

## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Analisis Deskriptif

Sebagaimana yang sudah dijelaskan pada Bab 3 mengenai karakteristik industri mebel kayu Indonesia secara umum, maka dapat disimpulkan bahwa industri mebel kayu Indonesia mempunyai karakteristik sebagai berikut.

1. Industri mebel kayu mempunyai struktur pasar persaingan monopolistik.
2. Industri mebel kayu bersifat *labor-intensive*.
3. Industri mebel kayu mempunyai tingkat teknologi yang rendah relatif terhadap industri lain.
4. Industri mebel kayu merupakan industri yang terklaster.
5. Industri mebel kayu termasuk salah satu industri di Indonesia dengan jumlah input yang melimpah.
6. Industri mebel kayu lebih mengorientasikan outputnya untuk pasar ekspor.

Karakteristik umum tersebut memang sudah sangat menggambarkan industri mebel kayu Indonesia itu sendiri. Hal ini disebabkan karena karakteristik tersebut merupakan kesimpulan yang ditarik dari isu-isu serta penelitian terdahulu mengenai industri mebel kayu.

Namun, pada bagian analisis deskriptif ini akan dilihat secara lebih mendalam industri mebel kayu Indonesia dengan menggunakan data-data BPS yang tersedia untuk analisis pertumbuhan perusahaan serta kemampuannya bertahan dalam industri, yang

analisis secara ekonometrikanya akan dibahas kemudian. Pemilihan data yang akan dilihat perkembangannya (tren) didasarkan pada pemilihan variabel dalam analisis pertumbuhan perusahaan serta kemampuannya bertahan dalam industri sebagai berikut.

1. Model pertumbuhan perusahaan

$$OUTGROWTH_{it} = \alpha + \beta_1 AGE_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 MS_{it} + \beta_4 EX_{it} + \beta_5 D\_CRED_{it} + \beta_6 PROD_{it} + u_{it}$$

2. Model Probit kemampuan perusahaan bertahan di industri

$$P\_SURV_{it+1} (d_i=1) = \alpha + \beta_1 OUTGROWTH_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 MS_{it} + \beta_5 EX_{it} + \beta_6 D\_CRED_{it} + \beta_7 PROD_{it} + u_{it}$$

Dengan demikian, untuk analisis deskriptif selanjutnya akan lebih difokuskan kepada data-data asli dari variabel pertumbuhan perusahaan (*OUTGROWTH*), kemampuan perusahaan bertahan di industri (*P\_SURV*), usia perusahaan (*AGE*), ukuran perusahaan (*SIZE*), pangsa pasar perusahaan (*MS*), ekspor perusahaan (*EX*), kredit oleh perusahaan (*D\_CRED*), dan produktivitas tenaga kerja perusahaan (*PROD*) selama tahun 1996-2005.

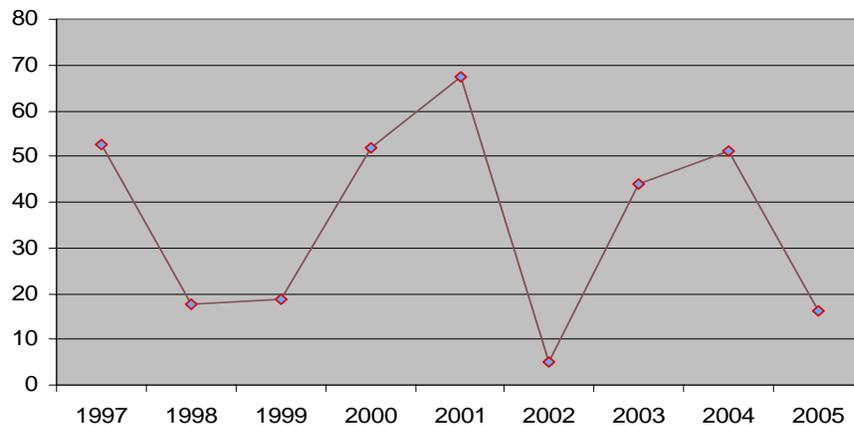
### 5.1.1 Pertumbuhan Perusahaan

Analisis deskriptif pada variabel pertumbuhan perusahaan ini menggunakan data perusahaan selama tahun 1997-2005, jadi hanya perusahaan dengan nilai yang lengkap dan selalu ada setiap tahun selama periode tersebut yang diikutsertakan. Nilai pertumbuhan perusahaan ini menggunakan proksi pertumbuhan output perusahaan, yang nilainya didapatkan dengan cara mengurangi output tahun *t* dengan output tahun *t-1*, kemudian dibagi nilai output tahun *t-1*, dan dikali 100%. Dikarenakan keterbatasan data yang dimiliki dalam penelitian ini, maka data untuk tahun 1996 tidak diikutsertakan karena data tahun

tersebut digunakan sebagai dasar perhitungan pertumbuhan untuk tahun 1997. Dengan demikian, data perusahaan yang digunakan adalah sebanyak 283 perusahaan.

Berikut ini merupakan grafik tren rerata pertumbuhan perusahaan dalam industri mebel kayu Indonesia selama tahun 1997-2005.

**Gambar 5.1 Tren Rerata Pertumbuhan Perusahaan Tahun 1997-2005**



Dapat dilihat pada grafik tren rerata pertumbuhan perusahaan mebel kayu Indonesia selama tahun 1997-2005 di atas bahwa pertumbuhan yang terjadi sangat fluktuatif atau bervariasi. Nilainya turun secara drastis pada tahun 1998, 2002, dan 2005, sementara di tahun lainnya menunjukkan kecenderungan yang relatif meningkat. Penurunan yang terjadi pada tahun 1998 adalah sebesar 66.12%, dimana hal tersebut menjadi tidak mengherankan mengingat pada tahun 1998 krisis moneter masih sangat mempengaruhi semua sektor di negara Indonesia, tak terkecuali industri mebel kayu. Selain itu, perusahaan mebel kayu yang tidak berhasil mendapatkan subkontrak dari perusahaan yang lebih besar tidak dapat memproduksi sehingga pertumbuhan yang terjadi jadi cenderung berkurang (Susilo, dkk., 2002).

Kemudian pada tahun 2002 penurunan terjadi sangat drastis, yaitu sebesar 92.43%. Hal tersebut disebabkan karena efek penjualan mebel kayu yang terjadi di akhir tahun 2001, dimana adanya penurunan permintaan terhadap replika mebel antik atau kuno. Selain itu, pada saat tersebut dunia sedang gencar-gencarnya melakukan gerakan pecinta lingkungan yang menyebabkan *eco-labelling* sangat mempengaruhi permintaan atas mebel kayu dari luar negeri. Dengan demikian, banyak mebel kayu yang tidak sesuai standar yang telah ditentukan sehingga dikembalikan lagi ke Indonesia. Oleh karena itu, tingkat produksi pun dikurangi pada tahun 2002 dikarenakan stok produk yang belum terjual masih banyak akibat pengembalian (Susilo, dkk., 2002).

Pada tahun 2005, penurunan kembali terjadi sebesar 68.5%. Hal tersebut terjadi karena produk mebel dari Cina, Vietnam, dan Thailand semakin membanjiri pasar mebel internasional sehingga persaingan pun semakin sengit. Ditambah juga dengan semakin berkurangnya pasokan kayu bagi industri mebel kayu akibat *illegal logging* yang masih sangat merajalela, yang menyebabkan harga mebel kayu Indonesia kurang dapat bersaing di pasar internasional. Ironisnya, diduga pasokan kayu ilegal tersebut mengalir ke negara Cina dan Vietnam, sehingga pasokan kayu bagi negara sendiri menjadi semakin sedikit (Sinar Harapan, 2007). Dengan demikian, pertumbuhan output mebel kayu yang terjadi justru semakin berkurang dibanding tahun 2004.

### **5.1.2 Kemampuan Perusahaan Bertahan di Industri**

Berbeda dengan pertumbuhan perusahaan, kemampuan perusahaan bertahan di industri mebel kayu Indonesia ini akan dianalisis menggunakan tabel perkembangan jumlah perusahaan yang mampu bertahan di industri dari tahun ke tahun selama periode

tahun 1996-2005. Dengan demikian, data perusahaan yang dianalisis hanya merupakan perusahaan yang ada di tahun 1996 saja, yaitu sebanyak 1092 perusahaan, sementara perusahaan-perusahaan yang baru ada setelah tahun berikutnya tidak diikutsertakan.

Berikut merupakan tabel perkembangan perusahaan, yang terdaftar di BPS pada tahun 1996, yang mampu bertahan di industri pada tahun berikutnya selama periode tahun 1996-2005.

**Tabel 5.1 Perkembangan Perusahaan dalam Industri Tahun 1996-2005**

Tahun Berikutnya	Jumlah Perusahaan		
	Awal	Mati	Sisa
1997	1092	190	902
1998	902	169	734
1999	734	84	650
2000	650	45	605
2001	605	103	502
2002	502	71	431
2003	431	40	391
2004	391	37	354
2005	354	71	283

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa dari tahun ke tahun terdapat perusahaan yang mati pada tahun berikutnya. Namun jumlah perusahaan yang mati dari tahun ke tahun cenderung menurun, hanya pada tahun 2001 dan 2005 saja yang menunjukkan peningkatan jumlah perusahaan yang mati, sehingga hanya terdapat 283 perusahaan dari 1092 perusahaan yang terdaftar di tahun 1996 yang dapat bertahan bertahan selama 10 tahun, yaitu dari tahun 1996-2005.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa pada tahun 2001 jumlah perusahaan yang mati relatif meningkat drastis dibandingkan pada tahun lainnya. Hal

tersebut dapat diakibatkan oleh penurunan permintaan dari dalam negeri dan luar negeri serta pengembalian produk akibat tidak sesuai standar yang ditentukan, seperti yang telah dijelaskan dalam analisis mengenai pertumbuhan perusahaan di atas. Dengan demikian, proses produksi yang terjadi pada tahun tersebut tidak dapat menghasilkan keuntungan bagi perusahaan mebel kayu. Perusahaan yang sangat mengandalkan keuntungan tersebut untuk kelangsungan hidupnya di tahun mendatang pada akhirnya tidak dapat bertahan sehingga kemudian harus menutup tokonya dan bangkrut. Karena perusahaan dalam industri mebel kayu ini mayoritas adalah perusahaan dengan skala kecil, maka perusahaan-perusahaan tersebut rentan terhadap resiko keuangan akibat tidak adanya keuntungan untuk mengisi kas perusahaannya tersebut sehingga pada akhirnya banyak yang bangkrut (Sinar Harapan, 2003).

