

**BAB 4**  
**HASIL DAN ANALISIS**

**4.1 Uji Stasioneritas**

Penulis menguji stasioneritas seluruh variabel yang terlibat dalam penelitian ini. Sebelum melakukan uji stasioneritas, penulis mendiferensiasi variabel-variabel tersebut untuk memenuhi definisi variabel-variabel yang digunakan. Tabel 4.1 memperlihatkan interval tahun dan jarak regresi yang diuji stasioneritasnya.

**Tabel 4.1 Ringkasan Interval Tahun Yang Diuji Stasioneritasnya**

Interval 1999-2001 ditambah satu tahun sampai 1999-2007	Interval tiga tahun	Interval empat tahun	Interval enam tahun	Interval dua belas Tahun
99-01	96-98	96-99	96-01	96-07
99-02	97-99	97-00	97-02	
99-03	98-00	98-01	98-03	
99-04	99-01	99-02	99-04	
99-05	00-02	00-03	00-05	
99-06	01-03	01-04	00-06	
99-07	02-04	02-05	00-07	
	03-05	02-06	01-06	
	04-06	03-06	02-07	
	05-07	04-07		

Uji formal stasioneritas menunjukkan bahwa hampir semua data yang terlibat dalam penelitian ini sudah *stationary* kecuali pertumbuhan ekonomi. Setengah uji stasioneritas pada pertumbuhan ekonomi tidak stasioner. Lampiran 1 menunjukkan hasil uji stasioneritas seluruh variabel.

Pembahasan uji stasioneritas pertama adalah IHSG. *Return* IHSG secara keseluruhan sudah stasioner karena seluruh interval tahun mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$ .  $H_0$  yang menyatakan IHSG memiliki *unit root* dapat ditolak. IHSG secara keseluruhan disimpulkan sudah tidak memiliki *unit root* yang artinya data sudah stasioner.

Pembahasan uji stasioneritas kedua adalah pertumbuhan ekonomi. Untuk interval 1999-2001 ditambah satu tahun tiap regresi, variabel ini mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di level  $\alpha$  5% pada 1999-2002, 1999-2003, 1999-2006, dan 1999-2007; di

level  $\alpha$  10% pada 1999-2001, 1999-2004, 1999-2005. Pada interval tiga tahun, variabel ini mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  pada 2005-2007, di level  $\alpha$  10% pada 1999-2001, selebihnya tidak stasioner. Pada interval empat tahun, pertumbuhan ekonomi mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  pada 2000-2003 dan 2004-2007, di level  $\alpha$  5% pada 1999-2002 dan 2001-2004, selebihnya tidak stasioner. Pada interval enam tahun, pertumbuhan ekonomi mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  pada 2000-2005, 2000-2006, 2000-2007, dan 2001-2006, di level  $\alpha$  5% pada 1999-2004, di level  $\alpha$  10% pada 1998-2003, selebihnya tidak stasioner. Pada interval dua belas tahun, pertumbuhan ekonomi mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di level  $\alpha$  5%.

Pembahasan uji stasioneritas ketiga adalah pertumbuhan jumlah pengangguran. Untuk interval 1999-2001 ditambah satu tahun tiap regresi, variabel ini mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$ . Pada interval tiga tahun, pertumbuhan jumlah pengangguran mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  kecuali pada 1997-1999 di level  $\alpha$  5%. Pada interval empat tahun, variabel ini mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  kecuali pada 1999-2002 dan 2001-2004 di level  $\alpha$  5% dan pada 1996-1999 tidak stasioner. Pada interval enam tahun, pertumbuhan jumlah pengangguran hampir mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  kecuali pada 2002-2007 tidak stasioner. Pada faktor dua belas,  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$ .

Pembahasan uji stasioneritas keempat adalah inflasi. Variabel ini hampir keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$ . Untuk interval 1999-2001 ditambah satu tahun tiap regresi, variabel ini mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$ . Interval lain hampir hampir secara keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  kecuali pada 2001-2003 interval tiga tahun, di level  $\alpha$  5%. Variabel ini pada 1998-2000 dan 2005-2007 interval tiga tahun dan pada 1998-2001 interval empat tahun tidak stasioner.

Pembahasan uji stasioneritas kelima adalah suku bunga riil. Variabel ini hampir keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$ . Untuk interval 1999-2001 ditambah satu tahun tiap regresi, variabel ini hampir keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  kecuali interval 1999-2002 dan 1999-2003 di level  $\alpha$  5%. Interval lain hampir keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di

semua level  $\alpha$  kecuali pada 2001-2003 interval tiga tahun dan pada 1999-2002 interval empat tahun di level  $\alpha$  5%, pada 1998-2000 interval tiga tahun di level  $\alpha$  10%.

Pembahasan uji stasioneritas keenam adalah *return* nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS. Variabel ini hampir keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$ . Untuk interval 1999-2001 ditambah satu tahun tiap regresi, variabel ini hampir keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  kecuali interval 1999-2007 di level  $\alpha$  5%. Interval lain hampir keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  kecuali pada 1996-1998 interval tiga tahun di level  $\alpha$  5%

Pembahasan uji stasioneritas ketujuh adalah persentase pertumbuhan jumlah uang beredar ( $M_1$ ). Variabel ini hampir keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$ . Untuk interval 1999-2001 ditambah satu tahun tiap regresi, variabel ini hampir keseluruhan mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$ . Variabel ini hampir semua mengalami  $t\text{-stat} < t\text{-crit}$  di semua level  $\alpha$  kecuali pada 1996-1998 interval tiga tahun di level  $\alpha$  10%.

Tabel 4.2 memperlihatkan ringkasan pembahasan uji stasioneritas masing-masing variabel.

**Tabel 4.2 Ringkasan Pembahasan Uji Stasioneritas Masing-Masing Variabel**

Variabel	Stasioneritas
Return IHSG (d_ihsg)	100% stasioner di semua level $\alpha$ (37 uji)
Pertumbuhan ekonomi (d_gdp)	59.46% stasioner dengan level $\alpha$ yang berbeda-beda (22 uji)
Pertumbuhan jumlah pengangguran (d_unem)	93.33% stasioner dengan level $\alpha$ yang berbeda-beda (35 uji)
Inflasi (d_ihk)	93.33% stasioner dengan level $\alpha$ yang berbeda-beda (35 uji)
Suku bunga riil (sbi-inflasi)	96.66% stasioner dengan level $\alpha$ yang berbeda-beda (36 uji)
Return nilai tukar (d_exch)	100% stasioner dengan level $\alpha$ yang berbeda-beda (37 uji)
Persentase pertumbuhan $M_1$ (g_m1)	100% stasioner dengan level $\alpha$ yang berbeda-beda (37 uji)

#### 4.2 Hasil Regresi Dengan Berbagai Kombinasi Tahun

Tabel-tabel berikut adalah hasil seluruh *rolling regressions*. Keterangan tambahan dalam tabel-tabel tersebut adalah berupa bintang.

