

KESAMAAN GERAK PADA PERUBAHAN INDEKS: BERBASIS KEUANGAN TRADISIONAL ATAU KEPERILAKUAN

Abdur Rafik

E-mail: abdurrafik@uii.ac.id

ABSTRACT

One of basic tenets in behavioral finance is the existence of investor biases in the market. Of the ways that can be used to track investor biases in the market is through comovement phenomenon. While traditional finance assumes that comovement can exist due to fundamental relationship among assets, behavioral finance contends that comovement can exist due to noise relationship. This study tests comovement phenomenon in the context of index rebalancing in Indonesia using the model proposed by Barberis, Shleifer, and Wurgler. In contrast to those in developed countries, the results can not solidly prove that comovement phenomenon around index rebalancing appears in Indonesia. Comovement patterns are identified in LQ45 and JII although statistically not significant. Such identified patterns more consistent with behavioral-based explanations that are habitat and category views from Barberis et al.

Keywords: comovement, habitat, category, behavioral finance, index rebalancing, unsynchronous trading

JEL Classification: G02

PENDAHULUAN

Adanya bias perdagangan saham yang menyebabkan harga menyimpang dari prinsip rasional telah menjadi

diskursus umum di kalangan para peneliti. Sinyalemen bias ini ternyata juga ditemui pada saham-saham yang keluar masuk dari indeks. Beberapa peneliti terdahulu menemukan pergerakan positif pada harga setelah saham dimasukkan ke dalam indeks, dan pergerakan negatif pada harga setelah saham dikeluarkan dari indeks. Munculnya pola ini dijelaskan oleh para peneliti dengan penjelasan berbasis informasi yang secara umum terbagi ke dalam dua penjelasan utama. Penjelasan pertama menganggap munculnya pola disebabkan adanya pergeseran permintaan yang bersumber dari upaya penyeimbangan portofolio indeks oleh para manajer investasi. Penjelasan pertama ini beranggapan bahwa bukan informasi yang menyebabkan pergeseran harga. Oleh karena itu, seandainya ada pun, pergeseran harga akan bersifat temporer. Penjelasan kedua menganggap munculnya pola disebabkan adanya transfer informasi positif pada saham yang dimasukkan dan transfer informasi negatif pada saham yang dikeluarkan. Oleh karena itu, dampak harga akan bersifat permanen mengingat transfer informasi berkaitan dengan prospek arus kas di masa mendatang.

Sementara para peneliti mengkonfirmasi kemungkinan pergeseran harga berbasis informasi, Barberis *et al.* (2005) mengkonfirmasi adanya bias perilaku investor dalam perdagangan indeks. Temuan bias ini memungkinkan adanya perubahan harga meskipun tidak ada transfer informasi yang relevan ke dalam pasar. Oleh karena itu, harga dapat saja mengalami peningkatan (penurunan) jika terjadi peningkatan (penurunan) bias pada saat saham ditambahkan (dikeluarkan) ke dalam (dari) indeks meskipun ekspektasi

terhadap arus kas perusahaan konstan.

Berdasar metodologi yang dikembangkan Barberis *et al.* (2005), penelitian ini bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya bias perilaku perdagangan pada perubahan indeks di Indonesia. Pada Pasar Modal Indonesia, sampai saat ini terdapat kurang lebih 13 indeks acuan dengan kategori yang berbeda. Namun, perkembangan indeks ini tidak disertai dengan kajian mendalam terhadap bagaimana sebenarnya perilaku investor terhadap keberadaan indeks-indeks tersebut. Penelitian ini menjadi penting dan berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya karena beberapa alasan. Pertama, penelitian tentang bias perdagangan investor terhadap indeks pada umumnya dilakukan pada pasar modal negara maju, sementara konfirmasinya pada pasar modal negara berkembang relatif terbatas. Menurut Kearney (2012), adanya perbedaan struktur pasar antar negara maju dan negara berkembang sangat berpotensi memunculkan pola yang berbeda. Kedua, penelitian tentang bias perdagangan investor terhadap indeks umumnya dilakukan pada satu indeks tertentu dengan kategori tertentu. Penelitian semacam ini memang mampu mengungkap kemungkinan adanya bias berdasarkan kategori, namun tidak mampu menjelaskan pada kategori apa bias tersebut terkonfigurasi pada portofolio secara lebih dominan. Oleh karena itu, penelitian ini membawa beberapa indeks dengan kategori berbeda dalam satu pengamatan sekaligus sehingga jika benar investor melakukan kategorisasi berdasarkan indeks, sebagaimana yang ditemukan Barberis *et al.* (2005), maka penelitian ini akan mampu menyingkap kategori dominan yang menjadi acuan investor di pasar modal Indonesia.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Bias investor pada perdagangan indeks diidentifikasi para peneliti melalui fenomena kesamaan gerak (*co-movement*) antara saham yang baru dimasukkan ke dalam indeks dengan saham lainnya yang ada dalam indeks. Jika bias atau sentimen sering didefinisikan sebagai bentuk keputusan yang menyimpang dari prinsip rasional, maka kesamaan gerak didefinisikan oleh Barberis *et al.* (2005) sebagai sebuah pola korelasi positif antar sekuritas.

