

ANALISIS BIBLIOMETRIK PERILAKU HERDING DALAM MASA KRISIS

Fenny Marietza¹, Fitri Santi²

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bengkulu, email: Mari3tza@gmail.com

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bengkulu

Abstract

The social and psychological concept of herding behavior provides a suitable solution to give an understanding of the behavioral biases that often occur in the capital market, especially the herding behavior of investors in times of crisis. The purpose of this paper is to provide an overview of the broader bibliometric literature on the term and concept of "herding behavior". Articles are collected through the help of software consisting of Publish or Perish (PoP), Google Scholar, Mendeley and VOSviewer through a systematic approach, explicit and reproductive methods. In addition, the articles were scanned by Scimagojr.com (Q1, Q2, Q3 and Q4), analyzing 83 articles of 261 related articles from reputable and non-reputable journals from 1996 to 2021.

Mendeley software is used to manage and resume references. To review this database, a classification was performed using the VOSviewer software. Four clusters were reviewed; The words that appear most often in each group are the type of stock market, the type of crisis and the factors that cause herding. Thus these four clusters became the main research themes on the topic of herding in times of crisis. Meanwhile, methodology and strategy are the themes for future research in the future.

Keywords: *herding behavior, bibliometric analysis, publish or perish, VOSviewer.*

PENDAHULUAN

Beberapa penelitian yang membahas perilaku *herding* investor telah membahas bahwa perilaku *herding* terjadi di beberapa pasar. Economou, Kostakis dan Philippas (2011) menemukan selama krisis 1998 sampai dengan 2008 di Yunani telah terjadi perilaku *herding*, demikian pula pasar saham di Italia. Demikian halnya penelitian Dang dan Lin (2016) mendapatkan bukti bahwa perilaku *herding* banyak terjadi dipasar modal, di mana perilaku *herding* akan cenderung meningkat di periode kenaikan harga saham dibandingkan penurunan harga saham. Penelitian Espinosa, Crishtian dan Arias juga menemukan adanya perilaku *herding* di pasar saham Australia. Li, Hu dan Tang (2019) melakukan penelitian dibursa saham China selama tiga periode krisis dan menemukan bahwa perilaku *herding* di China terjadi untuk saham jenis A saja. Perilaku *herding* di Eropa yang disebabkan krisis keuangan pada tahun 2007-2008 telah terbukti terjadi (Ouarda, El Bouri dan Bernard, 2013). Selain itu, beberapa peneliti juga mengatakan bahwa perilaku *herding* terjadi di pasar saham Jepang, Indonesia, Hongkong, Vietnam, dan Balkan (Nakagawa, Oiwa dan Takeda, 2012; Bui, Nguyen dan Nguyen, 2015; Teng dan Liu, 2014; Vo dan Phan, 2017, Economou, 2019). Dari beberapa penelitian ini dapat dikatakan bahwa perilaku *herding* dapat ditemui di pasar saham maju, berkembang dan perbatasan.

Perilaku *herding* banyak terjadi dinegara-negara yang mengalami tekanan dan krisis. Seperti krisis keuangan global pada tahun 1997 -1998, krisis keuangan tahun 2007-2008, 2015. Saat pasar saham bergerak dengan kuat dan investor akan cenderung mengabaikan kepercayaan pribadi dan mengikuti investor lainnya. Perilaku *herding* akan terjadi ketika pergerakan pasar saham ekstrim dengan return positif atau negatif. (Dang dan Lin, 2016; Economou, Kostakis dan Philippas, 2011; Emekter, 2020; Blasco, Navidet et.al, 2017; Huang, Lin dan Yang, 2015; dan Ouarda, El Bouri dan Bernard, 2013). Selama Eropa mengalami krisis, perilaku *herding* ini juga ditemukan oleh beberapa peneliti. Beberapa negara di Eropa terbukti mengalami dispersi return di pasar sahamnya dan menyebabkan perilaku *herding*. Penelitian yang membahas perilaku *herding* pada masa krisis yang disebabkan wabah penyakit juga ditemukan oleh beberapa peneliti seperti, Chang, Mc Aleer dan Wang (2020) dan Espinosa, Christian dan Arias (2020) serta Luu dan Luong (2020) yang menemukan bahwa selama pandemi covid 19 yang menyebabkan tekanan dipasar, menimbulkan perilaku *herding* di pasar saham. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu ini dapat disimpulkan bahwa perilaku *herding* terjadi selama krisis keuangan global, krisis keuangan di beberapa wilayah tertentu dan pandemi wabah penyakit yang dapat mempengaruhi psikologi investor dalam mengambil keputusan investasi.

Penelitian – penelitian terdahulu juga menyajikan beberapa fakta bahwa ada beberapa hal yang menjadi faktor penentu terjadinya perilaku *herding*. Faktor-faktor itu antara lain (i) return saham yang ekstrim (Bohl, Klein dan Siklos, 2014; Dang dan Lin, 2016; Economou, Karsikas, dan Vickers, 2016; Bharti, et.al, 2020), (ii) sentimen investor (Zouaoui, 2011; Philippas, Economou, Babalos dan Kostakis, 2013; Abbes, 2013; Teng dan Liu, 2014; Mokni, 2020), (iii) sentimen pasar (Blasco, Curredor, dan

Ferreruela, 2011), (iv) rekomendasi analisis keuangan (Lin, 2018), (v) ramalan dari forecaster (Pierdzioch, Rulke, dan Stadtmann, 2012; Tsuchiya, 2020), (vi) keberadaan investor asing (Park (1995) dan Sachs (1998) Frankel dan Schmukler (1996, 1998) Bowe, Domuta (2004); Chen, Yang dan Lin (2012), (vii) keberadaan investor institusi (Nakagawa, Oiwa dan Takeda (2012), (viii) informasi cascade (Chari dan Kehoe (2004), (ix) berita makro dan mikro yang dirilis oleh pemerintah (Galariotis, Rong dan Spyrou (2015); Hwang dan Salmon (2004); Luo dan Schinckus (2015); Mesis dan Zapranis (2014), (x) ketakutan yang dirasakan oleh investor (Huang dan Wang (2017), (xi) adanya tekanan di pasar (Stavroyiannis dan Babalos (2017) Demirer dan Zhang (2018), Stavroyiannis dan Babalos (2019) Junior dan Palazzi (2020).