**Tabel 4.3 (a) *Rolling Regressions* Interval 1999-2001 Ditambah Satu Tahun Untuk Tiap Regresi**

Interval tahun 99-01 tiap regresi ditambah satu tahun							
	99-01	99-02	99-03	99-04	99-05	99-06	99-07
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Konstanta	-0.08***	-0.08***	-0.032	-0.006	-0.002	0.005	0.010
PDB	0.091	0.070	-0.111	-0.003	0.051	-0.075	-0.107
Jumlah pengangguran	0.220	0.126	0.122	0.221	0.245	0.109	0.006
Inflasi	5.61***	6.43**	3.96***	1.415	1.193	1.08	0.791
Suku bunga	4.615	4.639	2.456	1.486	1.26	1.14	0.855
Nilai tukar	-0.38***	-0.44***	-0.48**	-0.438**	-0.45***	-0.47***	-0.49***
M1	0.106	-0.089	0.019	0.013	-0.017	-0.087	-0.018

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (a) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval 1999-2001 ditambah satu tahun untuk tiap regresi.

Dari sisi koefisien, hasil *rolling regressions* memperlihatkan bahwa terjadi inkonsistensi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham. Dari tujuh regresi, Inflasi merupakan variabel yang paling sering konsisten positif yaitu tiga kali sehingga sesuai dengan penelitian Nelson (1976) dan Pearce (1984). Selanjutnya bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu pertumbuhan ekonomi tiga kali dan persentase pertumbuhan  $M_1$  tiga kali. Suku bunga riil tidak pernah sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972), pertumbuhan jumlah pengangguran tidak pernah sesuai dengan penelitian Phelps, Zoega, Bentolila, dan Scott (2001) dan *return* nilai tukar tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu meskipun signifikansi terlihat pada semua interval. *Return* nilai tukar dan inflasi merupakan variabel yang paling sering signifikan mempengaruhi *return* pasar saham masing-masing yaitu tujuh kali dan tiga kali. Selain variabel tadi tidak ada yang signifikan.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, inflasi adalah variabel yang paling sering konsisten yaitu sebanyak tiga kali sehingga sesuai dengan penelitian Nelson (1976) dan Pearce (1984). Selain inflasi tidak ada variabel makroekonomi

yang pengaruhnya konsisten dan signifikan terhadap return pasar saham. Hal ini mengindikasikan bahwa untuk kasus Indonesia terjadi inkonsistensi signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham.

**Tabel 4.3 (b) *Rolling Regressions* Interval Tiga Tahun Berjarak Satu Tahun**

Interval tiga tahun berjarak satu tahun										
	96-98	97-99	98-00	99-01	00-02	01-03	02-04	03-05	04-06	05-07
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Konstanta	-0.020	0.000	0.005	-0.076	-0.117	0.10**	0.10**	0.012	0.14*	0.09*
PDB	-0.081	-0.182	0.139	0.091	0.345	0.714	-0.152	-0.486	-0.359	-0.188
Jumlah pengangguran	-1.304	-0.039	0.506	0.220	0.541	0.592	5.41**	7.04*	-5.61*	-1.299
Inflasi	-0.290	-0.628	-0.844	5.613	9.437	-6.567	-10.4**	-0.592	-10.5**	-7.16**
Suku bunga	0.000	-0.293	-0.515	4.615	5.189	-10.9**	-10.5**	-0.625	-10.5**	-6.347
Nilai tukar	-0.132	-0.197	-0.034	-0.377	-0.367	-0.432	-1.51*	-1.44*	-1.56*	-1.82*
M1	1.159	0.993	0.064	0.106	-0.179	0.099	-0.741	-0.324	-0.560	-0.005

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (b) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval tiga tahun dengan jarak regresi satu tahun.

Dari sisi koefisien, *rolling regressions* memperlihatkan bahwa pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham berubah-ubah. Dari sepuluh regresi, suku bunga riil merupakan variabel yang paling sering konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972) yaitu tujuh kali. Selain suku bunga riil, bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu persentase pertumbuhan  $M_1$  lima kali, pertumbuhan ekonomi empat kali, pertumbuhan jumlah pengangguran empat kali, inflasi dua kali. *Return* nilai tukar pengaruhnya tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. Dari sepuluh regresi hanya ada lima regresi yang memuat variabel makroekonomi yang signifikan terhadap *return* pasar saham. *Return* nilai tukar merupakan variabel yang paling sering signifikan mempengaruhi *return* pasar saham yaitu empat kali. Selanjutnya bila diurutkan

dari yang paling signifikan sampai yang lemah signifikansinya yaitu pertumbuhan jumlah pengangguran tiga kali, inflasi tiga kali, suku bunga riil tiga kali. Persentase pertumbuhan  $M_1$  tidak pernah sesuai dengan penelitian Tanner dan Trapani (1977) dan pertumbuhan ekonomi tidak pernah sesuai dengan penelitian (Henry, 2002). Kedua variabel ini tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, ada dua variabel yang konsisten dengan penelitian sebelumnya. Pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali Sesuai dengan penelitian Henry (2002) dan suku bunga riil tiga kali sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972). Hal ini mengindikasikan bahwa untuk kasus Indonesia signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak selalu konsisten.

**Tabel 4.3 (c) *Rolling Regressions* Interval Tiga Tahun Berjarak Dua Tahun**

Interval tiga tahun berjarak dua tahun						
	96-98	98-00	00-02	02-04	04-06	04-07
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Konstanta	-0.020	0.005	-0.117	0.10**	0.14*	0.09*
PDB	-0.081	0.139	0.345	-0.152	-0.359	-0.191
Jumlah pengangguran	-1.304	0.506	0.541	5.41**	-5.61*	-1.461
Inflasi	-0.290	-0.844	9.437	-10.4**	-10.5**	-6.79**
Suku bunga	0.000	-0.515	5.189	-10.5**	-10.5**	-6.741
Nilai tukar	-0.132	-0.034	-0.367	-1.51*	-1.56*	-1.60*
$M_1$	1.159	0.064	-0.179	-0.741	-0.560	-0.086

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (c) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval tiga tahun dengan jarak regresi dua tahun.