Baur (2003) menjelaskan kesamaan gerak sebagai fenomena dimana nilai sebuah aset bergerak

bersamaan dengan nilai aset lainnya pada satu periode waktu tertentu. Dalam konteks penelitian ini, kesamaan gerak adalah pergerakan simultan ke arah bersamaan antara nilai saham yang dimasukkan ke dalam indeks dengan nilai saham lainnya yang berada dalam indeks.

Menurut Barberis *et al.* (2005), teori kesamaan gerak dapat diklasifikasikan ke dalam dua kubu utama. Kubu pertama adalah kubu tradisional yang mendasarkan pandangannya pada ketiadaan friksi ekonomis dimana para investor dianggap sepenuhnya rasional. Dalam pandangan kubu ini, kesamaan gerak dianggap dapat terjadi hanya jika faktor-faktor fundamental yang berkaitan dengan perusahaan juga bergerak bersamaan dengan faktor-faktor fundamental perusahaan lainnya. Dengan kata lain, kesamaan gerak pada nilai fundamental dianggap akan terefleksikan dengan segera pada kesamaan gerak harga.

Kubu kedua adalah kubu yang mendasarkan pandangannya pada pendekatan keperilakuan. Dalam pandangan kubu ini, pasar dianggap memiliki friksi, keterbatasan arbitrase, dan investor yang tidak rasional. Pertemuan ketiga hal ini menyebabkan sentimen yang membawa perilaku investasi menyimpang dari prinsip rasional. Karena itu, kubu ini menganggap bahwa meskipun tidak ada keterkaitan nilai fundamental, kesamaan gerak antara aset satu dengan aset lainnya tetap dapat terjadi.

Pandangan kubu kedua ini berasal dari hipotesis yang dikemukakan Barberis *et al.* (2005). Menurut Barberis *et al.* (2005), kesamaan gerak dapat dijelaskan dengan 3 pandangan utama, yaitu pandangan kategori, pandangan habitat, dan pandangan difusi informasi. Pandangan pertama, yaitu kategori dikembangkan Barberis dan Shleifer (2003).

Menurut pandangan ini, untuk menyederhanakan pengambilan keputusan, investor akan terlebih dahulu mengelompokkan saham ke dalam kategori tertentu—seperti kategori saham yang berkapitalisasi pasar tinggi atau saham yang memiliki likuiditas tinggi—sebelum akhirnya memutuskan pengalokasian aset. Karena akan bertransaksi dan berpindah dari satu kategori ke kategori lainnya, maka permintaannya akan memicu ketergantungan saham dengan kategorinya, meskipun tidak ada arus kas yang saling berhubungan.

Pandangan kedua, yaitu habitat mengasumsikan bahwa sekelompok investor lebih memilih untuk bertransaksi pada kelompok sekuritas yang telah ada

karena pertimbangan biaya transaksi, keterbatasan informasi, dan restriksi perdagangan internasional. Karena sentimen dan preferensinya terhadap risiko dan likuiditas berubah, maka cenderung memilih sekuritas dalam habitat, yang pada gilirannya memicu ketertarikan saham dengan habitatnya.

Pandangan ketiga, yaitu difusi informasi menganggap bahwa informasi ditransformasi ke dalam harga saham tertentu dengan lebih cepat dibandingkan ke dalam harga saham lainnya. Dalam konteks saham baru yang dimasukkan ke dalam indeks misalnya, karena saham yang baru dimasukkan dalam indeks diharapkan memiliki biaya perdagangan yang lebih rendah, maka harganya akan merefleksikan informasi agregat dengan lebih cepat dibandingkan saham lain yang tidak dimasukkan ke dalam indeks.

Menurut Barberis *et al.* (2005), adanya gaya investor yang mendasarkan perdagangannya pada klasifikasi kategori, habitat, dan difusi informasi tersebut, pada gilirannya membuat investor mencari faktor tertentu yang bisa dijadikan penampung gaya sentimental mereka. Dan ditambahkannya (dihapuskannya) saham ke dalam (dari) indeks merupakan salah satu faktor yang dianggap relevan sebagai penampung sentimen tersebut.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk membuktikan pandangan Barberis *et al.* (2005) di atas. Beberapa di antaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Greenwood dan Sosner (2002; 2007), Coakley dan Kougulis (2005), Coakley, Kougoulis, dan Nakervis (2008), Ambrose *et al.* (2007), Mase (2008), Parthasarathy (2011), Carter (2011), serta Claessens dan Yafeh (2011). Secara umum, hasil penelitian tersebut mengkonfirmasi pandangan adanya kesamaan gerak yang disebabkan oleh faktor *non-fundamental* perusahaan. Fenomena kesamaan gerak dijumpai juga pada saham karena efek intra industri dan intra kategori (Ambrose *et al.*, 2007 dan serta Charter, 2011).

Unit analisis penelitian terdiri dari 6 indeks, yaitu LQ45, JII, Kompas 100, Bisnis 27, Pefindo 25, dan SRI-KEHATI. Sampel dikonstruksi dengan cara mengagregasi masing-masing saham tertambah (terhapus) ke dalam (dari) indeks selama rentang waktu 2003-2012. Saham yang pada periode pengamatan melakukan merger, akuisisi, takeover, *spin off*, dan sedang dalam proses likuidasi dikeluarkan dari sampel. Begitu juga dengan saham yang memiliki

kekosongan return secara penuh selama periode pengamatan.