Sejauh ini belum ada analisis bibliometrik yang membahas perilaku *herding* yang terjadi di masa-masa krisis. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyediakan sebuah tinjauan literatur yang lebih luas tentang istilah dan konsep perilaku *herding* di masa krisis, guna menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Bagaimana artikel perilaku *herding* di masa krisis di klasifikasikan?
2. Bagaimana kecenderungan penelitian yang berkembang mengenai perilaku *herding* untuk masa krisis ini? Topik mana yang menjadi subyek yang lebih banyak dipublikasikan?
3. Apa topik mengenai *herding* di masa krisis untuk penelitian berikutnya yang memberikan kesempatan untuk penelitian lebih lanjut?

Penelitian ini disusun sebagai berikut: (1) memberikan gambaran dari literatur mengenai perilaku *herding* berdasarkan penelitian sebelumnya pada bagian 1. Pada bagian 2, definisi perilaku *herding* dan review istilah perilaku *herding* yang ada. Metodologi yang digunakan untuk melakukan analisis bibliometrik, termasuk Langkah-langkah metode yang terkait dengan penggunaan perangkat lunak *publish or perish* (PoP) akan di sajikan pada bagian 3. Bagian 4 akan menyajikan hasil menggunakan *VOSviewer*. Rekomendasi, kesimpulan dan keterbatasan penelitian akan dijelaskan pada bagian 5.

DEFINISI PERILAKU *HERDING*

Beberapa peneliti mengajukan berbagai definisi dari perilaku *herding*. Vives (2008) mengatakan bahwa perilaku *herding* menangkap kesesuaian pilihan investor. Investor institusi akan saling meniru ketika mengambil sebuah keputusan investasi. Christie dan Huang (1995) mendefinisikan perilaku *herding* sebagai perilaku investor yang tidak membuat keputusan investasi berdasarkan analisis rasional mereka tetapi mengikuti tindakan orang lain. Maka, dapat dikatakan bahwa perilaku *herding* merupakan konsekuensi dari tekanan sosial dan logika umum bahwa suara kelompok lebih baik daripada suara individu. Perilaku kelompok akan dapat menggoyahkan keadaan di pasar, dengan mendorong harga saham menjauh dari nilai fundamentalnya dan menyebabkan inefisiensi pasar.

Lebih jauh Christie dan Huang (1995) mengatakan bahwa perilaku *herding* merupakan lingkungan, di mana investor mengikuti keputusan kelompok bahkan jika itu berbeda dengan informasi yang ia miliki sendiri. Perilaku *herding* yang dilakukan

oleh investor ini dapat mengganggu kestabilan di pasar dan investor akan bertindak berdasarkan penilaian yang dibuat orang lain. Definisi lainnya diungkapkan oleh Bikchandani dan Sharma (2001) yang mendefinisikan perilaku *herding* sebagai tindakan yang rasional sebagai bentuk perilaku meniru investor lainnya yang dapat menimbulkan volatilitas harga saham. Selanjutnya, Bikchandani dan Sharma mengatakan bahwa perilaku *herding* juga ada yang bersifat spontan atau (*spurious*) yang mengacu pada tindakan mengikuti sekelompok investor yang memiliki informasi yang penting dan memperoleh keuntungan maksimum. Terdapat tiga alasan mengapa investor melakukan perilaku *herding*, yaitu adanya informasi yang tidak lengkap, reputasi investor dan kompensasi.

Lakonishok et al (1992) mendefinisikan *herding* sebagai kecenderungan rata-rata kelompok pengelola uang untuk membeli atau menjual saham . Nofsinger dan Sias (1999) mengatakan bahwa perilaku *herding* adalah perilaku kolektif yang muncul dari pilihan individu yang tidak terkoordinasi. Perilaku *herding* akan mengacu pada sekelompok investor yang melakukan perdagangan ke arah yang sama selama beberapa periode.

Dari beberapa definisi di atas dapat dikatakan bahwa ada dua aliran utama studi empiris yang menyelidiki perilaku *herding* di pasar keuangan. *Herding* dapat dideteksi dari return pasar dan *herding* difokuskan pada perilaku investor institusi.

Tabel 1. Definsi Perilaku *Herding*

Peneliti	Perilaku meniru	Tindakan rasional	Tindakan tidak rasional	Investor institusi	Volatilitas harga saham
Vives (2008)	V			V	
Christie &Huang (1995)			V		V
Bikchandani & Sharma (2001)	V	V	V		V
Lakonishok et al.(1992)		V			
Nofsinger & Sias (1999)	V	V			

Sumber: Data penelitian terdahulu

METODE PENELITIAN

Sebuah tinjauan Pustaka harus dilakukan dengan menggunakan cara yang sistematis, ekspilit dan dapat metode reproduktif (Fink, 2005; Garza-Reyes, 2015), atau metode pemetaan pemikiran yang menekankan pada batas pengetahuan (Tranfield et

al., 2003). Tinjauan bibliometrik ini digunakan dalam disiplin ilmu yang berfokus pada studi kuantitatif dalam bentuk makalah, artikel, jurnal, buku atau jenis komunikasi tertulis lainnya (Heersmink et al., 2010). Pada penelitian ini, analisis bibliometrik dilakukan dengan lima langkah yang diperkenalkan oleh Fahimnia et al. (2015). Langkah-langkah penelitian ini yaitu dengan mencari kata kunci mengenai perilaku *herding* dalam masa krisis, hasil pencarian awal, penyempurnaan hasil pencarian, penyusunan statistik data awal dan analisis data yang akan dijelaskan dalam sub bagian berikut.