Dari sisi koefisien, hasil *rolling regressions* memperlihatkan bahwa terjadi inkonsistensi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham. Dari enam regresi, suku bunga riil merupakan variabel yang paling sering konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972) yaitu empat kali. Selanjutnya bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu pertumbuhan jumlah pengangguran tiga

kali, pertumbuhan ekonomi dua kali, persentase pertumbuhan  $M_1$  dua kali, inflasi satu kali. *Return* nilai tukar pengaruhnya terhadap pasar saham tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. Dari enam regresi hanya ada tiga regresi yang memuat variabel makroekonomi yang signifikan terhadap *return* pasar saham. *Return* nilai tukar dan inflasi merupakan variabel yang paling sering signifikan mempengaruhi *return* pasar saham masing-masing yaitu tiga kali. Selain dua variabel tadi, bila diurutkan dari yang paling signifikan sampai yang lemah signifikansinya yaitu pertumbuhan jumlah pengangguran dua kali, suku bunga riil dua kali. Persentase pertumbuhan  $M_1$  dan pertumbuhan ekonomi tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, sama seperti hasil yang lalu, ada dua variabel yang konsisten dengan penelitian sebelumnya. Pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali sehingga sesuai dengan penelitian Phelps, Zoega, Bentolila, dan Scott (2001) dan suku bunga riil dua kali sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972). Hal ini mengindikasikan bahwa untuk kasus Indonesia terjadi inkonsistensi signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham.

**Tabel 4.3 (d) *Rolling Regressions* Interval Tiga Tahun Berjarak Tiga Tahun**

Interval tiga tahun berjarak tiga tahun				
	96-98	99-01	02-04	05-07
	Coef	Coef	Coef	Coef
Konstanta	-0.020	-0.076	0.10**	0.09*
PDB	-0.081	0.091	-0.152	-0.188
Jumlah pengangguran	-1.304	0.220	5.41**	-1.299
Inflasi	-0.290	5.613	-10.4**	-7.16**
Suku bunga	0.000	4.615	-10.5**	-6.347
Nilai tukar	-0.132	-0.377	-1.51*	-1.82*
$M_1$	1.159	0.106	-0.741	-0.005

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (d) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval tiga tahun dengan jarak regresi tiga tahun.

Dari sisi koefisien, hasil *rolling regressions* memperlihatkan bahwa pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten. Dari empat regresi, pertumbuhan jumlah pengangguran konsisten negatif dua kali sehingga sesuai dengan penelitian Phelps, Zoega, Bentolila, dan Scott (2001), suku bunga riil dua kali konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972), dan persentase pertumbuhan  $M_1$  dua kali konsisten positif sehingga sesuai dengan penelitian Tanner dan Trapani (1977), pertumbuhan ekonomi satu kali konsisten positif sehingga sesuai dengan penelitian Henry (2002), inflasi satu kali konsisten positif sehingga sesuai dengan penelitian Nelson (1976) dan Pearce (1984). *Return* nilai tukar pengaruhnya terhadap pasar saham tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. Dari empat regresi hanya ada dua regresi yang memuat variabel makroekonomi yang signifikan terhadap *return* pasar saham. *Return* nilai tukar dua kali dan inflasi dua kali signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Selain dua variabel tadi, bila diurutkan dari yang paling sering signifikan sampai yang tidak pernah signifikan yaitu pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali sehingga sesuai dengan penelitian Phelps, Zoega, Bentolila, dan Scott (2001), suku bunga riil satu kali sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972), sedangkan pertumbuhan ekonomi dan persentase pertumbuhan  $M_1$  sama sekali tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, ada satu variabel yang konsisten yaitu suku bunga riil dua kali sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972). Hal ini mengindikasikan bahwa untuk di Indonesia terjadi inkonsistensi signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham.

**Tabel 4.3 (e) *Rolling Regressions* Interval Empat Tahun Berjarak Satu Tahun**

Interval empat tahun berjarak satu tahun									
	96-99	97-00	98-01	99-02	00-03	01-04	02-05	03-06	04-07
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Konstanta	0.003	-0.021	-0.004	-0.075	0.072	0.07**	0.08**	0.061	0.09*
PDB	-0.216	-0.054	0.274	0.070	-0.020	0.274	0.025	-1.102	-0.191
Jumlah pengangguran	0.056	-0.057	0.496	0.126	0.600	0.279	4.39**	2.156	-1.461
Inflasi	-0.687	-0.162	-0.736	6.43**	-5.138	-5.253	-8.774	-3.762	-6.80**
Suku bunga	-0.344	0.212	-0.430	4.639	-9.24	-5.22	-8.807	-3.739	-6.741
Nilai tukar	-0.163	-0.159	-0.077	-0.443	-0.58**	-0.390	-1.50*	-1.45*	-1.60*
M1	0.835	0.726	0.225	-0.089	-0.116	-0.011	-0.524	-0.211	-0.086

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (e) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval empat tahun dengan jarak regresi satu tahun.

Dari sisi koefisien, *rolling regressions* memperlihatkan bahwa pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham berubah-ubah. Dari sembilan regresi, suku bunga riil merupakan variabel yang paling sering konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972) yaitu tujuh kali. Selain suku bunga riil, bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu pertumbuhan ekonomi empat kali sehingga sesuai dengan penelitian Henry (2002), persentase pertumbuhan  $M_1$  tiga kali sehingga sesuai dengan penelitian Tanner dan Trapani (1977), pertumbuhan jumlah pengangguran dua kali sehingga sesuai dengan penelitian Phelps, Zoega, Bentolila, dan Scott (2001), inflasi dua kali. *Return* nilai tukar pengaruhnya sama sekali tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. Dari sembilan regresi ada enam regresi yang memuat variabel makroekonomi yang signifikan terhadap *return* pasar saham. *Return* nilai tukar merupakan variabel yang paling sering signifikan mempengaruhi *return* pasar saham yaitu empat kali sehingga sesuai dengan penelitian Henry (2002). Selanjutnya bila diurutkan dari yang paling sering signifikan sampai yang jarang signifikansi yaitu inflasi dua kali, pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali.