Kemudian pada tahun 2005, jumlah perusahaan yang mati juga relatif meningkat drastis dibandingkan pada tahun lainnya. Hal tersebut terjadi karena masalah-masalah yang dihadapi perusahaan-perusahaan mebel kayu tidak kunjung selesai, bahkan ditambah dengan semakin sengitnya persaingan mebel kayu di pasar internasional dan semakin berkurangnya pasokan kayu, seperti yang telah dijelaskan pada analisis untuk pertumbuhan sebelumnya. Selain itu, mental para pembuat serta pengrajin mebel kayu Indonesia juga masih belum mengarah pada dunia industrialisasi, atau masih menunggu pesanan datang daripada menciptakan pasar, dan masih menggunakan teknologi yang tradisional. Dengan demikian, kualitas kurang baik yang dihasilkan serta harga mebel kayu Indonesia yang mahal justru membuat mebel kayu Indonesia kurang dilirik di pasar internasional relatif terhadap mebel dari Cina. Hal tersebutlah yang menyebabkan banyak perusahaan mebel

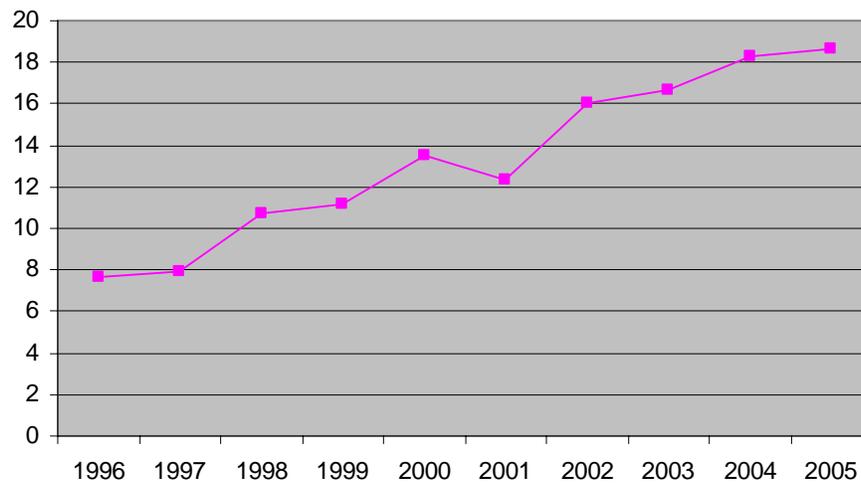
kayu tidak kuat untuk tetap bertahan di industri sehingga akhirnya bangkrut (Sinar Harapan, 2007).

### **5.1.3 Usia Perusahaan**

Untuk menganalisis usia perusahaan dalam industri mebel kayu Indonesia ini digunakan data perusahaan yang secara detil mencakup tahun berdiri perusahaan tersebut. Dengan demikian, nilainya adalah tahun analisis dikurangi tahun berdiri perusahaan tersebut. Misalnya, untuk mengetahui usia perusahaan pada tahun 1996, maka nilainya adalah tahun 1996 dikurangi tahun berdiri perusahaan tersebut. Perhitungan ini dilakukan pada semua perusahaan setiap tahunnya, tanpa melihat perusahaan tersebut mati atau dapat bertahan pada tahun berikutnya dan apakah perusahaan merupakan perusahaan baru atau tidak.

Berikut ini merupakan tren usia perusahaan dari tahun ke tahun secara rerata. Dengan demikian, nilainya akan selalu berubah-ubah setiap tahun tergantung pada perusahaan yang baru masuk atau mati.

**Gambar 5.2 Tren Rerata Usia Perusahaan (1997-2005)**



Dapat dilihat pada gambar di atas, terdapat kecenderungan rerata usia perusahaan yang semakin meningkat setiap tahunnya. Ini tidak mengherankan sebab semakin bertambah tahun yang diamati maka usia perusahaan sudah sepantasnya akan meningkat dari tahun ke tahun. Namun demikian, terjadi penurunan sedikit pada rerata usia perusahaan di tahun 2001. Ini dapat terjadi karena pada tahun tersebut banyak perusahaan lama yang mati, sehingga nilai rerata usia perusahaan pun akan turun. Secara umum, rerata usia perusahaan di tahun 1996 hampir mendekati 8 tahun. Kemudian secara bertahap terus meningkat sehingga pada tahun 2005 rerata usia perusahaan hampir mencapai 19 tahun.

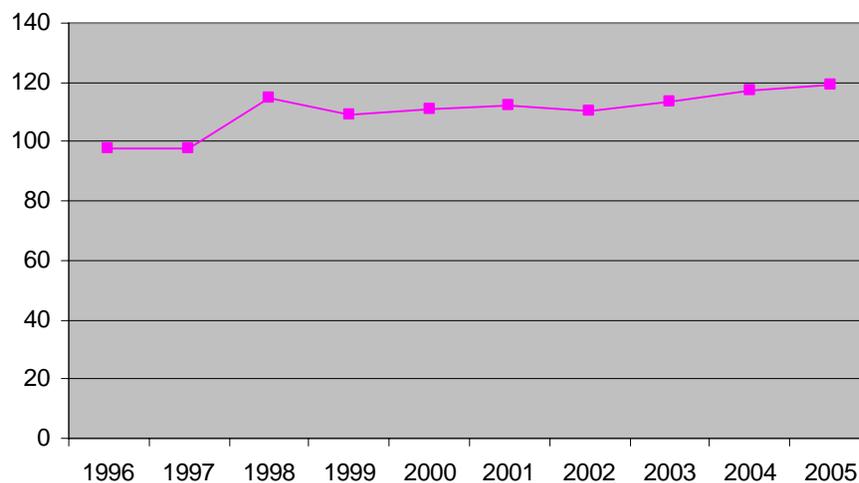
Peningkatan usia perusahaan ini dapat membuat perusahaan lebih kaya akan pengalaman dan informasi seputar industri mebel kayu Indonesia dan dunia. Dengan demikian dapat memberikan keuntungan dalam kelangsungan produksinya. Namun terkadang faktor usia yang semakin matang tersebut juga dapat menjadi halangan bila perusahaan tersebut tidak dapat menyesuaikan dengan teknologi serta inovasi yang semakin berkembang. Dengan demikian, faktor usia dapat membawa keuntungan tersendiri

bagi si perusahaan atau justru menjadi bumerang bagi perusahaan tersebut dalam melakukan usahanya.

#### 5.1.4 Ukuran Perusahaan

Analisis mengenai ukuran perusahaan ini juga menggunakan data semua perusahaan setiap tahunnya, tanpa melihat perusahaan tersebut mati atau dapat bertahan pada tahun berikutnya dan apakah perusahaan merupakan perusahaan baru atau tidak. Dengan demikian, tren rerata dari ukuran perusahaan, dengan proksi jumlah tenaga kerja yang dimiliki oleh perusahaan, adalah seperti yang ditunjukkan dalam gambar berikut.

**Gambar 5.3 Tren Rerata Ukuran Perusahaan (1997-2005)**



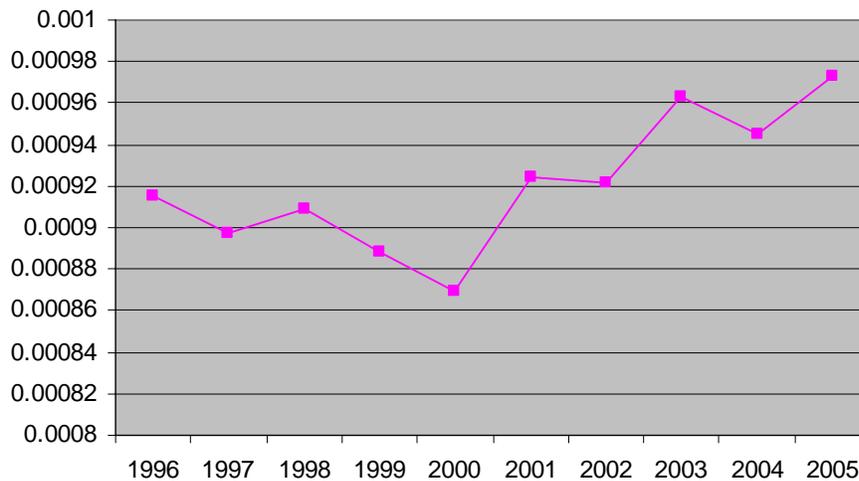
Dapat dilihat pada gambar di atas bahwa jumlah tenaga kerja yang dimiliki oleh masing-masing perusahaan menunjukkan peningkatan yang relatif stabil, atau tidak keluar dari trennya, dari tahun ke tahun. Kecenderungan nilainya berkisar antara 98-119 tenaga kerja, dimana pada tahun 1998 terjadi peningkatan yang relatif lebih besar dibandingkan pada tahun lainnya, yaitu sebesar 14.82%. Hal tersebut dapat terjadi karena pada tahun

1998, perusahaan besar memperoleh pesanan produk mebel kayu dalam jumlah dan nilai yang cukup signifikan. Dengan demikian terdapat kemungkinan yang besar bahwa perusahaan tersebut justru meningkatkan jumlah tenaga kerja yang dimilikinya (Susilo, dkk., 2002).