1. Mendefinisikan kata kunci pencarian

Pencarian literatur mengenai perilaku *herding* ini dilakukan pada bulan September 2020, dengan menggunakan kata kunci “perilaku *herding* di masa krisis”. Perangkat lunak PoP digunakan untuk mengumpulkan data ini. Pada awal pencarian, dilakukan dengan memasukkan kata kunci ke dalam perangkat lunak PoP yang dikhususkan pada pencarian jurnal yang terindex *scopus* saja, dan menetapkan kondisi khusus untuk “jurnal/artikel”, “ hanya judul/ *title words only*” dan tahun 0-0. Dalam pencarian, untuk koran, review buku dan bab buku dikecualikan dalam pencarian. Dari database ini diperoleh 165 artikel dari tahun 1996 sampai tahun 2021.

2. Hasil pencarian awal

Selama pencarian awal, tidak ditetapkan rentang tahun, sehingga diperoleh bahwa jurnal tertua yang membahas mengenai perilaku *herding* di masa krisis. Sehingga diperoleh bahwa penelitian yang membahas mengenai perilaku *herding* di masa krisis ada dimulai pada tahun 1996. Berikut ini adalah data berdasarkan identifikasi dai PoP.

Tabel 2. Sepuluh artikel teratas yang diidentifikasi dari PoP (pencarian tidak disempurnakan)

Penulis	Judul	Tahun Publikasi
S Bikhchandani, S Sharma G. Kaminsky	On crises, contagion, and confusion	2000
T. Chiang	An empirical analysis of herd behavior in global stock markets	2010
S. Hwang	Market stress and herding	2004
G. Kaminsky	What triggers market jitters?: A chronicle of the Asian crisis	1999
G. Calvo	Mexico's balance-of-payments crisis: A chronicle of a death foretold	1996
W. Kim	Foreign portfolio investors before and during a crisis	2002
F. Economou	Cross-country effects in herding behaviour: Evidence from four south European	2006
E.C. Galariotis	Herding on fundamental information: A comparative study	2015
D. Kenourgios	Equity market integration in emerging Balkan markets	2011
N. Philippas	Herding behavior in REITs: Novel tests and the role of financial crisis	2013

Sumber: Data PoP

3. Penyempurnaan hasil pencarian

Langkah selanjutnya adalah mengeluarkan artikel yang tidak sesuai untuk kriteria skrining. Tabel di bawah ini menunjukkan hasil untuk referensi dari artikel yang tampak penting memenuhi persyaratan.

Tabel 3. Kriteria penyaringan pencarian terperinci

Penyarian pencarian	Jumlah artikel
Tidak relevan	43 artikel
Bahasa yang bukan menggunakan bahasa inggris	2 artikel
Review /Buku/Conference	23 artikel
Total	68 artikel

Sumber: PoP software

Tabel 4. Metrik Perbandingan

Data metrik	Pencarian awal	Pencarian persempit
Query	Jurnal,artikel, erratum, review dan conferencde, perilaku <i>herding</i> pada masa krisis	Jurnal, artikel, perilaku <i>herding</i> pada masa krisis
Sumber	Scopus	Scopus
Paper	165	98
Sitasi	3.242	2.422
Tahun	1996-2021	1996-2021
Sitasi_tahun	130,16	96,88
Sitasi_artikel	19,84	24,71
Penulis_artikel	0,99	1
h_index	25	22
g_index	54	48
hA_index	9	9
hI_annual	1	0,88
hI_norm	25	22