Pertumbuhan ekonomi, suku bunga riil, dan persentase pertumbuhan  $M_1$  sama sekali tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, inflasi satu kali konsisten sehingga sesuai dengan penelitian Nelson (1976) dan Pearce (1984). Jarangnya variabel yang memperlihatkan signifikansi sekaligus koefisiennya sesuai dengan penelitian mengindikasikan bahwa variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak selalu konsisten.

**Tabel 4.3 (f) *Rolling Regressions* Interval Empat Tahun Berjarak Dua Tahun**

Interval empat tahun berjarak dua tahun					
	96-99	98-01	00-03	02-05	04-07
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Konstanta	0.003	-0.004	0.072	0.08**	0.09*
PDB	-0.216	0.274	-0.020	0.025	-0.191
Jumlah pengangguran	0.056	0.496	0.600	4.39**	-1.461
Inflasi	-0.687	-0.736	-5.138	-8.774	-6.80**
Suku bunga	-0.344	-0.430	-9.24	-8.807	-6.741
Nilai tukar	-0.163	-0.077	-0.58**	-1.50*	-1.60*
M1	0.835	0.225	-0.116	-0.524	-0.086

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (f) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval empat tahun dengan jarak regresi dua tahun.

Dari sisi koefisien, hasil *rolling regressions* memperlihatkan terjadi inkonsistensi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham. Dari lima regresi, suku bunga riil merupakan variabel yang paling sering konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972) yaitu lima kali. Selanjutnya bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu pertumbuhan ekonomi dua kali, persentase pertumbuhan  $M_1$  dua kali, pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali. Inflasi tidak pernah sesuai dengan penelitian Nelson (1976) dan Pearce (1984) dan *return* nilai tukar tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak

konsisten sepanjang waktu. Dari lima regresi hanya ada tiga regresi yang memuat variabel makroekonomi yang signifikan terhadap *return* pasar saham. *Return* nilai tukar merupakan variabel yang paling sering signifikan mempengaruhi *return* pasar saham yaitu tiga kali sehingga sesuai dengan penelitian Henry (2002). Selain variabel tadi, bila diurutkan dari yang paling sering signifikan sampai yang lemah signifikansinya yaitu pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali dan inflasi satu kali. Pertumbuhan ekonomi, suku bunga riil, dan persentase pertumbuhan  $M_1$  sama sekali tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, tidak ada variabel yang konsisten dengan penelitian sebelumnya. Hal ini mengindikasikan bahwa untuk kasus Indonesia terjadi inkonsistensi signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham.

**Tabel 4.3 (g) *Rolling Regressions* Interval Empat Tahun Berjarak Tiga Tahun**

Interval empat tahun berjarak tiga tahun					
	96-99	99-02	02-05	02-06	02-07
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Konstanta	0.003	-0.075	0.08**	0.09**	0.094*
PDB	-0.216	0.070	0.025	-0.288	-0.116
Jumlah pengangguran	0.056	0.126	4.39**	0.574	-0.208
Inflasi	-0.687	6.43**	-8.774	-7.569	-7.72***
Suku bunga	-0.344	4.639	-8.807	-7.557	-7.69***
Nilai tukar	-0.163	-0.443	-1.50*	-1.50*	-1.55*
M1	0.835	-0.089	-0.524	-0.377	-0.148

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (g) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval empat tahun dengan jarak regresi tiga tahun.

Dari sisi koefisien, hasil *rolling regressions* memperlihatkan terjadi inkonsistensi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham. Dari lima regresi, suku bunga riil merupakan variabel yang paling sering konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin

(1972) yaitu empat kali. Selanjutnya bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu pertumbuhan ekonomi dua kali, pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali, inflasi satu kali, persentase pertumbuhan  $M_1$  satu kali. *Return* nilai tukar pengaruhnya terhadap pasar saham sama sekali tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. Dari lima regresi ada empat regresi yang memuat variabel makroekonomi yang signifikan terhadap *return* pasar saham. *Return* nilai tukar merupakan variabel yang paling sering signifikan mempengaruhi *return* pasar saham yaitu tiga kali sehingga sesuai dengan penelitian Henry (2002). Selain variabel tadi, bila diurutkan dari yang paling sering signifikan sampai yang lemah signifikansinya yaitu pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali dan inflasi satu kali. Pertumbuhan ekonomi, suku bunga riil, dan persentase pertumbuhan  $M_1$  sama sekali tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, tidak ada variabel yang sesuai dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Hal ini mengindikasikan bahwa untuk kasus Indonesia terjadi inkonsistensi signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham.

**Tabel 4.3 (h) *Rolling Regressions* Interval Empat Tahun Berjarak Empat Tahun**

Interval empat tahun berjarak empat tahun			
	96-99	00-03	04-07
	Coef	Coef	Coef
Konstanta	0.003	0.072	0.09*
PDB	-0.216	-0.020	-0.191
Jumlah pengangguran	0.056	0.600	-1.461
Inflasi	-0.687	-5.138	-6.80**
Suku bunga	-0.344	-9.24	-6.741
Nilai tukar	-0.163	-0.58**	-1.60*
$M_1$	0.835	-0.116	-0.086

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (h) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval empat tahun dengan jarak regresi empat tahun.

Dari sisi koefisien, hasil *rolling regressions* memperlihatkan terjadi inkonsistensi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham. Dari tiga regresi, suku bunga riil merupakan variabel yang paling sering konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972) yaitu tiga kali. Selanjutnya bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali dan persentase pertumbuhan  $M_1$  satu kali. Pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan *return* nilai tukar pengaruhnya terhadap pasar saham sama sekali tidak pernah sesuai dengan penelitian sebelumnya.

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. Dari lima regresi ada empat regresi yang memuat variabel makroekonomi yang signifikan terhadap *return* pasar saham. *Return* nilai tukar dan inflasi merupakan variabel yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham yaitu masing-masing dua kali dan satu. Selain variabel tadi, variabel yang signifikan mempengaruhi pasar saham tidak ada

Dari sisi signifikansi dan koefisien, tidak ada variabel yang sesuai dengan penelitian sebelumnya. Hal ini mengindikasikan bahwa terjadi inkonsistensi signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham.