### 5.1.5 Pangsa Pasar Perusahaan

Analisis deskriptif mengenai pangsa pasar yang dimiliki oleh perusahaan ini juga menggunakan data semua perusahaan setiap tahunnya, tanpa melihat perusahaan tersebut mati atau dapat bertahan pada tahun berikutnya dan apakah perusahaan merupakan perusahaan baru atau tidak. Berikut merupakan grafik yang menjabarkan tren rerata dari pangsa pasar yang dimiliki oleh perusahaan sepanjang tahun 1996-2005.

**Gambar 5.4 Tren Rerata Pangsa Pasar Perusahaan (1997-2005)**



Dapat dilihat pada grafik di atas bahwa pangsa pasar yang dimiliki perusahaan mebel kayu secara rerata menunjukkan tren yang bervariasi dari tahun ke tahun selama tahun 1996-2005. Tren yang terjadi sebelum tahun 2000 relatif menurun, kemudian setelah tahun 2000 yang terjadi adalah sebaliknya, yaitu relatif meningkat. Hal tersebut dapat

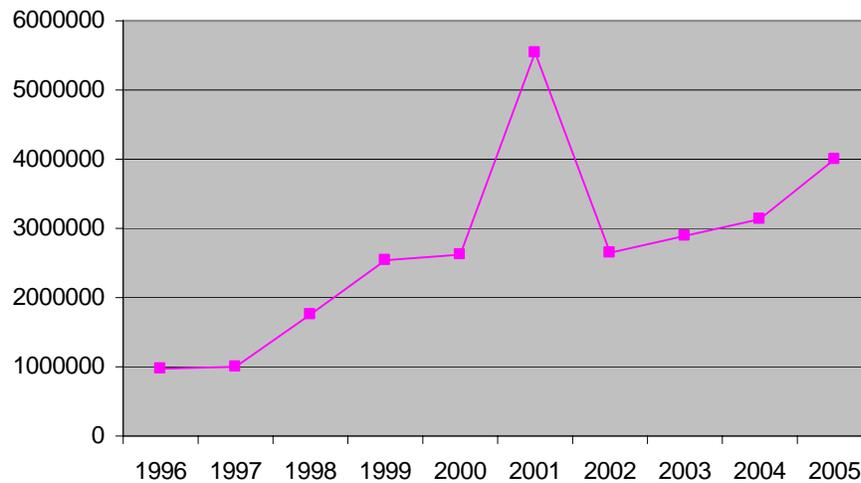
terjadi karena banyak konsumen yang sebelumnya potensial yang terkena imbas dari krisis moneter, dengan demikian pendapatan mereka yang turun secara riil akibat inflasi mulai menurunkan daya beli mereka terhadap suatu barang, termasuk terhadap mebel kayu. Berkurangnya daya beli masyarakat secara makro ini secara tidak langsung mengurangi pangsa pasar yang dimiliki perusahaan mebel kayu.

Namun setelah tahun 2000, perekonomian Indonesia sudah mulai bangkit dan pulih dari keadaan terpuruknya. Dengan demikian, daya beli masyarakat terhadap suatu barang pun mulai meningkat. Peningkatan daya beli ini juga membawa pengaruh yang positif terhadap pangsa pasar yang dimiliki perusahaan mebel kayu. Lambat laun, pangsa pasar yang dimiliki perusahaan mebel kayu juga semakin bertambah dari tahun 2000 hingga puncaknya di tahun 2005 mencapai 0.000973% secara rerata. Walaupun angkanya kecil, dimana hal tersebut biasa terjadi dalam industri yang memiliki struktur pasar persaingan monopolistik, namun dari tahun ke tahun semenjak tahun 2000 tren rerata pangsa pasar yang dimiliki perusahaan menunjukkan tren yang relatif meningkat, dan hal tersebut baik bagi kelangsungan proses produksi industri.

#### **5.1.6 Ekspor Perusahaan**

Analisis deskriptif mengenai ekspor yang dilakukan oleh perusahaan ini juga menggunakan data semua perusahaan setiap tahunnya, tanpa melihat perusahaan tersebut mati atau dapat bertahan pada tahun berikutnya dan apakah perusahaan merupakan perusahaan baru atau tidak. Berikut merupakan grafik yang menjabarkan tren rerata ekspor yang dilakukan oleh perusahaan sepanjang tahun 1996-2005.

**Gambar 5.5 Tren Rerata Ekspor Perusahaan (1997-2005)**



Dapat dilihat pada grafik di atas bahwa tren rerata ekspor perusahaan mebel kayu yang terjadi sampai tahun 2001 selalu menunjukkan peningkatan, sempat turun di tahun 2002, kemudian meningkat kembali sampai di tahun 2005. Penurunan rerata ekspor perusahaan di tahun 2002 terjadi karena seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa pada tahun tersebut banyak mebel kayu yang pada tahun 2001 diekspor secara besar-besaran kemudian dikembalikan lagi karena kualitasnya yang kurang baik. Dengan demikian berimbas ke tingkat ekspor perusahaan di tahun 2002. Selain itu, adanya peristiwa 11 September 2001, yaitu peristiwa penyerangan gedung World Trade Center (WTC), serta adanya *sweeping* anti orang Amerika yang terjadi di Indonesia, menyebabkan banyak importir yang menghentikan pesannya ke para penjual mebel kayu Indonesia. Oleh karena itu, dari tahun 2001-2002 ekspor mebel kayu Indonesia ke luar negeri, termasuk di dalamnya Amerika yang merupakan negara tujuan ekspor mebel Indonesia yang utama (sekitar 37% dari total ekspor mebel kayu Indonesia), turun drastis (Susilo, dkk., 2002).

### 5.1.7 Kredit oleh Perusahaan

Sama dengan analisis deskriptif sebelumnya, analisis mengenai kredit yang dilakukan oleh perusahaan ini juga menggunakan data semua perusahaan setiap tahunnya, tanpa melihat perusahaan tersebut mati atau dapat bertahan pada tahun berikutnya dan apakah perusahaan merupakan perusahaan baru atau tidak. Berikut merupakan tabel yang menjabarkan tren dari terjadinya kredit oleh perusahaan, apakah banyak perusahaan yang melakukan kredit untuk menambah modal usahanya atau justru lebih banyak perusahaan yang memilih untuk tidak melakukan kredit dengan alasan tertentu, sepanjang tahun 1996-2005.

**Tabel 5.2 Kredit Perusahaan dalam Industri Tahun 1996-2005**

Tahun	Jumlah Perusahaan		
	Kredit	Tidak Kredit	Total
1996	510 (46.70%)	582 (53.30%)	1092
1997	521 (46.73%)	594 (53.27%)	1115
1998	426 (38.73%)	674 (61.27%)	1100
1999	405 (35.97%)	721 (64.03%)	1126
2000	322 (28%)	828 (72%)	1150
2001	330 (30.50%)	752 (69.50%)	1082
2002	324 (29.86%)	761 (70.14%)	1085
2003	325 (31.31%)	713 (68.69%)	1038
2004	330 (31.19%)	728 (68.81%)	1058
2005	345 (33.56%)	683 (66.44%)	1028

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa tren kredit oleh perusahaan mengalami tren yang menurun hingga tahun 2000. Hal tersebut tidak mengherankan sebab pada saat krisis moneter lembaga pemberi kredit, baik itu bank maupun bukan bank, banyak yang mengalami kredit macet, dan hal tersebut memberikan trauma bagi lembaga kredit tersebut

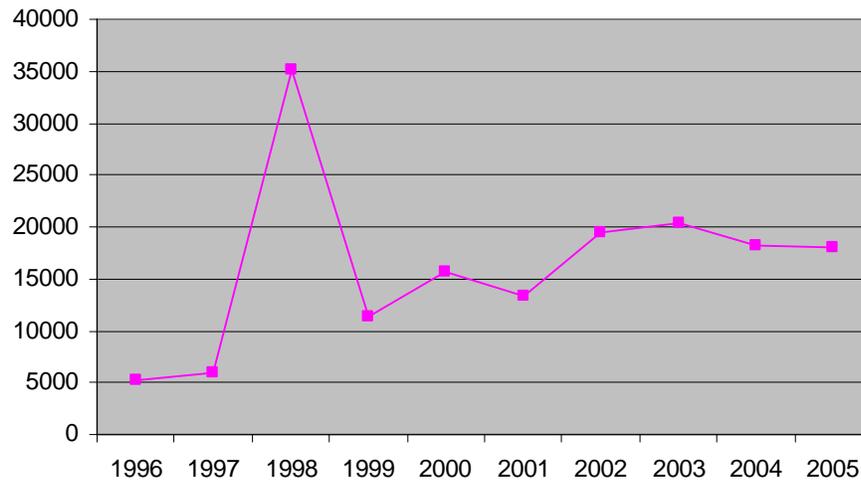
dalam memberikan dananya. Dengan demikian, banyak perusahaan dalam industri mebel kayu, yang mayoritas masih berukuran kecil dengan sifat perusahaan keluarga yang masih tradisional, yang mengalami kesulitan dalam mengakses kredit untuk penambahan modal usaha. Hanya perusahaan besar dengan kondisi keuangan yang masih tergolong sehat saja yang lebih mendapatkan kemudahan dalam mengakses kredit.

Namun setelah tahun 2001, tren kredit perusahaan mebel kayu mulai sedikit menunjukkan kenaikan, walau masih naik turun secara tidak signifikan, hingga pada tahun 2003 jumlah perusahaan yang dapat melakukan kredit mencapai 33.56%. Hal tersebut dapat terjadi karena lembaga-lembaga pemberi kredit mulai gencar kembali meminjamkan dananya, terutama karena banyak asuransi usaha yang telah dimiliki perusahaan pada tahun 2000 ke atas. Dengan demikian, akses kredit bagi perusahaan mebel kayu pun sedikit dengan sedikit mulai terbuka kembali, yang ditunjukkan oleh semakin banyaknya perusahaan dalam industri mebel kayu Indonesia yang melakukan kredit.