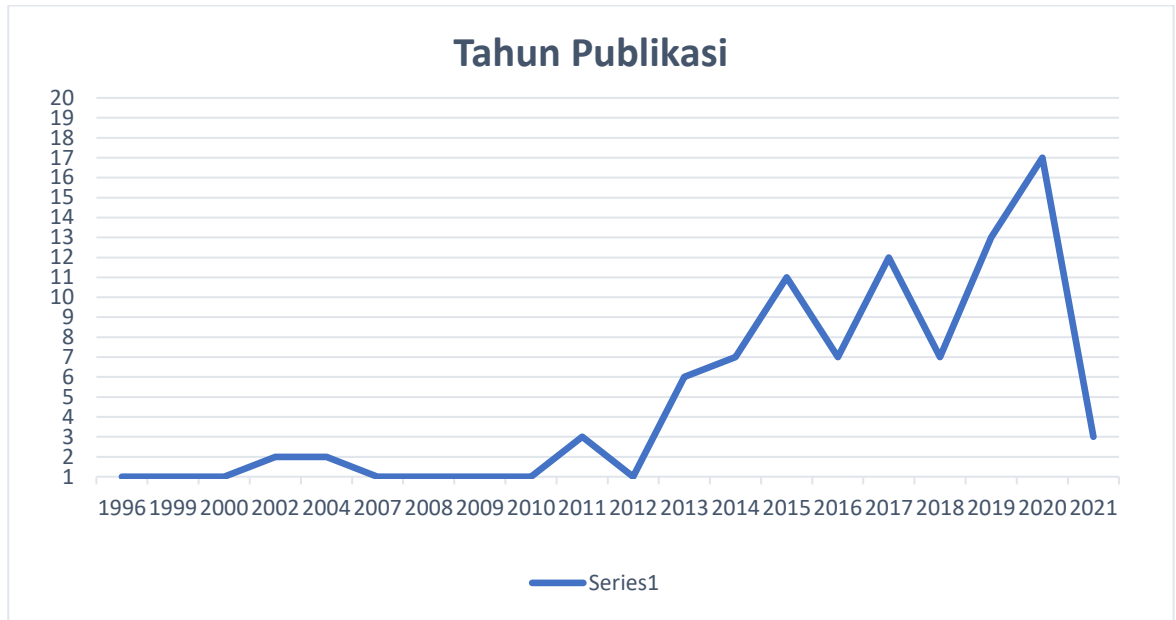
Sumber: PoP software

4. Menyusun statistik awal

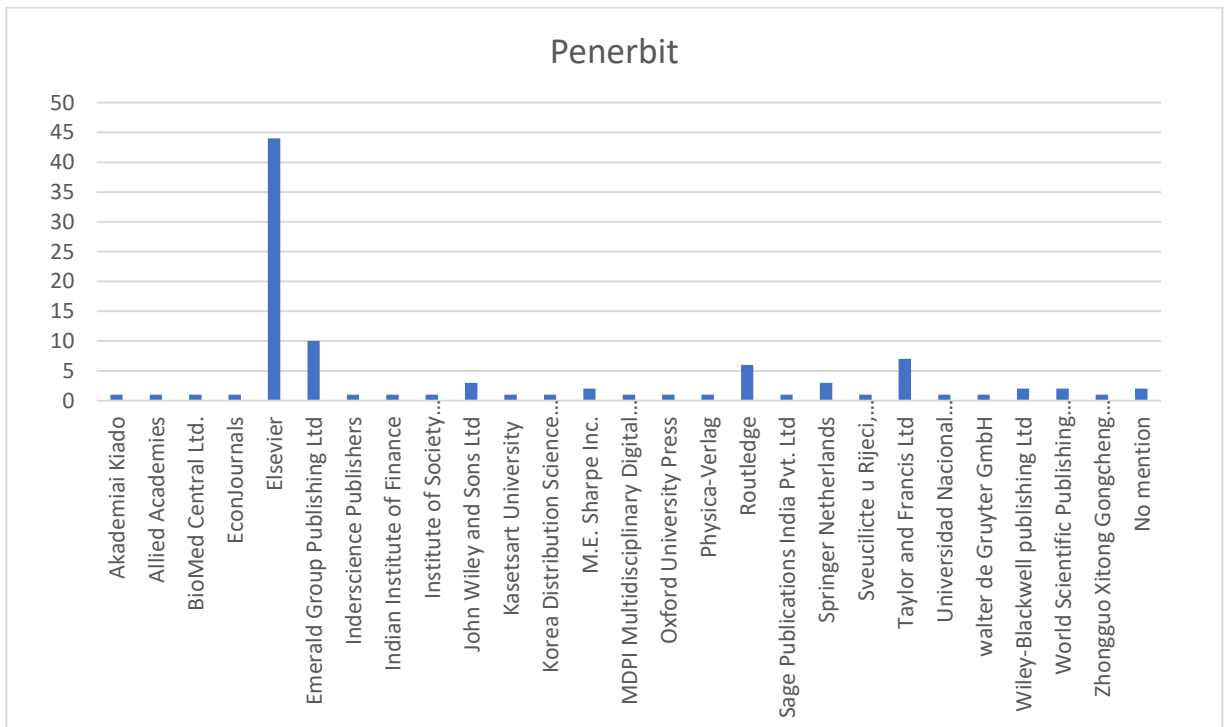
Pencarian yang dihasilkan setelah perbaikan, disimpan dalam perangkat lunak Mendeley, dan diekspor ke format RIS untuk memasukkan semua informasi penting yang terkait dengan artikel, meliputi judul, nama penulis, abstrak, kata kunci dan spesifikasi jurnal (publikasi jurnal, tahun terbit, volume, terbitan dan halaman). Data dianalisis sehingga artikel dapat diklasifikasikan berdasarkan tahun dan sumber publikasi serta penerbitnya. Dari tabel 3 diketahui bahwa artikel yang diterbitkan berasal dari jurnal scopus Q1 sampai dengan Q4.

Gambar di bawah ini menunjukkan jumlah artikel yang diterbitkan dari tahun ke tahun. Gambar 1 ini menggambarkan jurnal dari tahun (1996-2021) dan distribusi publikasi per tahun.