Pengujian dilakukan dengan mengadopsi metodologi yang dikembangkan Barberis *et al.* (2005). Metode statistik yang digunakan adalah regresi univariat dan bivariat. Pengujian regresi univariat ditempuh dengan meregresikan return indeks terhadap return individual masing-masing saham pada periode sebelum dan sesudah penambahan (penghapusan) saham ke dalam (dari) indeks, dengan rumus:

$$R_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{i,t} R_{j,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

$R_{i,t}$ = Return saham individual pada periode ke-t (sebelum/sesudah)

$R_{j,t}$ = Return indeks ke-j pada periode ke-t (sebelum/sesudah)

$\varepsilon_{i,t}$ = *error term*

Berdasar persamaan estimasi langkah pertama, kemudian dihitung perubahan koefisien estimasi ($\Delta\beta_i$) dan perubahan koefisien determinasi (ΔR^2_i) untuk setiap saham dengan rumus:

$$(\Delta\beta_i) = \beta_{i,t (sesudah)} - \beta_{i,t (sebelum)} \dots\dots\dots (2)$$

$$(\Delta R^2_i) = R_{i,t (sesudah)} - R_{i,t (sebelum)} \dots\dots\dots (3)$$

Setelah $\Delta\beta_i$ dan ΔR^2_i didapatkan, maka dihitung rata-rata perubahan koefisien estimasi ($\overline{\Delta\beta}$) dan rata-rata perubahan koefisien determinasi ($\overline{\Delta R^2}$) dari seluruh saham dengan metode aritmatik. Langkah tersebut dilakukan untuk masing-masing penambahan saham ke dalam indeks dan penghapusan saham dari indeks. Setelah $\overline{\Delta\beta}$ dan $\overline{\Delta R^2}$ didapatkan, maka dihitung nilai signifikansinya menggunakan *one-tailed t test*. Jika kesamaan gerak terjadi, maka rata-rata perubahan koefisien estimasi ($\overline{\Delta\beta}$) dan koefisien determinasi ($\overline{\Delta R^2}$) akan lebih besar dari nol untuk saham tertambah, dan rata-rata perubahan koefisien estimasi ($\overline{\Delta\beta}$) dan koefisien determinasi ($\overline{\Delta R^2}$) akan lebih kecil dari nol untuk saham terhapus. Sementara pengujian bivariat dilakukan untuk menguji apakah kesamaan gerak dikendalikan oleh pandangan tradisional atau pandangan keperilakuan. Jika kesamaan gerak terjadi karena

faktor sentimen sebagaimana yang dikemukakan oleh Barberis *et al.* (2005), maka dengan mengontrol return *non*-indeks, beta pada regresi univariat untuk saham yang ditambahkan (dihapuskan) ke dalam (dari) indeks akan mengalami peningkatan (penurunan) *loading* yang signifikan. Sebaliknya, beta return *non*-indeks untuk saham yang ditambahkan (dihapuskan) ke dalam (dari) indeks akan mengalami penurunan (peningkatan) *loading* yang signifikan. Secara keseluruhan, langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian regresi bivariat adalah meregresikan return indeks dan *non*-indeks terhadap return individual masing-masing saham pada periode sebelum dan sesudah penambahan (penghapusan) saham ke dalam (dari) indeks, dengan rumus:

$$R_{i,t} = a_{i,t} + \beta_{i, indeks, j, t} R_{i, indeks, j, t} + \beta_{i, non\ indeks, j, t} R_{i, non\ indeks, j, t} + \epsilon_{i,t} \dots\dots\dots(4)$$

Dimana $R_{i, indeks, j, t}$ adalah *return* indeks ke-*j* pada periode ke *t* (sebelum/sesudah), sedangkan $R_{i, non-indeks, t}$ adalah *return non*-indeks pada periode ke *t* (sebelum/sesudah). *Return non*-indeks adalah *return* berdasarkan bobot kapitalisasi (*capitalization-weighted return*) yang diperoleh dari turunan rumus berikut:

Dimana R_{vwIHSg} adalah *return* IHSg pada periode ke-*t*, dan CAP_{Indeks} serta CAP_{IHSg} secara berurutan adalah nilai kapitalisasi pasar untuk masing-masing indeks dan nilai kapitalisasi pasar untuk IHSg. Berdasar persamaan estimasi, kemudian dihitung perubahan koefisien estimasi indeks ($\Delta\beta_{i, indeks, j}$) dan perubahan koefisien estimasi non-indeks ($\Delta\beta_{i, non-indeks, j}$) untuk setiap saham dengan rumus:

$$\Delta\beta_{i, indeks, j} = \beta_{i, indeks, j, t (sesudah)} - \beta_{i, indeks, j, t (sebelum)} \dots\dots\dots(7)$$

$$\Delta\beta_{i, non\ indeks, j} = \beta_{i, non\ indeks, j, t (sesudah)} - \beta_{i, non\ indeks, j, t (sebelum)} \dots\dots\dots(8)$$

$$R_{vwIHSg} = \frac{CAP_{IHSg, t-1} - CAP_{Indeks, j, t-1}}{CAP_{IHSg, t-1}} R_{non\ indeks, j, t} + \frac{CAP_{Indeks, j, t-1}}{CAP_{IHSg, t-1}} R_{indeks, j, t} \dots\dots\dots(5)$$

$$R_{non\ indeks, j, t} = \frac{CAP_{IHSg, t-1} - CAP_{Indeks, j, t-1}}{CAP_{IHSg, t-1}} R_{vwIHSg, t} + \frac{CAP_{Indeks, j, t-1}}{CAP_{IHSg, t-1}} R_{indeks, j, t} \dots\dots\dots(6)$$