#### **5.1.8 Produktivitas Tenaga Kerja Perusahaan**

Analisis deskriptif mengenai produktivitas tenaga kerja yang terjadi pada perusahaan ini juga menggunakan data semua perusahaan setiap tahunnya, tanpa melihat perusahaan tersebut mati atau dapat bertahan pada tahun berikutnya dan apakah perusahaan merupakan perusahaan baru atau tidak. Berikut merupakan grafik yang menjabarkan tren rerata produktivitas tenaga kerja perusahaan sepanjang tahun 1996-2005.

**Gambar 5.6 Tren Rerata Produktivitas Tenaga Kerja Perusahaan (1997-2005)**



Dapat dilihat pada grafik di atas bahwa tren rerata produktivitas tenaga kerja perusahaan mebel kayu Indonesia menunjukkan grafik yang berfluktuatif. Pada tahun 1998, produktivitas tenaga kerja justru menjulang tinggi. Kemudian turun drastis pada tahun 1999. Setelah itu tren yang terjadi relatif meningkat hingga tahun 2003, dan kemudian menurun kembali pada tahun 2004 dan 2005. Peningkatan yang sangat tinggi pada tahun 1998 dapat terjadi karena, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, pada saat tersebut terdapat pesanan yang signifikan jumlahnya pada perusahaan mebel kayu yang berukuran besar. Dengan demikian, produktivitas tenaga kerjanya sudah pasti meningkat. Selain itu, pada perusahaan dengan skala kecil, justru terjadi pengurangan pegawai untuk mengurangi beban keuangan perusahaan akibat krisis moneter. Dengan demikian, produktivitas tenaga kerja, yang perhitungannya menggunakan proksi output dibagi tenaga kerja perusahaan tersebut, akan meningkat lebih kepada karena pengurangan tenaga kerja yang dimilikinya, bukan karena peningkatan output.

Kemudian pada tahun 1999 produktivitas mulai menurun, hal ini dapat terjadi karena industri mebel kayu secara umum sudah mulai dapat beradaptasi dengan kondisi perekonomian sehingga tren rerata produktivitas tenaga kerjanya juga mulai mendekati tren rerata produktivitas tenaga kerja sebelum tahun 1998. Dengan demikian, tren rerata produktivitas tenaga kerja yang terjadi mulai stabil relatif meningkat sampai tahun 2003, walau sempat turun sedikit di tahun 2001. Setelah itu, penurunan produktivitas tenaga kerja yang terjadi tidak begitu signifikan.

## **5.2 Analisis Ekonometrika**

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa analisis ekonometrika pada penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu analisis ekonometrika dari regresi OLS pertumbuhan perusahaan serta regresi model Probit kemampuan perusahaan bertahan di industri. Hal ini dilakukan karena di dalam jurnal rujukan utama oleh Evans (1987) dan Dunne-Hughes (1994) juga dilakukan demikian. Berangkat dari model dalam kedua jurnal rujukan utama tersebut, model dalam penelitian mengenai pertumbuhan perusahaan serta kemampuannya bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia ini menggunakan kedua model dalam jurnal yang disederhanakan modelnya serta diadaptasikan dengan kondisi industri mebel kayu Indonesia.

Secara lebih lanjut, analisis ekonometrika ini dilakukan dua kali untuk meneliti pertumbuhan perusahaan serta kemampuannya bertahan dalam industri disebabkan karena

Selain itu, analisis terhadap pertumbuhan perusahaan dan kemampuannya bertahan dalam suatu industri ini juga dapat melihat performa suatu perusahaan dari segi yang berbeda. Analisis terhadap pertumbuhan perusahaan dapat melihat performa suatu

perusahaan mengembangkan dirinya secara individual dalam memproduksi pada umumnya, atau secara internal. Sedangkan analisis terhadap kemampuan suatu perusahaan bertahan dalam industrinya dapat melihat performa suatu perusahaan mengembangkan dirinya untuk tetap eksis dalam hidupnya berkelompok (industri) pada umumnya.

### **5.2.1 Analisis Pertumbuhan Perusahaan (*Firm Growth*)**

Data yang digunakan dalam penelitian mengenai pertumbuhan perusahaan ini merupakan data panel, maka seperti yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa sebelum melakukan regresi, data panel tersebut harus diuji terlebih dahulu untuk menetapkan bentuk asumsi yang paling tepat, yang menentukan apakah data tersebut akan dianalisis menggunakan pendekatan model *pooled least square*, *fixed effects*, atau *random effects*. Selain itu harus ditetapkan juga metode estimasi yang paling tepat, apakah itu merupakan metode estimasi OLS biasa, jika diasumsikan tidak memiliki masalah heteroskedastis, atau GLS, jika diasumsikan memiliki masalah heteroskedastis.

Seperti yang telah dijelaskan pada bab metodologi penelitian, estimasi pertumbuhan perusahaan ini menggunakan data panel pertumbuhan perusahaan sebagai variabel terikat. Dengan demikian, hanya menggunakan data perusahaan yang dipilih berdasarkan eksistensinya dalam pasar industri tersebut sepanjang periode yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu sembilan tahun dari tahun 1997-2005. Dengan demikian, maka dalam estimasi ini digunakan data sebanyak 283 perusahaan mebel kayu yang tetap eksis selama sembilan tahun sampai tahun 2005. Namun, data yang digunakan oleh STATA tidak benar-benar 283 perusahaan, melainkan 162 perusahaan, sesuai dengan mekanisme sensor data oleh program STATA itu sendiri.

Seperti yang telah dipaparkan bahwa model pertumbuhan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$OUTGROWTH_{it} = \alpha + \beta_1 AGE_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 MS_{it} + \beta_4 EX_{it} + \beta_5 D\_CRED_{it} + \beta_6 PROD_{it} + u_{it}$$

Dan hasil regresi terhadap model pertumbuhan tersebut dengan menggunakan tiga pendekatan model *pooled least square*, *fixed effects*, dan *random effects* adalah sebagai berikut.

**Tabel 5.3 Hasil Regresi Panel Model Pertumbuhan Perusahaan**

Variabel	Pendekatan Estimasi		
	<i>Pooled Least Square</i>	<i>Fixed Effects</i>	<i>Random Effects</i>
<i>_CONS</i>	-107.2334	-603.3603	-107.2334
<i>AGE</i>	-70.10463*	-85.45629**	-70.10463*
<i>SIZE</i>	-110.6694*	-193.8569*	-110.6694*
<i>MS</i>	219.5406*	300.3883*	219.5406*
<i>EX</i>	49.57291*	131.6684*	49.57291*
<i>D_CRED</i>	-9.578059	1.656588	-9.578059
<i>PROD</i>	15.00746	-8.222852	15.00746
<i>R<sup>2</sup></i>	0.2837	0.2761	0.2837
<i>Adjusted-R<sup>2</sup></i>	0.2789		
<b>Prob &gt; F</b>	0.0000	0.0000	
<b>Prob &gt; Chi2</b>			0.0000

Tingkat signifikansi: \*)1%, \*\*)5%

Dari ketiga hasil estimasi tersebut, pendekatan *pooled least square* dirasa kurang baik untuk digunakan dalam penelitian ini karena *pooled least square* memiliki asumsi bahwa *intercept* dan *slope* dari persamaan regresi dianggap konstan antar individu dan antar waktu, dan hal tersebut secara logika tidak bisa diterapkan terhadap masing-masing

perusahaan yang memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat mengenai pemilihan pendekatan, maka pertama-tama akan diuji terlebih dahulu apakah pendekatan *pooled least square* atau *fixed effects* yang akan digunakan. Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa nilai F-stat yang dihasilkan adalah 0.0000. Dengan tingkat keyakinan  $(1-\alpha)$  sebesar 95%, nilai *P-value* signifikan ( $0.0000 < 0.05$ ), yang berarti tolak  $H_0$ , atau menggunakan pendekatan model *fixed effects* dibandingkan model *pooled least square*. Kemudian untuk menguji antara pendekatan *fixed effects* atau *random effects* dilakukan pengujian tes Hausman, yang hasilnya dapat dilihat di Lampiran, yang menunjukkan angka  $\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 0.0000$ . Dengan tingkat keyakinan  $(1-\alpha)$  sebesar 95%, nilai *P-value* signifikan ( $0.0000 < 0.05$ ), yang berarti tolak  $H_0$ , atau menggunakan metode *fixed effects* karena lebih menjelaskan model daripada metode *random effects*.

Kemudian setelah melakukan pemilihan pendekatan regresi panel untuk model pertumbuhan, dilakukan uji F-stat untuk melihat apakah variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikatnya secara signifikan. Dari hasil estimasi, dapat dilihat bahwa probabilitas F bernilai 0.0000. Dengan tingkat keyakinan  $(1-\alpha)$  sebesar 95%, nilai *P-value* signifikan ( $0.0000 < 0.05$ ), yang berarti tolak  $H_0$ , atau berarti nilai seluruh koefisien tidak sama dengan nol. Dengan demikian, dapat dikatakan juga bahwa dengan tingkat keyakinan 95% seluruh koefisien berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan perusahaan.

Setelah itu, perlu juga dilakukan uji determinasi ( $R^2$ ) untuk melihat apakah model dapat menjelaskan perubahan variabel bebas terhadap variabel terikat dengan baik. Dari hasil estimasi, dapat dilihat bahwa nilai  $R^2$  0.2761, atau dapat dikatakan juga bahwa model kurang dijelaskan secara baik sehingga hanya dapat menjelaskan variasi variabel bebas

terhadap variabel terikat sebesar 27.61%. Nilai  $R^2$  yang kecil tersebut dapat disebabkan karena heterogenitas di antara perusahaan-perusahaan dalam industri ini. Dengan demikian, model ini kurang baik apabila digunakan untuk meramal pertumbuhan perusahaan selanjutnya.

Kemudian untuk memenuhi asumsi BLUE, perlu juga dilakukan uji pelanggaran asumsi, yaitu dengan menguji terjadinya multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Untuk menguji multikolinearitas dapat dilakukan dengan melihat hubungan antar variabel bebas, dimana hubungan antar variabel yang mempunyai nilai di atas 0.8 menandakan multikolinearitas. Sesuai dengan uji korelasi, yang hasilnya dapat dilihat pada Lampiran, maka tidak terdapat multikolinearitas dalam model pertumbuhan ini.