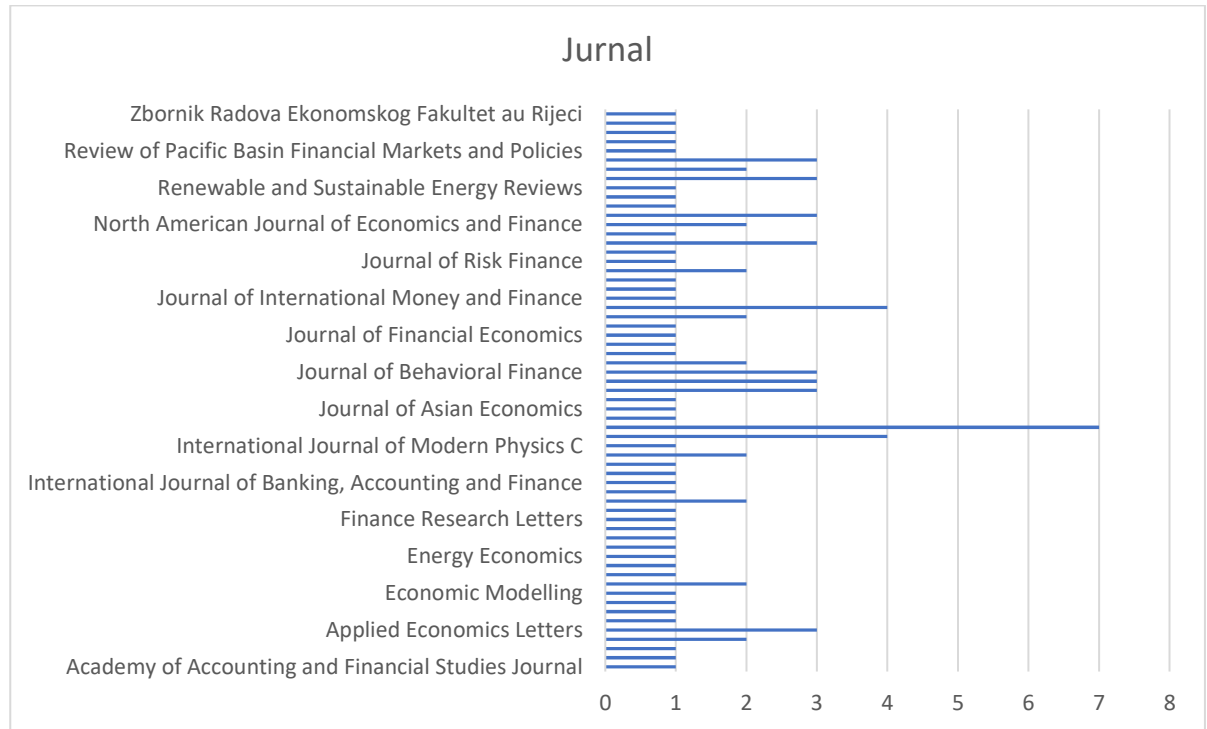
Mengenai grup penerbit, Elsevier muncul paling sering diikuti oleh Emerald insight, Taylor and Francis, dan Routledge (Gambar 2).



Gambar1 Tahun Publikasi Artikel



Gambar 2 Pemetaan Penerbit Artikel



Gambar 3 Pemetaan Jurnal

Sebanyak 61 jurnal hingga saat ini yang menerbitkan satu artikel bertema perilaku *herding* dimasa krisis, 61 jurnal tersebut adalah ‘*Academy of Accounting and Financial Studies Journal*’, ‘*Accounting and Finance*’, ‘*Acta Oeconomica*’, ‘*Applied Economics*’, ‘*Applied Economics Letters*’, ‘*B.E. Journal of Theoretical Economics*’, ‘*Contaduria y Administracion*’, ‘*Economic Annals-XXI*’, ‘*Economic Modelling*’, ‘*Emerging Market Finance and Trade*’, ‘*Emerging Market Review*’, ‘*Empirical economics*’, ‘*European Financial Management*’, ‘*European Journal of Finance*’, ‘*Finance India*’, ‘*Finance Research Letters*’, ‘*Financial Innovation*’, ‘*Global Business Review*’, ‘*International Journal for Equity in Health*’, ‘*International Journal of Banking, Accounting and Finance*’, ‘*International Journal of Economics and Financial Issues*’, ‘*International Journal of Emerging Markets*’, ‘*International Journal of Finance and Economics*’, ‘*International Journal of Modern Physics C*’, ‘*International Review of Economics and Finance*’, ‘*International Review of Financial Analysis*’, ‘*Journal of Applied Business Research*’, ‘*Journal of Asian Economics*’, ‘*Journal of Asian Finance, Economics and Business*’, ‘*Journal of Banking and Finance*’, ‘*Journal of Behavioral and Experimental Finance*’, ‘*Journal of Behavioral Finance*’, ‘*Journal of Business Research*’, ‘*Journal of Economic Studies*’, ‘*Journal of Empirical Finance*’, ‘*Journal of Financial Economics*’, ‘*Journal of Interdisciplinary Mathematics*’, ‘*Journal of International Economics*’, ‘*Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*’, ‘*Journal of International Money and Finance*’, ‘*Journal of*

Multinational Financial Management, *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, *Journal of Risk Finance*, *Kasetsart Journal - Social Sciences*, *Managerial Finance*, *Maritime Policy and Management*, *North American Journal of Economics and Finance*, *Pacific Basin Finance Journal*, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *Quantitative Finance*, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *Research in International Business and Finance*, *Review of Accounting and Finance*, *Review of Behavioral Finance*, *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, *Small Business Economics*, *Studies in Economics and Finance*, *Xitong Gongcheng Lilun yu Shijian/System Engineering Theory and Practice*, dan *Zbornik Radova Ekonomskog Fakultet au Rijeci*

5. Analisis Data

Penelitian ini menyajikan masalah bibliometrik untuk istilah perilaku *herding* di masa krisis dari database. Reviu bibliometrik dalam penelitian ini menggunakan software PoP yang dikembangkan dan diluncurkan pada tahun 2006 (Harzing, 2011). Untuk analisis ini, digunakan PoP dengan versi 5.28.1.6296. Software ini digunakan pada 01 September 2020, memperoleh 165 artikel dihasil awal dan pemurnian hasilnya menyisakan hanya 98 artikel. Temuan ini menunjukkan bahwa jurnal dengan peringkat scopus Q1 dan Q2 memberikan dampak paling signifikan pada kutipan dibandingkan dengan jurnal lainnya.