Setelah $\Delta\beta_{i, indeks, j}$ dan $\Delta\beta_{i, non-indeks, j}$ diperoleh, maka dihitung rata-rata perubahan koefisien estimasi ($\overline{\Delta\beta_{i, indeks, j}}$) indeks dan rata-rata perubahan koefisien estimasi non-indeks ($\overline{\Delta\beta_{i, non-indeks, j}}$) dari seluruh saham dengan perhitungan aritmatik. Langkah tersebut dilakukan untuk masing-masing penambahan saham ke dalam indeks dan penghapusan saham dari indeks.

Setelah $\overline{\Delta\beta_{i, indeks, j}}$ dan $\overline{\Delta\beta_{i, non-indeks, j}}$ diperoleh, maka dihitung nilai signifikansinya dengan menggunakan *one-tailed t test*, seperti yang dilakukan pada pengujian univariat sebelumnya. Jika kesamaan gerak dikendalikan oleh aspek berperilaku, maka $\overline{\Delta\beta_{i, indeks, j}}$ pada regresi bivariat akan > 0 dan $> \overline{\Delta\beta}$ pada regresi univariat untuk saham tertambah, dan $\overline{\Delta\beta_{i, indeks, j}}$ pada regresi bivariat akan < 0 dan $> \overline{\Delta\beta}$ pada regresi univariat untuk saham terhapus.

Pengujian kedua model regresi tersebut dilakukan dengan menggunakan frekuensi data harian. Untuk periode estimasi sebelum pengumuman penambahan (penghapusan) saham, data yang digunakan adalah 6 bulan sampai 1 bulan sebelum pengumuman (-6,-1), dan untuk periode estimasi setelah pengumuman digunakan data 1 bulan sampai 6 bulan setelah pengumuman (+1,+6).

HASIL PENELITIAN

Berdasar Tabel 1 terlihat bahwa pola dan signifikansi untuk masing-masing indeks tidak sama satu sama lain. Untuk LQ45, $\overline{\Delta\beta}$ dan $\overline{\Delta R^2}$ positif tapi hanya signifikan pada $\overline{\Delta R^2}$. Sementara itu, untuk saham terhapus pada LQ45, $\overline{\Delta\beta}$ dan $\overline{\Delta R^2}$ negatif dan signifikan. Berbeda dengan LQ45, pola yang berkebalikan ditemukan pada JII. Untuk saham tertambahnya, $\overline{\Delta\beta}$ dan $\overline{\Delta R^2}$ terlihat positif dan signifikan, sementara untuk saham terhapusnya, $\overline{\Delta\beta}$ positif dan tidak signifikan, sedangkan ΔR negatif dan tidak signifikan.

Tabel 1
Hasil Pengujian Regresi Univariat

Keterangan	N	Sebelum		Sesudah		Perubahan		% > 0	
		$\bar{\beta}$	\bar{R}^2	$\bar{\beta}$	\bar{R}^2	$\Delta\bar{\beta}$	$\Delta\bar{R}^2$	$\Delta\bar{\beta}$	$\Delta\bar{R}^2$
A. LQ45									
Saham Tertambah	120	0.888	0.208	0.946	0.244	0.059 (1.231)	0.036 (1.916)	**	53.333
Saham Terhapus	122	0.772	0.189	0.719	0.162	-0.053	-0.027	* **	40.164
B. JII									
Saham Tertambah	107	0.801	0.205	0.884	0.262	0.083 (1.880)	0.057 (3.056)	**	63.551
Saham Terhapus	112	0.741	0.202	0.748	0.201	0.008 (0.207)	-0.001		48.214
C. KOMPAS 100									
Saham Tertambah	141	0.833	0.194	0.748	0.164	-0.085	-0.030	**	37.589
Saham Terhapus	137	0.606	0.114	0.579	0.098	-0.026	-0.016	**	45.985
D. PEFINDO 25									
Saham Tertambah	58	0.584	0.086	0.796	0.203	0.212 (2.315)	0.117 (3.590)	**	60.345
Saham Terhapus	54	0.703	0.114	0.520	0.114	-0.184	0.000	**	42.593
E. BISNIS 27									
Saham Tertambah	34	0.819	0.300	0.857	0.271	0.038 (0.614)	-0.029		35.294
Saham Terhapus	34	0.945	0.333	0.695	0.233	-0.249	-0.101		32.353
F. SRI-KEHATI									
Saham Tertambah	11	0.776	0.261	0.631	0.235	-0.145	-0.026		54.545
Saham Terhapus	11	0.620	0.167	0.624	0.141	0.006 (0.028)	-0.025		36.364
G. SELURUH INDEKS									
Seluruh Periode (2003S1-2012S2)									
Saham Tertambah	475	0.805	0.195	0.839	0.220	0.033 (1.458)	0.025 (2.584)	*	50.526
Saham Terhapus	474	0.719	0.173	0.658	0.152	-0.060	-0.021	** *	43.460
Pra Krisis (2003S1-2007S1)									
Saham Tertambah	88	0.799	0.138	0.907	0.207	0.108 (1.685)	0.069 (3.802)	**	63.636
Saham Terhapus	88	0.724	0.134	0.655	0.124	-0.069	-0.010	*	50.526
Saat Krisis (2007S2-2009S1)									
Saham Tertambah	115	0.796	0.262	0.750	0.240	-0.046	-0.022		40.000
Saham Terhapus	121	0.719	0.193	0.666	0.166	-0.053	-0.027	* *	47.934
Pasca Krisis (2009S2-2012S2)									
Saham Tertambah	272	0.811	0.186	0.854	0.216	0.045 (1.395)	0.030 (2.334)	**	50.735
Saham Terhapus	265	0.717	0.176	0.656	0.155	-0.061	-0.021	** **	42.264