**Tabel 4.3 (i) *Rolling Regressions* Interval Enam Tahun Berjarak Satu Tahun**

Interval enam tahun berjarak satu tahun							
	96-01	97-02	98-03	99-04	00-05	01-06	02-07
	Coef						
Konstanta	-0.011	-0.011	0.014	-0.006	0.06**	0.07**	0.094*
PDB	0.085	0.221	0.287	-0.003	0.021	0.026	-0.116
Jumlah pengangguran	0.314	0.436	0.470	0.221	0.455	0.012	-0.208
Inflasi	-0.544	-0.599	-1.206	1.415	-5.058	-4.528	-7.72***
Suku bunga	-0.197	-0.247	-0.881	1.486	-5.012	-4.492	-7.69***
Nilai tukar	-0.145	-0.149	-0.099	-0.438	-0.491	-0.498	-1.55*
M1	0.540	0.396	0.163	0.013	-0.037	-0.187	-0.148

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (i) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval enam tahun dengan jarak regresi satu tahun.

Dari sisi koefisien, *rolling regressions* memperlihatkan bahwa pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham berubah-ubah. Dari tujuh regresi, suku bunga riil merupakan variabel yang paling sering konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972) yaitu enam kali. Selain suku bunga riil, bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu pertumbuhan ekonomi lima kali, persentase pertumbuhan  $M_1$  empat kali, pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali, dan inflasi satu kali. *Return* nilai tukar pengaruhnya sama sekali tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. *Return* nilai tukar, inflasi, dan suku bunga riil merupakan variabel-variabel yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Selanjutnya variabel-variabel lain tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, suku bunga riil satu-satunya variabel yang signifikan negatif mempengaruhi *return* pasar saham sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972). Hal ini mengindikasikan bahwa untuk signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten.

**Tabel 4.3 (j) Hasil *Rolling Regressions* Interval Enam Tahun Berjarak Dua Tahun**

Interval enam tahun berjarak dua tahun				
	96-01	98-03	00-05	02-07
	Coef	Coef	Coef	Coef
Konstanta	-0.011	0.014	0.06**	0.094*
PDB	0.085	0.287	0.021	-0.116
Jumlah pengangguran	0.314	0.470	0.455	-0.208
Inflasi	-0.544	-1.206	-5.058	-7.72***
Suku bunga	-0.197	-0.881	-5.012	-7.69***
Nilai tukar	-0.145	-0.099	-0.491	-1.55*
M1	0.540	0.163	-0.037	-0.148

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (j) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval enam tahun dengan jarak regresi dua tahun.

Dari sisi koefisien, *rolling regressions* memperlihatkan bahwa pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham berubah-ubah. Dari empat regresi, suku bunga riil merupakan variabel yang paling sering konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972) yaitu empat kali. Selain suku bunga riil, bila diurutkan dari yang paling sering konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu pertumbuhan ekonomi tiga kali, persentase pertumbuhan  $M_1$  dua kali, dan pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali. Inflasi tidak pernah sesuai dengan penelitian Nelson (1976) dan Pearce (1984) dan *return* nilai tukar tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. *Return* nilai tukar, inflasi, dan suku bunga riil merupakan variabel-variabel yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Selanjutnya variabel-variabel lain tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, suku bunga riil satu-satunya variabel yang signifikan negatif mempengaruhi *return* pasar saham sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972). Hal ini mengindikasikan bahwa untuk signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten.

**Tabel 4.3 (k) Hasil *Rolling Regressions* Interval Enam Tahun Berjarak Tiga Tahun**

Interval enam tahun berjarak tiga tahun			
	96-01	99-04	02-07
	Coef	Coef	Coef
Konstanta	-0.011	-0.006	0.094*
PDB	0.085	-0.003	-0.116
Jumlah pengangguran	0.314	0.221	-0.208
Inflasi	-0.544	1.415	-7.72***
Suku bunga	-0.197	1.486	-7.69***
Nilai tukar	-0.145	-0.44***	-1.55*
M1	0.540	0.013	-0.148

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (k) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval enam tahun dengan jarak regresi tiga tahun.

Dari sisi koefisien, *rolling regressions* memperlihatkan bahwa pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham berubah-ubah. Dari tiga regresi, bila diurutkan dari yang paling sering konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu suku bunga riil dua kali, persentase pertumbuhan M<sub>1</sub> dua kali, pertumbuhan ekonomi tiga kali, pertumbuhan jumlah pengangguran satu kali, dan inflasi. *Return* nilai tukar pengaruhnya tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. *Return* nilai tukar merupakan variabel yang paling sering yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham yaitu dua kali sehingga sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi dan koefisien, suku bunga riil satu-satunya variabel yang signifikan negatif mempengaruhi *return* pasar saham sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972). Hal ini mengindikasikan bahwa untuk signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten.

**Tabel 4.3 (l) Hasil *Rolling Regressions* Interval Enam Tahun Berjarak Empat Tahun**

Interval enam tahun berjarak empat tahun					
	96-01	00-05	00-06	00-07	02-07
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Konstanta	-0.011	0.06**	0.06**	0.07*	0.094*
PDB	0.085	0.021	-0.194	-0.173	-0.116
Jumlah pengangguran	0.314	0.455	0.239	0.217	-0.208
Inflasi	-0.544	-5.058	-5.061	-5.653	-7.72***
Suku bunga	-0.197	-5.012	-5.019	-5.611	-7.69***
Nilai tukar	-0.145	-0.491	-0.556	-0.596	-1.55*
M1	0.540	-0.037	-0.131	-0.052	-0.148

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (l) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval enam tahun dengan jarak regresi empat tahun.

Dari sisi koefisien, *rolling regressions* memperlihatkan bahwa pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham berubah-ubah. Dari empat regresi, suku bunga riil merupakan variabel yang paling sering konsisten negatif sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972) yaitu lima kali. Selain suku bunga riil, bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu pertumbuhan ekonomi dua kali dan persentase pertumbuhan  $M_1$  satu kali. Pertumbuhan jumlah pengangguran tidak pernah sesuai dengan penelitian Phelps, Zoega, Bentolila, dan Scott (2001), inflasi tidak pernah sesuai dengan penelitian Nelson (1976) dan Pearce (1984), dan *return* nilai tukar pengaruhnya tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. *Return* nilai tukar, inflasi, dan suku bunga riil merupakan variabel-variabel yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Selanjutnya variabel-variabel lain tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, suku bunga riil satu-satunya variabel yang signifikan negatif mempengaruhi *return* pasar saham sehingga sesuai dengan

penelitian Hamburger dan Kochin (1972). Hal ini mengindikasikan bahwa untuk signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten.