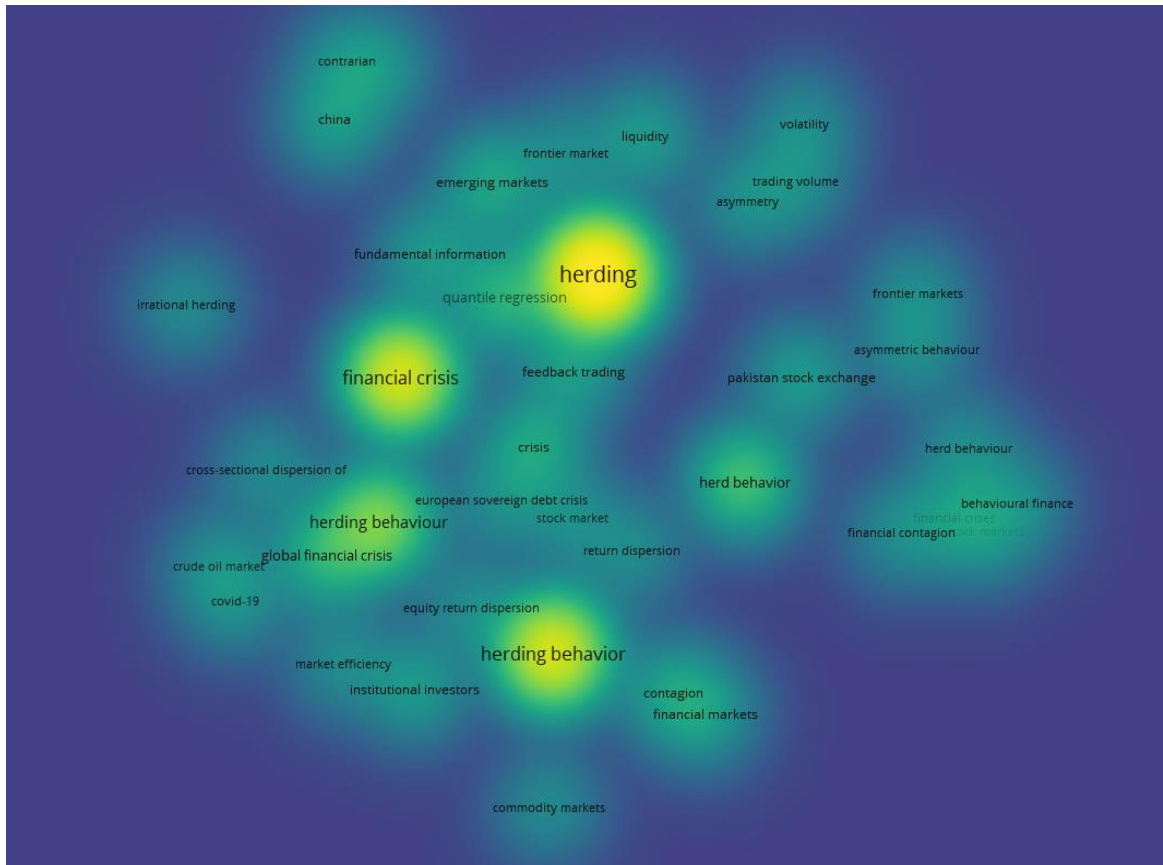
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa jurnal Q1/Q2 memiliki dampak substansial pada metrik yang terkait dengan kutipan. Artikel yang ditulis oleh Chiang (2010) dan Hwang (2004) telah banyak dikutip oleh 309 dan 238 penulis lainnya, dan menjadi artikel yang paling sering dikutip di penelitian. Artikelnya berjudul '*An empirical analysis of herd behavior in global stock markets*' dan '*Market stress and herding*'. Untuk data mengenai semua artikel yang dikutip lebih dari 50 kali (dengan informasi lengkap) ada pada tabel 5.



Gambar 4 Pemetaan visualisasi jaringan penelitian

Setelah memperhitungkan frekuensi kutipan dan metrik lainnya, penelitian ini juga menganalisis keluaran dari perangkat lunak PoP ke dalam perangkat lunak VOSviewer untuk menentukan kata kunci apa yang paling sering muncul. Frekuensi kata kunci dapat diatur menurut 1, 5, 10, 20 atau kejadian lainnya. Alat VOSviewer ini dikembangkan oleh Van Eck dan Waltman pada tahun 2010 (lihat di <http://www.vosviewer.com>) dan dapat digunakan untuk memvisualisasikan peta bibliometrik. Perangkat ini menunjukkan pemetaan bibliometrik pada tiga visualisasi yang berbeda yaitu *network visualization*, *overlay visualization*, dan *density visualization*. VOSviewer dapat mengklasifikasikan kata kunci ke dalam kluster yang berbeda. Setiap kluster menunjukkan bobot keterjadiannya atau kemunculan istilah tersebut dan penjelasan ini menjawab pertanyaan penelitian yang pertama.



Gambar 5 Pemetaan visualisasi kepadatan penelitian

Mengekstrak dari judul dan bidang abstrak yang ada, kami mendapatkan 240 istilah dan 40 item. Tujuh klaster diidentifikasi disini. Klaster pertama pada gambar 4 terdiri dari 9 item dengan istilah yang paling sering muncul adalah *herd* (9 kali pengulangan). Klaster kedua memiliki 7 item dengan istilah yang paling sering muncul adalah *herding* (35 kali), likuiditas (3 kali) dan regresi kuantil (5 kali). Kelompok ketiga mengidentifikasi 6 item dengan istilah yang paling banyak muncul adalah *cross sectional disperse* (4 kali), krisis keuangan global (5 kali), perilaku *herding* (11 kali). Klaster ke empat terdiri dari 5 item dengan istilah yang paling banyak muncul adalah penularan (3 kali), pasar keuangan (3 kali), perilaku *herding* (21 kali), investor institusi (3 kali). Untuk klaster lima terdiri dari 5 item dengan istilah yang paling sering muncul adalah Krisis (4 kali), *European sovereign debt* (3 kali), *feedback trading* (3 kali), klaster enam terdiri dari 5 item dengan istilah yang paling sering terjadi / muncul adalah pasar saham berkembang (4 kali), informasi dasar (3 kali). Terakhir adalah klaster tujuh dengan 3 item didalamnya, dan istilah yang paling sering muncul adalah krisis keuangan (21kali).