Sumber: Data diolah.

Tanda * menunjukkan tingkat signifikansi di alpha 10%, ** di alpha 5%, dan *** di alpha 1%.

Pola yang berbeda sepenuhnya dengan LQ45 dan JII terjadi pada Kompas 100. Untuk saham tertambahnya, $\Delta\beta$ dan ΔR^2 negatif dan signifikan, sementara untuk saham terhapusnya, $\Delta\beta$ dan ΔR^2 negatif dan tidak signifikan. Untuk Pefindo 25, $\Delta\beta$ dan ΔR^2 positif dan signifikan untuk saham bertambah, sementara $\Delta\beta$ dan ΔR^2 negatif dan signifikan untuk saham terhapus. Untuk Bisnis 27, pada saham bertambah, $\Delta\beta$ positif dan ΔR^2 negatif dan tidak signifikan. Sementara untuk saham terhapusnya, $\Delta\beta$ dan ΔR^2 negatif dan signifikan. Sementara pada SRI-KEHATI, $\Delta\beta$ dan ΔR^2 tidak signifikan, baik pada saham bertambah maupun saham terhapusnya.

Pola secara simultan dimana karakteristik untuk setiap indeks diabaikan terlihat pada panel G. Dengan menambahkan isu potensi intervensi distabilitas pasar akibat ketidakpastian ekonomi, pengujian pada panel G mencoba mengklasifikasikan periode pengujian ke dalam empat periode waktu berbeda. Periode pertama yaitu seluruh periode yang mencakup seluruh periode pengamatan. Periode kedua adalah periode sebelum (pra) krisis yang mencakup periode pengamatan yang dimulai dari semester pertama 2003-semester pertama 2007. Periode ketiga adalah periode pada saat krisis yang mencakup periode pengamatan yang dimulai pada semester kedua 2007-semester pertama 2009. Sementara periode keempat adalah periode sesudah (pasca) krisis yang dimulai pada semester kedua 2009-semester kedua 2012.

Untuk seluruh periode, tampaknya adanya kesamaan gerak pada saham bertambah terkonfirmasi. Pola serupa juga tampak terjadi untuk periode sebelum krisis, meskipun ΔR^2 pada saham terhapusnya tidak signifikan. Untuk periode di saat krisis, $\Delta\beta$ dan ΔR^2 negatif tapi tidak signifikan pada saham bertambah, tetapi negatif dan signifikan pada saham terhapus. Sementara pada periode sesudah krisis, $\Delta\beta$ dan ΔR^2 positif dan signifikan untuk saham bertambah, dan negatif dan signifikan untuk saham terhapus. Ini artinya, pada periode sesudah krisis adanya kesamaan gerak untuk saham bertambah juga terdukung.

Adanya perbedaan pola tersendiri pada periode di saat krisis, dimana kesamaan gerak tidak terdukung tampaknya mengindikasikan lebih tingginya sentimen pasar pada periode tersebut dibandingkan periode-periode lainnya. Di saat krisis, $\Delta\beta$ dan ΔR^2 bahkan negatif untuk saham bertambah yang mungkin berarti

bahwa sentimen negatif terhadap krisis lebih menjadi pemicu pergerakan saham. Secara umum, sulit untuk mengatakan bahwa fenomena kesamaan gerak secara solid terjadi dalam konteks perubahan indeks di Indonesia. Pada beberapa indeks, memang terlihat adanya perubahan beta (koefisien determinasi) yang positif setelah saham ditambahkan ke dalam indeks dan perubahan beta (koefisien determinasi) yang negatif setelah saham dikeluarkan dari indeks. Namun begitu, perubahan tersebut umumnya tidak signifikan secara serempak. Pada beberapa indeks, perubahan beta dan koefisien determinasi bahkan negatif pada saham bertambah.