Sementara itu, untuk masalah autokorelasi dan heteroskedastisitas dapat diasumsikan tidak ada dalam regresi panel ini. Hal ini sesuai dengan yang tertulis dalam buku *Econometrics* oleh Gujarati mengenai beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan regresi panel menggunakan pendekatan model *fixed effects*. Namun untuk hasil yang lebih akurat, dapat dilakukan regresi GLS, yang pada hasil output regresinya, seperti yang ada di Lampiran, ditunjukkan bahwa model regresi panel pertumbuhan perusahaan ini homoskedastis dan tidak ada autokorelasi.

Setelah melakukan semua uji tersebut di atas, maka selanjutnya dilakukan analisis terhadap masing-masing variabel bebas (t-stat) dengan uji signifikansi. Uji ini dilakukan untuk melihat apakah variabel bebas secara individu mempengaruhi variabel terikat secara signifikan. Hasil pengujian ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 5.4 Hasil Uji Signifikansi Variabel Bebas Terhadap Pertumbuhan**

Variabel	<i>P-value</i>	Estimasi Arah	Arah pada Hasil Regresi	Keterangan
<i>AGE</i>	0.024**	+ / -	-	Signifikan, arah sama
<i>SIZE</i>	0.000*	+ / -	-	Signifikan, arah sama
<i>MS</i>	0.000*	+	+	Signifikan, arah sama
<i>EX</i>	0.000*	+	+	Signifikan, arah sama
<i>D_CRED</i>	0.967	+	+	Tidak signifikan
<i>PROD</i>	0.737	+	-	Tidak signifikan

Tingkat signifikansi: \*)1%, \*\*)5%  
+ / - : ambiguitas hipotesis

Setelah dilakukan uji signifikansi, dapat dilihat pada tabel di atas bahwa variabel bebas yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan perusahaan di tingkat signifikansi 1% adalah variabel *SIZE*, *MS*, dan *EX*. Kemudian variabel bebas yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan perusahaan di tingkat signifikansi 5% adalah variabel *AGE*. Hasil regresi tersebut juga menjawab ambiguitas pada hipotesis awal yang dibentuk, dimana hasil untuk variabel *AGE* dan *SIZE* ternyata mempunyai arah yang negatif. Dengan demikian, variabel *AGE* dan *SIZE* juga dapat dikatakan mempunyai arah yang sama dengan hipotesis awal, yaitu negatif.

Variabel *SIZE* terbukti signifikan pada tingkat signifikansi 1% dengan arah yang sama dengan hipotesis awal, yaitu negatif. Nilai koefisiennya -193.8569, yang berarti setiap penambahan jumlah tenaga kerja sebesar 1% akan menurunkan pertumbuhan perusahaan, yang diukur dengan proksi output perusahaan, sebesar 193.8569%, *ceteris*

*paribus*. Penurunan pertumbuhan tersebut dapat terjadi akibat penambahan tenaga kerja secara terus menerus yang pada akhirnya akan sampai pada titik tertentu sehingga terjadilah *law of diminishing marginal returns* dari tenaga kerja itu sendiri. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Evans (1987).

Variabel *MS* terbukti signifikan pada tingkat signifikansi 1% dengan arah yang sama dengan hipotesis awal, yaitu positif. Nilai koefisiennya 300.3883, yang berarti semakin bertambah pangsa pasar yang dimiliki suatu perusahaan sebesar 1% maka akan meningkatkan pertumbuhan yang terjadi dalam perusahaan tersebut sebesar 300.3883%, *ceteris paribus*. Peningkatan pertumbuhan perusahaan seiring dengan semakin bertambahnya pangsa pasar yang dimiliki perusahaan tersebut dapat terjadi karena posisinya yang semakin kuat di pasar sehingga perusahaan tersebut dapat mengatur strategi yang menguntungkan baginya, dan pada akhirnya dapat meningkatkan pertumbuhannya.

Variabel *EX* terbukti signifikan pada tingkat signifikansi 1% dengan arah yang sama dengan hipotesis awal, yaitu positif. Nilai koefisiennya 131.6684, yang berarti meningkatnya jumlah output suatu perusahaan yang diekspor sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan yang terjadi dalam perusahaan tersebut sebesar 131.6684%, *ceteris paribus*. Peningkatan pertumbuhan perusahaan dapat terjadi karena dengan melakukan ekspansi pasar hingga ke luar negeri melalui ekspor, perusahaan tersebut dapat terus melakukan peningkatan produksi sehingga meningkatkan pertumbuhan.

Sedangkan variabel *AGE* terbukti signifikan pada tingkat signifikansi 5% dengan arah yang sama dengan hipotesis awal, yaitu negatif. Nilai koefisiennya sebesar -85.45629, yang berarti semakin bertambah usia suatu perusahaan sebesar 1% maka akan menurunkan pertumbuhan yang terjadi dalam perusahaan tersebut sebesar 85.45629%,

*ceteris paribus*. Menurunnya pertumbuhan pada perusahaan seiring dengan semakin bertambahnya usia perusahaan tersebut dapat disebabkan karena perusahaan-perusahaan yang sudah matang kalah bersaing dengan perusahaan-perusahaan baru yang biasanya lebih inovatif dan efisien. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Evans (1987), yang mengatakan bahwa kematangan usia perusahaan (*maturity*) akan menurunkan pertumbuhan yang terjadi dalam perusahaan.

Lain halnya yang terjadi dengan variabel *D\_CRED*, dimana variabel tersebut tidak signifikan mempengaruhi pertumbuhan dari suatu perusahaan, bahkan pada tingkat signifikansi 10% sekalipun. Tidak signifikannya variabel kredit oleh perusahaan ini dapat diakibatkan oleh masih sulitnya akses kredit bagi perusahaan-perusahaan mebel kayu di Indonesia. Seperti yang telah dijelaskan bahwa industri mebel kayu di Indonesia masih didominasi oleh perusahaan-perusahaan kecil dengan karakter perusahaan keluarga. Perusahaan-perusahaan dengan karakteristik tersebut secara umum memang memiliki resiko yang tinggi untuk bangkrut. Hal tersebutlah yang menimbulkan *moral hazard* bagi lembaga kredit yang ingin meminjamkan dananya. Seandainya mendapatkan kredit, nilainya juga tidak seberapa. Hanya perusahaan-perusahaan besarlah, yang jumlahnya tidak banyak di Indonesia, yang mempunyai akses lebih terbuka pada kredit. Hal ini juga didukung dengan kenyataan bahwa kreditur semakin selektif dalam memberikan dananya akibat trauma terhadap banyaknya kredit macet yang terjadi saat krisis tahun 1998 melanda.

Selain karena alasan tersebut, variabel kredit oleh perusahaan ini dapat menjadi tidak signifikan karena disebabkan oleh masih berlakunya sistem kredit tradisional di antara pelaku perusahaan dalam industri ini. Banyak perusahaan dalam industri mebel kayu

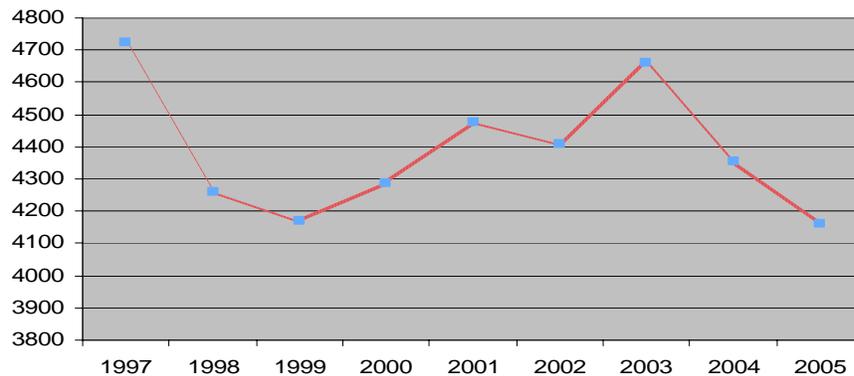
ini yang selain berukuran kecil, tapi juga mempunyai lokasi yang dekat satu dengan lainnya, dengan demikian sifat kekeluargaan dan rasa percaya di antara mereka sangat mudah terbentuk. Hal inilah yang memungkinkan terciptanya sistem kredit tradisional, atau saling meminjam di antara pengusaha mebel kayu itu sendiri. Sistem kredit tradisional inilah yang dapat menyebabkan kredit resmi yang dilakukan oleh perusahaan terhadap lembaga-lembaga kredit menjadi kurang dapat terlihat signifikansinya secara makro.

Selain variabel *D\_CRED*, variabel *PROD* juga tidak signifikan mempengaruhi pertumbuhan dari suatu perusahaan, bahkan pada tingkat signifikansi 10%. Hal ini dapat disebabkan karena mayoritas perusahaan mebel kayu Indonesia yang berukuran kecil biasanya memproduksi mebel kayu yang juga harus memiliki nilai jual serta keindahan yang disukai oleh target konsumen tertentu, dengan demikian proses produksinya sangat tergantung pada nilai serta desain mebel yang ingin ditonjolkan. Seperti contohnya yaitu mebel Jepara, dimana mebel kayu ukir khas Jepara memiliki keunggulan dari segi desain serta nilai keindahannya, dengan demikian proses produksinya akan sangat tergantung pada keahlian sang pengukir dalam mempergunakan kreativitas serta penggunaan waktu untuk mewujudkan mebel kayu sesuai keinginan konsumen. Keahlian serta ketrampilan yang dimiliki oleh sang pengukir tidaklah sama satu dengan lainnya, ada yang sudah sangat terlatih, ada juga yang belum. Oleh karena itu, produktivitas tenaga kerja tidak signifikan mempengaruhi pertumbuhan perusahaan, yang diukur dengan menggunakan output perusahaan yang dihasilkan.