Kata kunci di setiap klaster mewakili aliran penelitian perilaku *herding* di masa krisis. Informasi yang lebih terperinci disajikan dalam tabel 6. Masing-masing klaster

menunjukkan tren studi terkait perilaku *herding* dimasa krisis yang dapat diwakili melalui kemunculan istilah-istilah tersebut. Data ini memungkinkan untuk menjawab pertanyaan penelitian kedua, “apa tren penelitian perilaku *herding* di masa krisis”. ‘herd’, ‘*herding*’, ‘likuiditas’, ‘*cross sectional disperse*’, ‘krisis keuangan’, ‘penularan *herding*’, ‘pasar keuangan’, ‘investor institusi’, ‘*feedback trading*’, ‘pasar saham berkembang adalah kata-kata yang paling umum; ‘perilaku asimetri’, ‘volume perdagangan’, ‘pandemi Covid 19’, ‘*Contrarian*’, ‘momentum’ adalah beberapa kata yang jarang digunakan dan bisa diteliti dalam penelitian di masa yang akan datang. Berbagai topik bisa dikembangkan berdasarkan kata kunci ini

Tabel 5 Artikel dengan sitasi lebih dari 50

No	Sitasi	Per thn	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi
1	309	28,09	T. Chiang	An empirical analysis of herd behavior in global stock markets	2010	Journal of Banking and Finance
2	238	14	S. Hwang	Market stress and herding	2004	Journal of Empirical Finance
3	193	8,77	G. Kaminsky	What triggers market jitters?: A chronicle of the Asian crisis	1999	Journal of International Money and Finance
4	167	6,68	G. Calvo	Mexico's balance-of-payments crisis: A chronicle of a death foretold	1996	Journal of International Economics
5	165	8,68	W. Kim	Foreign portfolio investors before and during a crisis	2002	Journal of International Economics
6	120	12	F.Economou	Cross-country effects in herding behaviour: Evidence from four south European markets	2011	Journal of International Financial Markets, Institutions and Money
7	74	12,33	E.C. Galariotis	Herding on fundamental information: A comparative study	2015	Journal of Banking and Finance
8	72	7,20	D. Kenourgios	Equity market integration in emerging Balkan markets	2011	Research in International Business and Finance
9	63	7,88	N. Philippas	Herding behavior in REITs: Novel tests and the role of financial crisis	2013	International Review of Financial Analysis

10	61	8,71	A. Mobarek	A cross-country analysis of herd behavior in Europe	2014	Journal of International Financial Markets, Institutions and Money
11	61	3,21	D. Sornette	A nonlinear super-exponential rational model of speculative financial bubbles	2002	International Journal of Modern Physics C
12	52	3,06	M. Bove	Investor herding during financial crisis: A clinical study of the Jakarta Stock Exchange	2004	Pacific Basin Finance Journal
13	52	4,33	S.Khan	Contagion in the stock markets: The Asian financial crisis revisited	2009	Journal of Asian Economics
14	50	3,85	M. Cipriani	Herd behavior and contagion in financial markets	2008	B.E. Journal of Theoretical Economics

Sumber: data diolah dengan PoP, 2020

Tabel 6 Rincian data per cluster

Cluster	Kata kunci yang paling sering muncul	Kata kunci	Artikel
Cluster 1`	Perilaku <i>herd</i> (9)	Perilaku asimetri perilaku keuangan, penularan keuangan, krisis keuangan, pasar <i>frontier</i> , pasar saham Pakistan, perilaku <i>herd</i>	Perilaku <i>Herd</i> (Cipriani, 2008; Khan, 2009; Bharti, 2010 Mobarek, 2014; Huang, 2015; Yang, 2015; Galariotis, 2016; Lee, 2017, Litimi, 2017; Vo, 2017; Balcilar, 2017; Shanta,2019; Vo, 2019; Abdeldayem, 2020; Nakagawa, 2020)
Cluster 2	<i>Herding</i> (35), Likuiditas (3), Regresi <i>quantile</i> (5),	Asimetri, pasar frontier, volume perdagangan, volatilitas, herding, likuiditas, regresi <i>quantile</i>	<i>Herding</i> (Kim, 2002; Hwang, 2004; Khamfula, 2007; An, 2010; Chen, 2012; Kremer, 2013; Philippas, 2013; Messis, 2014; Bohl, 2014; Demirer, 2014; Teng, 2014; Bui, 2015; Babalos, 2015; Huang, 2015; Lulin, 2016; Bekiros, 2017; Stavroyiannis, 2017; Arjoon, 2017; Guney, 2017; Chen, 2018; Benkraiem, 2019; Bahadar, 2019; Chen, 2019; Ganesh, 2019; Stavroyiannis, 2019; Syriopoulos, 2019; Vo, 2019; Nakagawa, 2020; Batmunkh, 2020; Shrotyria, 2020; Tsuchiya, 2020)