Ketidaksolidan pola yang muncul pada perubahan beta mengindikasikan pola random dan tidak sistematis. Hal ini menyebabkan inferensi kesamaan gerak sulit diputuskan apakah benar-benar ada atau tidak. Namun begitu, perubahan beta dan koefisien determinasi untuk saham yang keluar masuk dari LQ45 dan JII tampak lebih konsisten dengan hipotesis kesamaan gerak, meskipun pengujian statistiknya tidak sepenuhnya signifikan. Karena itu, kedua indeks ini layak mendapatkan pengujian lebih lanjut.

PEMBAHASAN

Dalam hipotesis keuangan tradisional, munculnya kesamaan gerak dianggap dapat terjadi karena adanya kesamaan gerak pada aspek fundamental saham. Namun hipotesis keuangan keperilakuan menganggap bahwa kesamaan gerak bisa saja terjadi jika investor berperilaku bias dalam perdagangan. Untuk menginvestigasi isu ini, dilakukan pengujian kedua dengan menambahkan variabel pengontrol, berupa return *non*-indeks, pada regresi univariat sebelumnya. Namun karena adanya ketiadaan data yang dibutuhkan pada Kompas 100, Bisnis 27, Pefindo 25, dan SRI-KEHATI, serta hasil pengujian terhadap keempat indeks tersebut yang memang tidak konsisten dengan fenomena kesamaan gerak, maka pengujian kedua ini hanya dilakukan untuk LQ45 dan JII. Tabel 2 menyajikan hasil pengujian terhadap isu kemungkinankesamaan gerak dikendalikan oleh aspek fundamental atau bias perilaku investor.

Dalam konteks pengujian kedua ini, jika kesamaan gerak dikendalikan oleh bias perilaku investor, maka puntuk saham bertambah, rerata perubahan

Tabel 2
Hasil Pengujian Regresi Bivariat

Keterangan	N	Sebelum		Sesudah		Perubahan		% > 0	
		$\overline{\beta}_{indeks}$	$\overline{\beta}_{non-indeks}$	$\overline{\beta}_{indeks}$	$\overline{\beta}_{non-indeks}$	$\overline{\beta}_{indeks}$	$\overline{\beta}_{non-indeks}$	$\overline{\beta}_{indeks}$	$\overline{\beta}_{non-indeks}$
A. LQ45									
Saham Tertambah	120	0.219	4.944	0.639	2.269	0.420	-2.675	69.167	25.833
Saham Terhapus	122	0.454	2.348	0.230	3.785	-0.224	1.437	**	33.607
B. JII									
Saham Tertambah	107	0.223	1.483	0.499	0.991	0.276	-0.491	66.355	33.645
Saham Terhapus	112	0.336	1.035	0.242	1.305	-0.094	0.270	*	**
C. SELURUH INDEKS									
Seluruh Periode (2003Q1-2012Q2)									
Saham Tertambah	227	0.221	3.312	0.573	1.667	0.352	-1.645	67.841	29.515
Saham Terhapus	234	0.398	1.719	0.236	2.598	-0.162	0.878	37.179	59.829
Pra Krisis (2003Q1-2007Q1)									
Saham Tertambah	88	0.217	3.137	0.599	1.535	0.383	-1.601	64.773	30.682
Saham Terhapus	88	0.347	1.843	0.266	2.101	-0.081	0.258	40.909	52.273
Saat Krisis (2007Q2-2009Q1)									
Saham Tertambah	68	0.219	2.667	0.566	0.544	0.347	-2.123	73.529	23.529
Saham Terhapus	74	0.422	1.663	0.220	3.073	-0.202	1.410	**	35.135
Pasca Krisis (2009Q2-2012Q2)									
Saham Tertambah	71	0.227	4.148	0.546	2.905	0.319	-1.243	66.197	33.803
Saham Terhapus	72	0.435	1.626	0.215	2.716	-0.219	1.090	34.722	72.222

Sumber: Data diolah.

Tanda * menunjukkan tingkat signifikansi di alpha 10%, ** di alpha 5%, dan *** di alpha 1%.

koefisien indeks ($\overline{\Delta\beta}_{indeks}$) pada regresibivariat akan > 0 dan > rerata perubahan koefisien indeks ($\overline{\Delta\beta}_{indeks}$) pada regresiuivariat. Di saat yang sama, rerata perubahan koefisien non-indeks ($\overline{\Delta\beta}_{non-indeks}$) akan negatif. Sementara untuk saham terhapus, rerata perubahan koefisien indeks ($\overline{\Delta\beta}_{indeks}$) pada regresibivariat akan < 0

dan > rerata perubahan koefisien indeks ($\overline{\Delta\beta}_{indeks}$) pada regresiuivariat. Di saat yang sama, rerata perubahan koefisien non-indeks ($\overline{\Delta\beta}_{non-indeks}$) akan positif.

Berdasar Tabel 2 terlihat bahwa baik pada LQ45, JII, maupun beberapa skenario pengklasifikasian waktu, ($\overline{\Delta\beta}_{non-indeks}$) memiliki tanda yang ber-

lawan dengan $(\Delta\beta_{indeks})$ Untuk saham bertambah, $(\Delta\beta_{non-indeks})$ negatif dan signifikan, sedangkan untuk saham terhapus, $(\Delta\beta_{non-indeks})$ positif dan signifikan. Pada LQ45, perubahan koefisien indeks tampak lebih kuat setelah dilakukan kontrol terhadap koefisien *non*-indeks (dari 0,059 menjadi 0,420 pada saham bertambah dan dari -0,053 menjadi -0,224 pada saham terhapus). Begitu juga dengan JII, perubahan koefisien indeks berubah dari 0,083 menjadi 0,276 untuk saham bertambah dan dari 0,008 menjadi -0,094 untuk saham terhapus.