Selain itu, dapat juga dilihat melalui analisis kinerja faktor dari produktivitas tenaga kerja industri mebel kayu tahun 1997-2005. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan analisis tren data rerata variabel dasar per tahun dari tahun 1997-2005 yang digunakan

dalam mengukur pertumbuhan perusahaan secara bersama-sama, yaitu pertumbuhan perusahaan (dengan proksi pertumbuhan output yang dihasilkan perusahaan) itu sendiri, produktivitas tenaga kerja, tingkat output yang dihasilkan oleh industri mebel kayu, dan tenaga kerja yang dipekerjakan dalam industri mebel kayu. Tren data rerata tiga variabel selama tahun 1997-2005 tersebut adalah seperti yang digambarkan dalam ketiga grafik berikut.

**Gambar 5.7 Produktivitas Tenaga Kerja (1997-2005)**

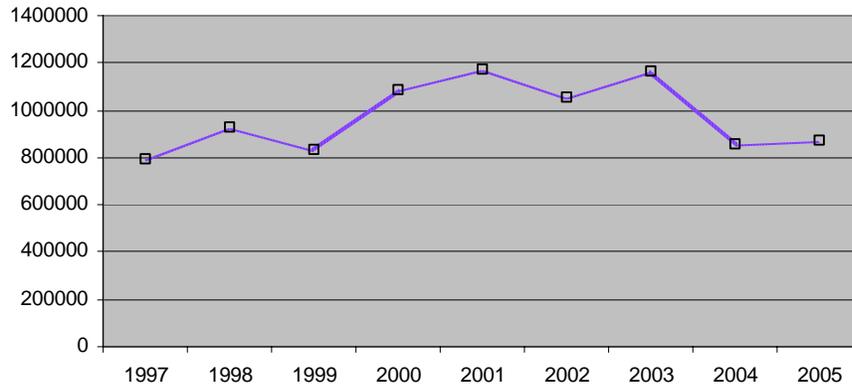


Dapat dilihat dalam grafik yang menggambarkan tren di atas bahwa nilai rerata produktivitas tenaga kerja dari industri mebel kayu Indonesia selama tahun 1997-2005 sangat bervariasi. Nilainya sempat turun drastis di tahun 1998 dan berlanjut turun di tahun 1999. Hal tersebut tidak mengherankan mengingat krisis moneter yang terjadi pada bulan Agustus 1997 dan berimbas pada kinerja semua sektor, termasuk industri mebel kayu. Namun setelah itu tren produktivitas tenaga kerja menunjukkan peningkatan sampai tahun 2001. Kemudian pada tahun 2002 produktivitas tenaga kerja sempat turun dan naik kembali di tahun 2003. Setelah itu tren menunjukkan nilai produktivitas tenaga kerja yang semakin turun hingga tahun 2005.

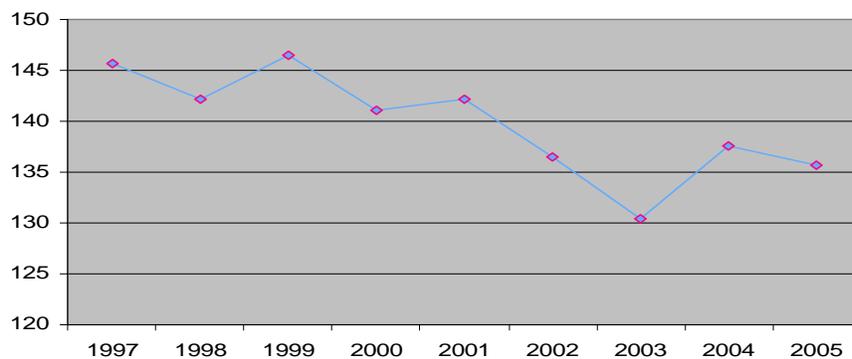
Setelah itu, analisis diteruskan dan dikombinasi dengan melihat grafik tren variabel pembentuk produktivitas tenaga kerja itu sendiri, yaitu rerata tingkat output yang

dihasilkan selama tahun 1997-2005 dan rerata tenaga kerja yang dipekerjakan dalam industri mebel kayu pada periode yang sama, secara bersama-sama.

**Gambar 5.8 Tren Output (1997-2005)**



**Gambar 5.9 Tren Tenaga Kerja (1997-2005)**



Dapat dilihat bahwa tren rerata tingkat output yang dihasilkan relatif meningkat selama tahun 1997-2003 dan akhirnya menunjukkan penurunan pada tahun 2004. Namun lain halnya yang terjadi dengan tren rerata tenaga kerja yang dipekerjakan dalam industri mebel kayu, dimana mulai tahun 2000 tenaga kerja yang dipekerjakan relatif menurun hingga mencapai puncaknya di tahun 2003. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat kemungkinan dimana perusahaan dengan produktivitas yang meningkat ternyata terjadi karena perusahaan tersebut melakukan pengurangan pada tenaga kerja yang dipekerjakannya, bukan karena peningkatan output yang signifikan. Dengan demikian, analisis perubahan

pada pertumbuhan dapat menjadi kurang baik apabila didasarkan pada perubahan produktivitas tenaga kerja.

### 5.2.2 Analisis Kemampuan Perusahaan Bertahan di Industri (*Firm Survival*)

Data perusahaan yang digunakan dalam analisis mengenai kemampuan perusahaan bertahan di industri mebel kayu Indonesia pada periode 1997-2005 merupakan data panel dengan pendekatan model Probit. Model ini digunakan untuk mengestimasi kemampuan perusahaan bertahan hidup dengan menggunakan data yang disensor secara manual. Pemilihan perusahaan yang dapat bertahan didasarkan atas eksistensinya dalam pasar industri mebel kayu Indonesia pada tahun  $t+1$ . Perusahaan yang bertahan hidup dan masih ada pada tahun setelahnya akan memiliki nilai variabel Probit 1 (satu), sedangkan perusahaan yang mati atau hilang memiliki nilai variabel Probit 0 (nol), dan untuk perusahaan yang baru lahir tidak diikutsertakan.

Model Probit untuk menganalisis perusahaan yang dapat bertahan di industri pada periode tahun 1997-2005 adalah sebagai berikut.

$$P\_SURV_{it+1} (d_i=1) = \alpha + \beta_1 OUTGROWTH_{it} + \beta_2 AGE_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 MS_{it} + \beta_5 EX_{it} + \beta_6 D\_CRED_{it} + \beta_7 PROD_{it} + u_{it}$$

Karena menggunakan data panel, maka analisis model menggunakan data perusahaan baik yang masih berdiri maupun pernah berdiri pada periode 1997-2005. Apabila terdapat data perusahaan yang hilang di tengah-tengah periode namun muncul lagi menjelang akhir periode, atau data perusahaan yang tidak lengkap, maka perusahaan tersebut tidak diikutsertakan dalam regresi. Dengan demikian, analisis dilakukan dengan estimasi regresi Probit menggunakan 1092 perusahaan pada setiap tahunnya, yang secara tidak langsung

juga sekaligus memenuhi syarat dari uji normalitas, yaitu telah menggunakan lebih dari 30 observasi.

Hasil regresi dari model Probit mengenai kemampuan perusahaan bertahan dalam industri mebel kayu seperti yang telah dipaparkan sebelumnya adalah sebagai berikut.

**Tabel 5.5 Hasil Regresi Model Probit**

Variabel	Koefisien	P-value	Estimasi Arah	Arah Hasil Regresi	Keterangan
<i>OUTGROWTH</i>	-0.0000507	0.324	+	-	Tidak signifikan
<i>AGE</i>	0.0316591*	0.000	+ / -	+	Signifikan, arah sama
<i>SIZE</i>	0.0016647*	0.000	+	+	Signifikan, arah sama
<i>MS</i>	-0.4347668*	0.000	+	-	Signifikan, arah berlawanan
<i>EX</i>	-1.37e-08	0.122	+	-	Tidak signifikan
<i>D_CRED</i>	2.57e-07	0.661	+	+	Tidak signifikan
<i>PROD</i>	0.000063*	0.000	+	+	Signifikan, arah sama
<b>Pseudo R<sup>2</sup></b>	0.3774				
<b>Prob &gt; Chi2</b>	0.0000				

Tingkat signifikansi: \*)1%

+ / - : ambiguitas hipotesis

Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa nilai *Pseudo R<sup>2</sup>* (*R<sup>2</sup>* maya) sebesar 37.74% sehingga model panel Probit ini dapat dikategorikan cukup baik. Namun nilai *Pseudo R<sup>2</sup>* tidak seakurat nilai *R<sup>2</sup>* atau *Adjusted-R<sup>2</sup>* dalam model OLS karena merupakan nilai yang seakan-akan merupakan nilai *R<sup>2</sup>* saja. Untuk melihat keakuratan model dengan data yang digunakan pada model yang menggunakan pendekatan *Maximum Likelihood* ini dapat dilakukan tes *goodness of fit*, yaitu pengujian untuk melihat kecenderungan yang

paling mungkin dari kejadian yang sukses terjadi adalah benar-benar terjadi (nilai probabilitas). Tes ini berupa uji *sensitivity* dan *specificity*, yang hasilnya adalah sebagai berikut.

1. Nilai *sensitivity* sebesar 84.71%, yang artinya keakuratan model dalam membaca kejadian yang sukses (satu) dibaca sebagai kejadian sukses (satu) adalah baik dan benar.
2. Nilai *specificity* sebesar 84.70%, yang artinya keakuratan model dalam membaca kejadian tidak sukses (nol) sebagai kejadian tidak sukses (nol) adalah baik dan benar.
3. *False + rate for true ~D* sebesar 86.67%, yang artinya kesalahan model dalam membaca kejadian sukses (satu) dibaca sebagai kejadian tidak sukses (nol) hanya kecil saja.
4. *False - rate for true D* sebesar 82.51%, yang artinya kesalahan model dalam membaca kejadian tidak sukses (nol) sebagai kejadian sukses (satu) hanya kecil saja.
5. Nilai *correctly classified* sebesar 84.71%, yang artinya keakuratan total model dalam membaca seluruh kejadian baik yang sukses sebagai sukses dan yang tidak sukses sebagai tidak sukses sangat baik.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model Probit untuk analisis kemampuan perusahaan bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia ini baik dan akurat.