**Tabel 4.3 (m) Hasil *Rolling Regressions* Interval Enam Tahun Berjarak Enam Tahun**

Interval enam tahun berjarak enam tahun		
	96-01	02-07
	Coef	Coef
Konstanta	-0.011	0.094*
PDB	0.085	-0.116
Jumlah pengangguran	0.314	-0.208
Inflasi	-0.544	-7.72***
Suku bunga	-0.197	-7.69***
Nilai tukar	-0.145	-1.55*
M1	0.540	-0.148

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (m) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval enam tahun dengan jarak regresi enam tahun.

Dari sisi koefisien, *rolling regressions* memperlihatkan bahwa pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham berubah-ubah. Dari dua regresi, bila diurutkan dari yang paling konsisten sampai yang lemah konsistensinya yaitu suku bunga riil berpengaruh negatif dua kali, pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif satu kali, pertumbuhan jumlah pengangguran berpengaruh negatif satu kali, dan persentase pertumbuhan M<sub>1</sub> berpengaruh positif satu kali. Inflasi tidak pernah sesuai dengan penelitian Nelson (1976) dan Pearce (1984) dan *return* nilai tukar tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, *rolling regressions* menunjukkan bahwa signifikansi pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten sepanjang waktu. Inflasi, suku bunga riil, dan *return* nilai tukar merupakan variabel-variabel yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham.

Dari sisi signifikansi dan koefisien, suku bunga riil satu-satunya variabel yang signifikan negatif mempengaruhi *return* pasar saham sehingga sesuai dengan

penelitian Hamburger dan Kochin (1972). Hal ini mengindikasikan bahwa untuk signifikansi variabel makroekonomi terhadap *return* pasar saham tidak konsisten.

**Tabel 4.3 (n) *Rolling Regressions* Interval 1996-2007**

Interval 96-07	
	96-07
	Coef
Konstanta	0.018
PDB	0.118
Jumlah pengangguran	0.278
Inflasi	-1.220
Suku bunga	-1.070
Nilai tukar	-0.102
M1	0.362

(\*) level  $\alpha$  1%

(\*\*) level  $\alpha$  5%

(\*\*\*) level  $\alpha$  10%

Tabel 4.3 (n) memperlihatkan hasil *rolling regressions* interval 1996-2007.

Dari sisi koefisien, interval 1996-2007 yang merupakan regresi keseluruhan dari periode pengamatan memperlihatkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap pasar saham sehingga sesuai dengan penelitian (Henry, 2002), suku bunga riil berpengaruh negatif terhadap pasar saham sehingga sesuai dengan penelitian Hamburger dan Kochin (1972), dan persentase pertumbuhan  $M_1$  berpengaruh positif terhadap pasar saham sehingga sesuai dengan penelitian Tanner dan Trapani (1977). Pertumbuhan jumlah pengangguran tidak pernah sesuai dengan penelitian Phelps, Zoega, Bentolila, dan Scott (2001), inflasi tidak pernah sesuai dengan penelitian Nelson (1976) dan Pearce (1984), dan *return* nilai tukar tidak pernah sesuai dengan penelitian Henry (2002).

Dari sisi signifikansi, regresi terakhir ini menunjukkan bahwa variabel-variabel makroekonomi tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Tabel 4.4 menunjukkan ringkasan pembahasan hasil *rolling regressions*.

Tabel 4.4 Ringkasan Pembahasan Hasil *Rolling Regressions*

Variabel	Konsistensi			Ranking
	Jumlah tanda koefisien konsisten	Jumlah signifikansi konsisten	Jumlah koefisien dan signifikansi konsisten	
Pertumbuhan ekonomi	30	0	0	5
Pertumbuhan jumlah pengangguran	17	9	2	3
Inflasi	16	16	4	2
Suku bunga riil	51	6	7	1
<i>Return</i> Nilai tukar	0	32	0	4
Persentase pertumbuhan M1	28	0	0	6

Bila hasil *rolling regressions* dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, variabel yang paling sering konsisten signifikan dan tanda koefisien mempengaruhi pasar saham adalah pertama suku bunga, kedua adalah inflasi, ketiga adalah pertumbuhan jumlah pengangguran, keempat adalah *return* nilai tukar, kelima adalah pertumbuhan ekonomi, dan terakhir keenam adalah persentase pertumbuhan M<sub>1</sub>. Meskipun *Return* nilai tukar, pertumbuhan ekonomi, dan persentase pertumbuhan M<sub>1</sub> tidak pernah kedua-duanya konsisten terhadap penelitian baik dari segi signifikansi maupun tanda dari koefisien masing-masing. Namun bila dilihat dari signifikansi, *Return* nilai tukar adalah yang paling sering signifikan mempengaruhi pasar saham. Sedangkan pertumbuhan ekonomi, dan persentase pertumbuhan M<sub>1</sub>, cukup banyak memperlihatkan kesesuaian dengan penelitian sebelumnya dalam hal tanda koefisien.

### 4.3 Analisis Hasil Uji Konsistensi Masing-Masing Variabel Makroekonomi

#### 4.3.1 Pertumbuhan PDB

Dari segi signifikansi, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa pertumbuhan PDB tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Dari sisi koefisien, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa pertumbuhan PDB ada 30 koefisien yang bertanda positif sesuai dengan penelitian sebelumnya. Tidak ada *t-stat* dan koefisien yang sekaligus konsisten untuk variabel ini. Penelitian yang dilakukan Henry (2002) dan Levine dan

Zervos (1996) yang menunjukkan bahwa pertumbuhan PDB berhubungan positif dan signifikan mempengaruhi *return* pasar saham terbukti tidak konsisten dari waktu ke waktu untuk kasus di Indonesia.

Hal ini terjadi karena dalam membeli saham, banyak investor yang hanya menjadi *follower* atau ikut-ikutan. Para investor tidak melihat produktivitas dari perusahaan apakah turun atau naik. Kalau produktivitas perusahaan-perusahaan naik tentu profit akan naik sehingga harga saham perusahaan naik. Produktivitas yang meningkat pun tentu akan terakumulasi dalam perhitungan PDB.