Pada pengujian regresi univariat, kesamaan gerak untuk saham bertambah di LQ45 tidak didukung karena meskipun perubahan koefisien indeks-nya positif tapi signifikansinya tidak terbukti. Sementara untuk JII, kesamaan gerak tidak didukung karena koefisien indeks untuk saham terhapusnya positif dan tidak signifikan. Pola yang ditemukan pada pengujian regresi univariat ini berbalik menjadi didukung dan signifikan ketika dilakukan kontrol terhadap koefisien *non*-indeks. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terjadi kenaikan koefisien indeks yang tidak signifikan pada saham bertambah di LQ45 dan saham terhapus di JII, namun perubahan tersebut tampaknya tidaklah dikendalikan oleh faktor fundamental yang saling terkait. Pada pengklasifikasian waktu berdasarkan skenario krisis, pola kesamaan gerak semakin terlihat sangat jelas, baik dari segi kecenderungan tanda dari koefisien maupun segi signifikansinya.

Salah satu penjelasan terjadinya perubahan beta (koefisien indeks) adalah adanya ketidaksinkronan perdagangan (*non-synchronous trading*). Asumsi atas hipotesis ini memiliki kemiripan dengan pandangan difusi informasi yang dinyatakan Barberis *et al.* (2005). Berdasarkan asumsi hipotesis ini, saham yang dimasukkan ke dalam indeks akan menyerap informasi lebih cepat dibandingkan saham lain yang berada di luar indeks. Oleh karena itu, beta saham yang dimasukkan akan meningkat karena pergerakannya akan menjadi lebih mendekati rata-rata pasar.

Menurut hipotesis ketidaksinkronan perdagangan, peningkatan beta terjadi karena saham menjadi lebih sering diperdagangkan setelah ditambahkan ke dalam indeks. Oleh karena itu, hipotesis ini mengangap bahwa beta saham akan meningkat hanya apabila saham memiliki volume perdagangan lebih tinggi setelah dimasukkan ke dalam indeks dibandingkan

sebelumnya. Untuk menyoroti kemungkinan ini, penelitian ini mengikuti metodologi yang dikembangkan Parthasarathy (2011). Sampel saham bertambah dikelompokkan ke dalam dua kelompok berdasarkan volume perdagangannya. Kelompok pertama terdiri dari saham-saham yang memiliki volume perdagangan meningkat ($RRV > 1$), dan kelompok kedua terdiri dari saham-saham yang memiliki volume perdagangan menurun ($RRV < 1$). Jika dugaan hipotesis ketidaksinkronan perdagangan terbukti, maka peningkatan beta hanya akan terjadi pada kelompok pertama. Tabel 3 menyajikan laporan atas hasil pengujian ini.

Hasil pengujian pada Tabel 3 secara umum tampak mengindikasikan bahwa ketidaksinkronan perdagangan tidak cukup memiliki kendali terhadap peningkatan beta. Pada beberapa indeks yang terindikasi kesamaan gerak, seperti LQ45 dan JII, rerata perubahan beta mengalami peningkatan baik untuk saham dengan $RRV > 1$ dan saham dengan $RRV < 1$. Hasil ini mengindikasikan bahwa kesamaan gerak yang diidentifikasi pada saham-saham yang ditambahkan ke dalam indeks sepertinya lebih dipicu oleh adanya bias habitat dan kategori daripada peningkatan kemampuan saham yang bersangkutan dalam menghasilkan informasi agregat dari pasar secara lebih efisien.

Anomali hasil terlihat pada Panel B dimana seluruh indeks dijadikan satu unit analisis sekaligus. Hasil pada Panel B mendukung hipotesis ketidaksinkronan perdagangan secara merata pada berbagai skenario waktu. Namun hasil ini tampaknya lebih karena dikendalikan oleh pola yang ada pada Kompas 100. Seperti yang bisa dilihat pada Tabel 3, jumlah observasi pada Kompas 100 lebih besar dibandingkan jumlah observasi pada indeks lainnya. Padahal pada Kompas 100 sendiri kesamaan gerak tidak teridentifikasi karena baik pada saham bertambah maupun saham terhapus, terjadi penurunan perubahan beta (hasil pengujian pada Tabel 1). Oleh karena itu, kehati-hatian dalam melihat distribusi data ketika pengujian melibatkan jumlah observasi dari indeks yang berbeda tampaknya juga harus diperhatikan dalam pengujian jika penelitian diarahkan untuk membuktikan hipotesis ketidaksinkronan perdagangan.