Berdasarkan hasil regresi Probit setelah dilakukan uji *Robust* untuk melihat kestabilan variabel seperti yang telah dipaparkan dalam tabel di atas, ternyata variabel bebas yang signifikan mempengaruhi probabilitas suatu perusahaan dapat bertahan hidup

dalam industri mebel kayu pada tahun berikutnya dengan tingkat signifikansi 1% adalah variabel usia perusahaan (*AGE*), ukuran perusahaan (*SIZE*), pangsa pasar yang dimiliki perusahaan (*MS*), dan produktivitas tenaga kerja perusahaan (*PROD*) dengan nilai masing-masing keempat variabel tersebut sama-sama sebesar 0.000. Sedangkan variabel lainnya, yaitu variabel pertumbuhan output perusahaan (*OUTGROWTH*), ekspor oleh perusahaan (*EX*), dan kredit oleh perusahaan (*D\_CRED*) tidak signifikan mempengaruhi probabilitas perusahaan dapat bertahan di dalam industri, bahkan pada tingkat signifikansi 10% sekalipun.

Namun demikian, nilai koefisien dari masing-masing variabel bebas tidak dapat diartikan secara langsung dari hasil regresi Probit biasa. Angka koefisien masing-masing variabel yang terdapat dalam tabel regresi Probit awal merupakan nilai bentuk logaritma (log) dari nilai koefisien probabilitasnya. Untuk membaca nilai koefisien dari masing-masing variabel, maka harus dilakukan anti log untuk memperoleh koefisien probabilitasnya. Setelah dilakukan anti log, nilai  $dF/dx$  seperti yang ditunjukkan dalam Lampiran menunjukkan nilai koefisien dari masing-masing variabel bebas, yang menunjukkan besar perubahan F (fungsi probabilitas perusahaan dapat bertahan dalam industri) terhadap perubahan dari setiap 1 unit nilai data variabel x. Nilai koefisien yang tertera dalam tabel di atas sudah merupakan nilai  $dF/dx$  sehingga dapat langsung diartikan.

Variabel *AGE* terbukti signifikan mempengaruhi kemampuan perusahaan untuk dapat bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia pada tingkat signifikansi 1%. Hasil regresi tersebut juga menjawab ambiguitas pada hipotesis awal yang dibentuk, dimana hasilnya menunjukkan bahwa *AGE* ternyata mempunyai arah yang positif. Dengan demikian, variabel *AGE* juga dapat dikatakan mempunyai arah yang sama dengan salah

satu hipotesis awal, yaitu positif. Nilai koefisiennya 0.0316591, yang berarti dengan semakin bertambahnya usia perusahaan sebanyak 1 tahun maka akan semakin meningkatkan probabilitas perusahaan tersebut untuk dapat bertahan dalam industri mebel kayu sebesar 3.16%, *ceteris paribus*. Peningkatan probabilitas ini dapat terjadi karena seiring dengan bertambahnya usia suatu perusahaan, maka perusahaan tersebut akan semakin matang dan kaya akan pengetahuan serta pengalaman untuk menunjang keberlangsungan dan penambahan aktivitas produksinya. Dengan demikian, akan semakin meningkatkan kemampuan perusahaan tersebut untuk bertahan di industri mebel kayu Indonesia.

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa variabel bebas *SIZE* terbukti signifikan pada tingkat signifikansi 1% dengan arah yang sama dengan hipotesis awal, yaitu positif. Nilai koefisiennya 0.0016647, yang berarti setiap penambahan 1 orang tenaga kerja akan meningkatkan probabilitas perusahaan dapat bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia sebesar 0.17%, *ceteris paribus*. Peningkatan probabilitas tersebut dapat terjadi karena perusahaan selalu berusaha untuk meningkatkan produksinya, dengan demikian membutuhkan tambahan tenaga kerja. Dengan meningkatnya ukuran perusahaan tersebut, yang diukur dengan menggunakan proksi tenaga kerja yang dimilikinya, maka akan semakin mudah bagi perusahaan tersebut untuk menambah tingkat produksinya sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuannya untuk tetap bertahan dalam industri.

Variabel *MS* merupakan variabel terakhir yang terbukti signifikan mempengaruhi kemampuan perusahaan bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia pada tingkat 1%. Namun demikian, hasil regresi menunjukkan arah yang berlawanan dengan hipotesis awal, yaitu negatif. Variabel pangsa pasar ini memiliki nilai koefisien sebesar -0.4347668,

artinya setiap penambahan pangsa pasar oleh perusahaan sebesar 1% justru akan semakin mengurangi probabilitas perusahaan tersebut untuk dapat bertahan dalam industri mebel kayu sebesar 43.48%, *ceteris paribus*. Hal ini mungkin terjadi karena penambahan output untuk mencukupi permintaan sebagai akibat dari usaha perusahaan menambah pangsa pasarnya ini membutuhkan jumlah input mebel, yang mayoritas menggunakan bahan baku kayu karet, kayu mahoni, kayu jati, kayu akasia, dan jenis kayu lainnya, yang semakin besar pula. Namun kebutuhan ini tidak didukung dengan penyediaan bahan baku yang mencukupi permintaan oleh industri mebel kayu.

Hal tersebut tidak mengherankan karena walaupun Indonesia memiliki area hutan yang sangat luas, namun tingkat pembalakan hutan secara liar (*illegal logging*) sudah sangat merajalela sehingga menyebabkan peningkatan harga akibatnya berkurangnya *supply* kayu untuk bahan baku industri mebel, yang biasanya membutuhkan 4,5 juta kubik per tahun. Dengan demikian, penambahan pangsa pasar justru akan semakin membebani keuangan perusahaan yang pada akhirnya justru mengurangi probabilitas perusahaan tersebut untuk dapat bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia, terutama pada perusahaan dengan skala kecil yang merupakan mayoritas pelaku produksi dalam industri ini (Sinar Harapan, 2003).

Variabel *PROD* juga terbukti signifikan pada tingkat signifikansi 1% dengan arah yang sama dengan hipotesis awal, yaitu positif. Nilai koefisiennya sebesar 0.000063, artinya semakin tinggi tingkat produktivitas tenaga kerja dalam suatu perusahaan maka akan meningkatkan probabilitas perusahaan tersebut untuk dapat bertahan dalam industri mebel kayu sebesar 0.006%, *ceteris paribus*. Peningkatan probabilitas ini dapat terjadi karena semakin tinggi produktivitas tenaga kerja dalam perusahaan tersebut, maka

mencerminkan kinerja tenaga kerjanya yang semakin baik, relatif terhadap perusahaan lainnya, sehingga dapat meningkatkan kemampuannya untuk tetap bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia.

Lain halnya yang terjadi dengan variabel *OUTGROWTH*, *EX*, dan *D\_CRED* dimana ketiga variabel tersebut tidak signifikan mempengaruhi kemampuan perusahaan untuk dapat bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia, bahkan pada tingkat signifikansi 10% sekalipun. Tidak signifikannya variabel *OUTGROWTH*, atau pertumbuhan output perusahaan, dapat terjadi karena belum tentu pertumbuhan output yang terjadi dalam proses produksi oleh perusahaan terjual semuanya, atau hanya menjadi persediaan di gudang atau ruang pajang toko. Jadi mungkin saja penambahan output yang terjadi belum dapat menghasilkan pendapatan bagi kas perusahaan, yang pada akhirnya justru memberatkan kondisi keuangan perusahaan. Dengan demikian kinerja perusahaan yang baik pun belum tentu menghasilkan keuntungan sehingga perusahaan tersebut dapat mati karena terbebani biaya produksi yang belum tertutupi pendapatan dan justru mengurangi kemampuannya untuk dapat bertahan di industri mebel kayu Indonesia (Sinar Harapan, 2003).

Sebagai tambahan analisis dari tidak signifikannya variabel pertumbuhan output perusahaan ini, perlu juga dipertimbangkan dari efek lokasi perusahaan mebel kayu yang biasanya berdekatan satu sama lain. Hal ini sebenarnya dapat memberikan keuntungan *knowledge spillover* dari segi desain antar perusahaan dalam industri mebel kayu, dimana desain itu sendiri merupakan faktor utama dari nilai jual sebuah mebel kayu. Namun demikian, hal tersebut juga dapat menjadi bumerang bagi suatu perusahaan dalam industri ini apabila tidak didukung dengan adanya apresiasi terhadap hasil intelektual seseorang. Di

Indonesia, banyak dari perusahaan mebel kayu yang tidak mendaftarkan desain atau produk mebelnya kepada Badan HKI untuk mendapatkan hak cipta dan paten, dengan demikian keuntungan *knowledge spillover*, atau keuntungan yang didapat dengan mencontek desain perusahaan tetangga ini justru dapat menyebabkan loyalitas dari konsumen terhadap suatu perusahaan mebel kayu menjadi rendah karena desain yang hampir sama antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Dengan demikian, pertumbuhan output suatu perusahaan mebel kayu ini sangat ditentukan oleh pembelian konsumen yang memilih mebel kayu dengan desain “umum” dengan harga yang paling murah. Oleh karena itu, variabel pertumbuhan output perusahaan ini dapat menjadi kurang terlihat signifikansinya secara makro bagi kelangsungan hidup perusahaan tersebut di dalam industri mebel kayu.