#### 4.3.2 Pertumbuhan Jumlah Pengangguran

Dari segi signifikansi, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa pertumbuhan jumlah pengangguran ada yang signifikan dan ada yang tidak signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Dari sisi koefisien, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa ada 17 koefisien bertanda negatif sesuai dengan penelitian. Untuk pertumbuhan jumlah pengangguran, *t-stat* yang signifikan sekaligus tanda koefisien negatif terdapat pada interval tiga tahun dengan jarak regresi satu dan dua tahun yaitu 2004-2006. Penelitian Phelps, Zoega, Bentolila, dan Scott (2001) menyatakan bahwa ada hubungan negatif yang kuat atau berbanding terbalik antara imbal hasil saham dan pertumbuhan jumlah pengangguran meskipun ada perbedaan signifikan tiap-tiap pasar saham suatu negara dalam merespon pergerakan dari pertumbuhan jumlah pengangguran. Namun penemuan tersebut tidak terbukti konsisten pada kasus Indonesia.

Hal ini terjadi karena perubahan jumlah pengangguran di Indonesia dapat menguntungkan maupun merugikan baik dari segi pekerja maupun dari segi perusahaan. Perubahan jumlah pengangguran bisa positif terhadap perusahaan apabila pemutusan hubungan kerja yang dilakukan perusahaan dapat menghemat biaya perusahaan sehingga profit meningkat. Hal ini akan menyebabkan harga saham perusahaan naik.

#### 4.3.3 Inflasi

Dari segi signifikansi, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa inflasi ada yang signifikan dan ada yang tidak signifikan mempengaruhi *return* pasar

saham. Dari sisi koefisien, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa ada sembilan koefisien bertanda positif sesuai dengan penelitian sebelumnya. Untuk inflasi, *t-stat* yang signifikan sekaligus tanda koefisien positif hanya terdapat pada interval empat tahun dengan jarak regresi satu tahun yaitu pada 1999-2002. Penelitian Nelson (1976) menyatakan bahwa ada hubungan positif atau berbanding lurus antara imbal hasil saham dan inflasi dengan pengembangan hipotesis terkenal dari Irving Fisher. Namun penemuan tersebut tidak terbukti konsisten pada kasus Indonesia.

Inkonsistensi kemungkinan terjadi karena inefisiensi yang terjadi pada perusahaan-perusahaan. Kalau inflasi meningkat, tentu biaya-biaya operasional perusahaan juga meningkat sehingga terpaksa menaikkan harga jual barang dan jasa yang diproduksi. Kalau beroperasi tidak efisien, biaya-biaya yang ditanggung tentu semakin berat sehingga terpaksa menaikkan harga jual menjadi sangat mahal. Harga jual produk yang mahal tidak akan sanggup dibayar oleh konsumen. Hal ini akan menyebabkan permintaan terhadap barang dan jasa perusahaan menurun. Karena permintaan menurun tentu profit juga akan menurun sehingga menyebabkan harga saham turun.

#### **4.3.4 Suku Bunga Riil**

Dari segi signifikansi, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa suku bunga riil ada yang signifikan dan ada yang tidak signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Dari sisi koefisien, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa ada 51 koefisien bertanda negatif sesuai dengan penelitian sebelumnya. Untuk suku bunga riil, *t-stat* yang signifikan sekaligus bertanda koefisien negatif terdapat pada tiga regresi yaitu faktor tiga dengan jarak regresi satu tahun rentang waktu 2001-2003, 2002-2004, dan 2004-2006. Penelitian Hamburger dan Kochin (1972) menyatakan bahwa ada hubungan negatif atau berbanding terbalik antara imbal hasil saham dan suku bunga riil. Namun penemuan tersebut tidak terbukti konsisten pada kasus Indonesia.

Hal ini terjadi disebabkan ketika ada indikasi suku bunga turun, para investor mengalihkan investasinya ke pasar obligasi dengan ekspektasi dapat segera mendapatkan obligasi dengan harga yang cukup murah. Ketika suku bunga benar-benar turun maka investor tersebut menjual obligasi dengan

harga yang mahal sehingga mendapatkan *return* yang tinggi. Karena permintaan terhadap saham menurun, maka harga dari saham juga akan menurun.

#### **4.3.5 Return Nilai Tukar**

Dari segi signifikansi, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa *return* nilai tukar ada yang signifikan dan ada yang tidak signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Dari sisi koefisien, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa seluruh koefisien bertanda negatif yang artinya tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya. Untuk *return* nilai tukar, *t-stat* yang signifikan sekaligus tanda koefisien positif tidak ada. Penelitian Henry (2002) menyatakan bahwa ada hubungan positif atau berbanding lurus antara imbal hasil saham dan *return* nilai tukar. Namun penemuan tersebut tidak terbukti konsisten pada kasus Indonesia.

Ketidakkonsistenan dari variabel ini terjadi karena penguatan Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat menyebabkan harga barang-barang di Indonesia relatif lebih mahal dibandingkan dengan di negara lain. Karena Dolar adalah mata uang yang umum digunakan untuk transaksi perdagangan internasional, negara-negara lain yang tidak menggunakan Dolar sebagai mata uang negara pun tentu akan melihat barang dan jasa di Indonesia relatif lebih mahal dibanding dengan di negara lain. Amerika Serikat dan negara-negara lain pun kemungkinan akan mengurangi ekspor dari Indonesia dan mencari negara yang barang dan jasanya lebih murah dari Indonesia. Hal ini tentu akan menurunkan profit banyak perusahaan sehingga harga saham dari perusahaan-perusahaan pun turun.

#### **4.3.6 Persentase Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar ( $M_1$ )**

Dari segi signifikansi, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa persentase pertumbuhan jumlah uang beredar ( $M_1$ ) tidak ada yang signifikan mempengaruhi *return* pasar saham. Dari sisi koefisien, hasil uji konsistensi menunjukkan bahwa ada 25 koefisien bertanda positif yang artinya sesuai dengan penelitian sebelumnya. Untuk persentase pertumbuhan jumlah uang beredar, *t-stat* yang signifikan sekaligus tanda koefisien positif tidak ada. Penelitian Tanner dan Trapani (1977) menyatakan bahwa ada hubungan

positif atau berbanding lurus antara imbal hasil saham dan persentase pertumbuhan jumlah uang beredar. Namun penemuan tersebut tidak terbukti konsisten pada kasus Indonesia.

Hal ini terjadi karena meskipun jumlah uang beredar meningkat, masyarakat belum tentu menginvestasikan peningkatan jumlah uang yang didapatnya pada pasar saham di Indonesia. Hal ini bisa terjadi karena uang lebih yang didapat tadi langsung diinvestasikan atau ditabung keluar negeri.