SIMPULAN

Hasil penelitian tidak dapat mengkonfirmasi secara

Tabel 3
Hasil Pengujian Hipotesis Ketidaksinkronan Perdagangan

KETERANGAN	Rasio Volume (RV) >1					Rasio Volume (RV) < 1				
	N	Rerata RV	$\Delta\beta$		% >0	N	Rerata RV	$\Delta\beta$		% >0
			Rerata	Median				Rerata	Median	
A. Per Indeks										
LQ45	43	1.844	0.082	0.140	53.488	77	0.492	0.046	0.051	50.649
JII	30	2.029	0.244	0.304	70.000	77	0.505	0.020	0.020	51.948
KOMPAS 100	38	2.443	0.174	0.106	63.158	103	0.426	-0.181	-0.155	37.864
PEFINDO 25	20	1.785	0.429	0.570	70.000	38	0.405	0.097	0.264	55.263
BISNIS 27	15	1.874	0.047	0.115	53.333	19	0.567	0.031	0.069	52.632
SRI-KEHATI	5	1.330	-0.204	-0.135	40.000	6	0.581	-0.096	-0.049	33.333
B. Seluruh Indeks										
Seluruh Periode (2003Q1-2012Q2)	151	2.012	0.170	0.141	60.927	320	0.474	-0.037	-0.018	47.500
Pra Krisis (2003Q1-2007Q1)	38	2.332	0.171	0.222	60.526	97	0.418	-0.057	-0.075	41.237
Saat Krisis (2007Q2-2009Q1)	33	2.243	0.112	0.120	57.576	82	0.424	-0.110	-0.072	41.463
Pasca Krisis (2009Q2-2012Q2)	91	1.892	0.180	0.125	61.538	177	0.499	-0.027	-0.010	49.153

Sumber: Data diolah.

Rasio Volume (RV) adalah ukuran likuiditas yang dihitung dengan mekanisme yang dikembangkan Harris dan Gurrel (1986). RV yang digunakan adalah RV pada hari ke-10 setelah perubahan indeks.

solid adanya fenomenabias pada saham yang ditambahkan ke dalam indeks. Pada LQ45 dan JII adanya bias teridentifikasi terjadi, meskipun dukungannya juga tidak sepenuhnya solid. Hasil penelitian ini tidak berkesesuaian dengan hasil kebanyakan penelitian di negara-negara maju yang mengkonfirmasi adanya bias melalui kesamaan gerak pada perubahan indeks. Kesamaan gerak yang teridentifikasi tampaknya lebih mungkin mengikuti hipotesis keuangan berperilaku daripada

hipotesis keuangan tradisional. Penjelasan habitat dan kategori dari Barberis *et al.* (2005) lebih mungkin menjadi pengendali kesamaan gerak. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu 1) pengujian kesamaan gerak dalam penelitian ini tidak mengontrol karakteristik dan kinerja saham sebelum peristiwa dan hanya mendasarkan pengujian terhadap metodologi semata. Dengan begitu, pola yang ditemui mungkin tidak sepenuhnya bersih dari kemungkinan adanya

kendali faktor fundamental dan karakteristik lain dari saham. Pengujian kesamaan gerak dalam penelitian ini hanya melibatkan data harian, sehingga tidak secara solid dapat membuktikan salah satu karakteristik pandangan habitat dan kategori yang mensyaratkan adanya penurunan *loading* pada beta seiring perpanjangan dan pemutakhiran horison waktu pada data amatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambrose, B. W., Lee, D. W., & Peek, J. 2007. Co-movement after joining an index: spillovers of nonfundamental effects. *Real Estate Economics*, 35(1): 57–90.
- Barberis, N., & Shleifer, A. 2003. Style investing. *Journal of Financial Economics*, 68(2): 161–199.
- Barberis, N., Shleifer, A., & Wurgler, J. 2005. Co-movement. *Journal of Financial Economics*, 75: 283–317.
- Baur, D. 2003. What is comovement?. *European Commission, Joint Research Centre, ISPRA(VA), Italy*.
- Carter, K. E. 2011. Downstream comovement: evidence from S&P 500 index-addition announcements. *SSRN Electronic Journal*. Diakses dari <http://ssrn.com/abstract=1699025> per tanggal 12 Januari 2013.
- Claessens, S., Yafeh, Y. 2011. Additions to Market Indices and the Comovement of Stock Returns Around the World. *Working Paper: International Monetary Fund (IMF)*
- Coakley, J., & Kougoulis, P. 2005. Comovement and FTSE 100 index changes. *Working Paper: University of Essex*.
- Coakley, J., & Kougoulis, P. & Nankervis, J. C. 2008. The MSCI-Canada index rebalancing and excess comovement. *Applied Financial Economics*, 18: 1277–1287.
- Greenwood, R. M., & Sosner, N. 2002. Where do betas come from? *Working Paper: Harvard University*.
- Greenwood, R. M., & Sosner, N. 2007. Trading patterns and excess comovement of stock returns. *Financial Analysts Journal*, 63(5): 69–81.
- Harris, L., & Gurrel, E. 1986. Price and volume effects associated with changes in the s&p 500: new evidence for the existence of price pressures, *Journal of Finance*, 41: 815–830.
- Kearney, C. 2012. Emerging markets research: trends, issues and future directions, *Emerging Market Review*, 13(2): 159-183.
- Mase, B. 2008. Comovement in the FTSE 100 index. *Applied Financial Economics Letters*, 4: 9–12.
- Parthasarathy, S. 2011. Co-Movement and index changes-evidence from the emerging indian stock market. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 3(1): 185–207.