Tidak signifikannya variabel *EX*, atau ekspor oleh perusahaan, ini dapat terjadi karena biasanya yang dapat menembus pasar ekspor hanya perusahaan dengan modal yang cukup. Hal tersebut sebenarnya tidak begitu mengherankan mengingat volume ekspor dari industri mebel kayu yang berukuran besar, sedangkan *Terminal Handling Charge* (THC) yang dihadapi oleh perusahaan dalam industri ini hampir mencapai 300 dolar AS per kontainer, paling tinggi di antara negara-negara lain. Selain itu, pungutan-pungutan lain seperti contohnya Pungutan Negara Bukan Pajak (PNBP) oleh departemen bea cukai yang sebesar 30.000-60.000 rupiah per dokumen ekspor juga sangat menyulitkan perusahaan yang berskala kecil. Tingginya biaya ekonomi untuk memasuki pasar ekspor tersebut menyebabkan banyak perusahaan mebel kayu yang mayoritas berukuran kecil terkadang sulit untuk memasuki pasar internasional, padahal justru pasar internasional yang mendatangkan keuntungan cukup tinggi bagi industri mebel. Dengan demikian, efek dari

ekspor terhadap kemampuan perusahaan untuk dapat bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia ini masih kurang dapat terlihat secara makro.

Tidak signifikannya variabel  $D\_CRED$ , atau kredit oleh perusahaan, ini dapat diakibatkan oleh masih sulitnya akses kredit bagi perusahaan-perusahaan mebel di Indonesia. Alasan yang sama untuk variabel ini dalam analisis pertumbuhan dapat diterapkan juga dalam analisis kemampuan perusahaan bertahan dalam industri ini, dimana kredit oleh perusahaan mebel kayu Indonesia, yang masih didominasi oleh perusahaan-perusahaan kecil dengan karakter perusahaan keluarga yang secara umum memiliki resiko yang tinggi untuk bangkrut, menimbulkan *moral hazard* bagi si lembaga kredit yang ingin meminjamkan dananya. Selain itu, sejak krisis moneter, kreditur pun menjadi jauh lebih selektif dalam memberikan pinjaman dana. Biasanya hanya perusahaan-perusahaan besarlah yang mempunyai akses lebih terbuka pada kredit. Dengan demikian variabel boneka usaha kredit oleh perusahaan ini dapat menjadi tidak signifikan mempengaruhi kemampuan perusahaan untuk dapat bertahan dalam industri mebel kayu Indonesia.

Dan seperti layaknya efek variabel ini dalam analisis mengenai pertumbuhan perusahaan, variabel kredit oleh perusahaan ini dapat menjadi tidak signifikan karena disebabkan oleh sistem kredit tradisional di antara pelaku perusahaan dalam industri ini yang dimungkinkan karena banyak perusahaan dalam industri mebel kayu yang berukuran kecil dan mempunyai lokasi yang dekat satu dengan lainnya, dengan demikian memungkinkan bagi mereka untuk melakukan saling pinjam meminjam. Oleh karena itu, sistem kredit tradisional dapat menyebabkan kredit resmi yang dilakukan oleh perusahaan terhadap lembaga-lembaga kredit menjadi kurang dapat terlihat signifikansinya secara makro.

### 5.3 Analisis Ekonomi Secara Umum pada Variabel yang Signifikan

#### 5.3.1 Analisis Ekonomi Secara Umum pada Variabel yang Signifikan dalam Regresi Pertumbuhan Perusahaan

Dalam analisis ekonometrika mengenai regresi pertumbuhan perusahaan diketahui bahwa terdapat beberapa variabel yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan perusahaan. Dengan menggunakan asumsi tingkat signifikansi yang berlaku adalah sebesar 5%, maka variabel bebas yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan perusahaan adalah variabel usia perusahaan (*AGE*), ukuran perusahaan (*SIZE*), pangsa pasar yang dimiliki perusahaan (*MS*), dan ekspor yang dilakukan perusahaan (*EX*). Dengan demikian, hanya variabel-variabel tersebut yang akan dianalisis pada sub bab ini.

Variabel *AGE*, atau usia perusahaan, secara ekonomi mempengaruhi pertumbuhan perusahaan. Namun pengaruhnya dapat ambigu, apakah itu positif atau negatif, karena dua hipotesis sebagai berikut. Usia perusahaan dapat mempengaruhi secara positif dengan berdasarkan hipotesis bahwa dengan semakin tua (*mature*) sebuah perusahaan, maka perusahaan tersebut memiliki banyak pengalaman akibat proses pembelajaran selama perusahaannya berdiri. Dengan demikian, perusahaan tersebut akan semakin mudah mencapai nilai *economies of scale*-nya sehingga dapat meningkatkan produksinya secara lebih efisien dan menciptakan pertumbuhan. Namun usia perusahaan juga dapat berpengaruh secara negatif dengan berdasarkan hipotesis bahwa dengan semakin bertambahnya usia suatu perusahaan, maka pertumbuhan pada perusahaan tersebut akan semakin berkurang karena kalah bersaing dengan perusahaan-perusahaan baru yang biasanya lebih inovatif dan efisien. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan

oleh Evans (1987), yang mengatakan bahwa kematangan usia perusahaan (*maturity*) akan menurunkan pertumbuhan yang terjadi dalam perusahaan.

Variabel *SIZE*, atau ukuran perusahaan, secara ekonomi mempengaruhi pertumbuhan perusahaan. Seperti layaknya *AGE*, variabel ini pengaruhnya juga bersifat ambigu karena dua hipotesis sebagai berikut. *SIZE* dapat berpengaruh positif berdasarkan hipotesis bahwa dengan semakin besar sebuah perusahaan, maka besarnya perusahaan tersebut juga mencerminkan kegiatan produksinya yang juga semakin meningkat sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan. Namun demikian, *SIZE* juga dapat berpengaruh secara negatif dengan berdasarkan hipotesis dimana dengan semakin besar sebuah perusahaan, maka peningkatan usaha produksi perusahaan tersebut pada akhirnya akan sampai pada titik tertentu, yang justru dapat menurunkan pertumbuhan (*law of diminishing marginal returns*), dan ini juga sesuai dengan hasil penelitian Evans (1987).

Variabel *MS*, atau pangsa pasar yang dimiliki oleh perusahaan, secara ekonomi dapat berpengaruh secara positif terhadap pertumbuhan perusahaan dengan berdasarkan pada hipotesis bahwa dengan semakin bertambahnya pangsa pasar yang dimiliki perusahaan tersebut maka posisinya akan semakin kuat di pasar sehingga perusahaan tersebut dapat mengatur strategi yang menguntungkan baginya, dan pada akhirnya dapat meningkatkan pertumbuhannya.

Kemudian *EX*, atau ekspor oleh perusahaan, secara ekonomi juga dapat mempengaruhi pertumbuhan perusahaan dengan berdasarkan pada hipotesis bahwa dengan melakukan ekspansi pasar hingga ke luar negeri melalui ekspor, perusahaan tersebut dapat terus melakukan peningkatan produksi sehingga meningkatkan pertumbuhan.

### 5.3.2 Analisis Ekonomi Secara Umum pada Variabel yang Signifikan dalam Regresi Kemampuan Perusahaan Bertahan di Industri

Dalam analisis ekonometrika mengenai regresi kemampuan perusahaan bertahan dalam industri diketahui bahwa terdapat beberapa variabel yang signifikan mempengaruhi kemampuan perusahaan tersebut. Dengan menggunakan asumsi tingkat signifikansi yang berlaku adalah sebesar 5%, maka variabel bebas yang signifikan mempengaruhi probabilitas perusahaan dapat bertahan dalam industri adalah variabel usia perusahaan (*AGE*), ukuran perusahaan (*SIZE*), pangsa pasar yang dimiliki perusahaan (*MS*), dan produktivitas tenaga kerja perusahaan (*PROD*). Dengan demikian, hanya variabel-variabel tersebut yang akan dianalisis pada sub bab ini.

Secara ekonomi, *AGE*, atau usia perusahaan dapat mempengaruhi probabilitas perusahaan dapat bertahan dalam industri, namun pengaruhnya dapat bersifat ambigu dengan berdasarkan hipotesis sebagai berikut. *AGE* berpengaruh positif didasarkan atas hipotesis bahwa seiring dengan bertambahnya usia suatu perusahaan, maka perusahaan tersebut akan semakin matang dan kaya akan pengetahuan serta pengalaman untuk menunjang keberlangsungan dan penambahan aktivitas produksinya. Dengan demikian, akan semakin meningkatkan kemampuan perusahaan tersebut untuk bertahan di industri. Kontra dengan hal tersebut, *AGE* dapat berpengaruh secara negatif dengan berdasarkan pada hipotesis bahwa dengan semakin bertambahnya usia suatu perusahaan, maka besar kemungkinan bahwa perusahaan tersebut menjadi kalah bersaing dengan perusahaan-perusahaan baru yang biasanya lebih inovatif dan efisien.

Secara ekonomi, *SIZE*, atau ukuran perusahaan dapat mempengaruhi probabilitas perusahaan dapat bertahan dalam industri. Pengaruhnya positif, yang didasarkan pada

hipotesis bahwa semakin besar sebuah perusahaan, maka perusahaan tersebut akan semakin meningkat produksinya sehingga dapat meningkatkan kemampuannya untuk tetap bertahan dalam industri.

Kemudian seperti layaknya variabel *SIZE*, variabel *MS*, atau pangsa pasar yang dimiliki oleh perusahaan, juga dapat mempengaruhi probabilitas perusahaan dapat bertahan dalam industri secara positif dengan berdasarkan pada hipotesis bahwa dengan semakin besarnya pangsa pasar yang dimiliki suatu perusahaan, maka akan semakin kuat posisi perusahaan tersebut di pasar sehingga dapat meningkatkan kemampuannya untuk tetap bertahan dalam industri.

Kemudian variabel *PROD*, atau produktivitas tenaga kerja dalam perusahaan tersebut, secara ekonomi juga berpengaruh positif terhadap probabilitas perusahaan untuk dapat bertahan dalam industri dengan berdasarkan pada hipotesis dimana produktivitas tenaga kerja yang semakin tinggi relatif terhadap perusahaan lainnya merupakan cerminan dari kinerja tenaga kerjanya yang semakin baik, dengan demikian dapat meningkatkan kemampuannya untuk tetap bertahan dalam industri.