#### 4.4 Analisis Keseluruhan Hasil Uji Konsistensi

Untuk keseluruhan hasil uji konsistensi, rata-rata variabel Makroekonomi yang signifikan mempengaruhi pasar saham baru muncul ketika melibatkan tahun 2001, 2002, dan 2003 dan seterusnya. Seluruh interval tahun dengan interval tahun berapapun dan jarak regresi berapapun memperlihatkan hal yang demikian. Munculnya variabel makroekonomi yang signifikan pun tidak tetap terutama pada interval tahun regresi yang melibatkan 1996, 1997, 1998, dan 1999. Bukan hanya itu, tanda koefisien dari variabel-variabel yang signifikan tersebut pun berubah-ubah. Ada variabel tertentu yang berbanding lurus mempengaruhi pasar saham pada interval tahun regresi tertentu dan berbanding terbalik pada interval tahun lainnya. Namun, hal demikian tidak bisa dikatakan bahwa pengamatan konsistensi ini memiliki pola. Hasil *rolling regressions* menunjukkan pola yang tersebar (scattered) atau tidak memiliki pola.

Hal ini bukan hanya terjadi pada variabel independen saja, konstanta dari model yang digunakan juga mengalami hal yang sama. Konstanta tiap *rolling regressions* pun terkadang di interval tahun regresi tertentu signifikan dan di rentang waktu yang lain tidak signifikan, terkadang positif terkadang negatif. Namun, konstanta yang signifikan selalu positif.

Ketidakkonsistenan signifikansi dan tanda koefisien variabel makroekonomi dalam mempengaruhi pasar saham yang menurut penelitian sebelumnya seharusnya konsisten bisa saja terjadi karena hal-hal sebagai berikut. Pertama adalah inkonsistensi bisa terjadi karena data. Ada beberapa hal terkait data yang memang bisa berpengaruh terhadap inferensi. Penulis memasukan data-data yang memuat tahun-tahun krisis ekonomi Indonesia dalam penelitian.

Karena tahun-tahun tersebut adalah tahun dengan banyak pergerakan-pergerakan ekstrim, data-data tersebut diduga memiliki banyak *outlier* dan memiliki masalah dengan stasioneritas data. Data-data yang terkait masa-masa resesi diduga cukup berpengaruh sehingga hal yang baik secara teoritis maupun empiris terbukti bisa menjadi tidak terbukti. Hal ini bisa diperparah oleh metode *quadratic match sum* yang dilakukan penulis untuk membuat variabel-variabel yang tidak tersedia dalam bentuk bulanan menjadi bulanan.

Penyebab kedua yang bisa menyebabkan inkonsistensi terjadi adalah karena penggunaan model regresi. Penulis menggunakan *multifactor model* yang notabene adalah pengembangan dari model APT yang dikemukakan oleh Ross (1977). Model yang menjadi fondasi dasar dari *multifactor model* memang masih banyak diragukan dan menyebabkan perdebatan dikalangan akademisi. Inti dari kelemahan APT adalah tidak bisa menjelaskan definisi dari faktor risiko yang digunakan dan berapa banyak seharusnya faktor risiko tersebut harus berada di dalam model. Model ini sebenarnya sudah mengakomodasi kelemahan-kelemahan APT dalam hal pendefinisian faktor risiko dan berapa banyak risiko yang harus ada dalam model. Namun model ini masih sedikit studi empirisnya. Model tersebut juga harus memenuhi asumsi klasik error yang kemungkinan agak sulit dipenuhi.

Penyebab ketiga inkonsistensi pada penelitian ini adalah karena ada variabel makroekonomi lain yang penting yang ternyata tidak dimasukkan dalam model penelitian ini. Bisa saja bahwa variabel-variabel tersebut lebih penting atau setidaknya cukup penting untuk bisa menyebabkan inkonsistensi yang terjadi. Apabila ada variabel-variabel makroekonomi lain yang ternyata penting dalam penelitian ini namun tidak dimasukkan dalam model, standard error yang mencerminkan variabel-variabel yang tidak masuk dalam penelitian ini akan besar sehingga dapat mengganggu hasil penelitian. Inferensi yang tidak tepat akan menyebabkan pengambilan keputusan menjadi tidak akurat. Namun, perlu diingatkan kembali bahwa variabel-variabel yang tidak dimasukkan dalam penelitian bisa juga malah akan membuat penelitian menjadi semakin bias karena ada masalah-masalah regresi yang timbul karena ada variabel baru yang dimasukkan. Hal ini misalnya bisa menimbulkan multikolinearitas.

Penyebab keempat adalah mengenai perdebatan yang terjadi di kalangan akademisi mengenai ada tidaknya pengaruh antara perubahan kondisi makroekonomi terhadap pasar saham. Ada sebagian ahli berpendapat bahwa sebenarnya pasar saham bisa dianalisis tanpa melihat kondisi makroekonomi. Ada juga sebagian ahli berpendapat bahwa pasar saham tidak akan bisa dilepaskan dari analisis kondisi makroekonomi. Bisa juga bahwa memang penelitian ini mendukung pendapat bahwa kondisi makroekonomi tidak ada kaitannya dengan pasar saham. Bahkan para praktisi dunia investasi pun sering berpendapat buruk mengenai para akademisi. Contoh yang paling terkenal adalah ejekan dari investor terkaya di seluruh dunia Warren E. Buffet terhadap akademisi. Buffet (2003) berkata bahwa para akademisi dengan segala macam perangkat matematis dan ekonometri yang sangat rumit memusingkan diri mereka sendiri. Mereka berpikir skeptis bahwa tidak ada sekuritas yang dijual murah atau pun dijual mahal. Jika memang halnya demikian, semua imbal hasil yang diperoleh seluruh investor seharusnya sama. Tidak ada lagi informasi yang mungkin bisa membuat investor dapat menemukan sekuritas yang bisa memberikan imbal hasil di atas normal.

Beberapa hal itulah yang menyebabkan teori maupun pembuktian empiris tidak berlaku sepenuhnya atau berubah-ubah. Namun, inkonsistensi signifikansi ini bukan berarti bahwa variabel makroekonomi sesuatu yang bisa investor abaikan perubahannya dalam memprediksi pasar saham. Tetap saja bahwa perubahan kondisi makroekonomi akan mempengaruhi seluruh perusahaan sehingga harga saham pun akan terpengaruh. Tentu, investor harus sangat teliti mempertimbangkan variabel-variabel Makroekonomi mana yang dapat digunakan untuk memprediksi arah pergerakan pasar saham. Dengan analisis demikian, para investor dapat memprediksi pergerakan harga saham sehingga bisa mendapat imbal hasil yang sangat memuaskan.