			Likuiditas (Galariotis, 2016; Bekiros, 2017; Shrotryia, 2020; Bharti, 2020; Duygun, 2021) Regresi <i>Quantile</i> (Bekiros, 2017; Shantha, 2019; Shrotryia, 2020; Bharti, 2020; Duygun, 2021)
Cluster 3	<i>Cross sectional disperse</i> (4), Krisis keuangan global (5), Perilaku <i>herding</i> (11)	Covid-19, pasar minyak, ,efisiensi market. <i>Cross sectional disperse</i> , krisis keuangan global, perilaku <i>herding</i>	Cross Sectional disperse (Oarda, 2013; Dos Santos, 2017; Lee, 2017; Shanta,2019) Krisis keuangan global (Bohl, 2014; Bharti, 2020, Chang, 2020; Gabbori, 2021) Perilaku <i>herding</i> (Calvo, 1996; Kaminsky, 1999; Chiang, 2010; Klein, 2013; Oarda, 2013; Kulvanich, 2013; Philippas, 2013; Bohl, 2014; Demirer, 2014; Teng, 2014; Javaira, 2015; Lee, 2015; Zheng, 2015; Lugo, 2015; Sharma, 2015; Huang, 2017; Shah, 2017; BenMabrouk, 2018; Yousaf, 2018; Lu, 2018; Bahadar, 2019; Spelta, 2019; Stavroyiannis, 2019; Abeldayem, 2020; Batmunkh, 2020; Tsuchiya, 2020; Yossef, 2020; Duygun, 2021)
Cluster 4	Penularan (3), Pasar keuangan (3),Perilaku <i>herding</i> (21), Investor institusi (3).	Pasar komoditas. Penularan, pasar keuangan, Perilaku <i>herding</i> , Investor institusi.	Penularan (Kaminsky, 1999; Cipriani, 2008; Khan, 2009; Messis, 2014; Teng, 2014; Wahyudi, 2018; Troug, 2020) Pasar Keuangan (Kaminsky, 1999; Cipriani, 2008; Khan, 2009; Economou, 2011; Oarda, 2013; Liu, 2014, Spelta, 2019) Perilaku <i>Herdning</i> ((Calvo, 1996; Kaminsky, 1999; Chiang, 2010; Klein, 2013; Oarda, 2013; Kulvanich, 2013; Philippas, 2013; Bohl, 2014; Demirer, 2014; Teng, 2014; Javaira, 2015; Lee, 2015; Zheng, 2015; Lugo, 2015; Sharma, 2015; Huang, 2017; Shah, 2017; BenMabrouk, 2018; Yousaf, 2018; Lu, 2018; Bahadar, 2019; Spelta, 2019; Stavroyiannis, 2019; Abeldayem, 2020; Batmunkh, 2020; Tsuchiya, 2020; Yossef, 2020; Duygun, 2021) Investor institusi (Chen, 2012; Bohl, 2014; Zheng, 2015; Cai, 2019)
Cluster 5	Krisis (4), <i>European sovereign debt</i> (3),	Dipersi return, pasar saham. Krisis, <i>European sovereign</i>	Krisis (Bohl, 2014; Bohl, 2014; Mesly, 2018; Stavroyiannis, 2019)

	<i>Feedback trading</i> (3),	<i>debt, feedback trading.</i>	<i>European sovereign debt</i> (Dos Santos, 2017; Tsuchiya, 2020). <i>Feedback Trading</i> (Kim, 2002; Bowe, 2004; Hsieh, 2011; Ramli, 2016)
Cluster 6	Pasar saham berkembang (4), Informasi dasar (3),	<i>Contrarian, momentum, china,</i> pasar saham berkembang, informasi dasar	Pasar saham berkembang (Chen, 2012; Demirer, 2014; Bui, 2015; Yang, 2015; Shah, 2017; Huang, 2017; Indars, 2019; Vo, 2019) Informasi Dasar (Galariotis, 2015; Indars, 2019; Duygun, 2021)
Clustr 7	Krisis keuangan (21),	Disperse return ekuitas, herding irrasional, krisis keuangan	Krisis Keuangan (Khan, 2009; Chiang, 2010; Hsieh, 2011; Chen, 2012; Klein, 2013; Oarda, 2013; Philippas, 2013; Mobarek, 2014; Bowe, 2014; Bohl, 2014; Teng, 2014; Economou, 2011; Galariotis, 2015; Huang, 2015; Sharma, 2015; Yang, 2015; Huang, 2017; Stavroyiannis, 2017; Ben Mabrouk, 2018; Kabir, 2018; Yousaf, 2018; Bahadar, 2019; Vo, 2019; Bharti, 2020; Chang, 2020; Jirasakuldech, 2020; Nakagawa, 2020; Tsuchiya, 2020; Fang, 2021; Duygun, 2021; Gabori, 2021)

Sumber: data diolah dengan VOSviewer, 2020

SIMPULAN

Penelitian ini mereview satu set 98 artikel dengan tema yang berhubungan dengan perilaku *herding* di masa krisis. Artikel dikumpulkan dari database dengan menggunakan perangkat lunak PoP. 98 artikel ini adalah diekstrak dari 165 artikel asli yang lebih besar. Dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan bahwa jurnal dengan indeks scopus Q1 /Q2 memiliki dampak yang lebih signifikan di bidang perilaku *herding* di masa krisis daripada perbandingan hasil awal dan hasil olahan. Kesenjangan dalam penelitian ini menunjukkan arahan untuk agenda penelitian dimasa yang akan datang. Serta merangkum dan mendukung temuan penting dari tinjauan tersebut. Secara keseluruhan, mempelajari konsep perilaku *herding* ini berada pada tren yang meningkat, dengan perhatian khusus yang membutuhkan untuk melibatkan lebih banyak lagi kolaborasi penelitian lainnya.

Keterbatasan penelitian ini adalah berdasarkan pada kumpulan kata kunci terbatas dan memiliki potensi dibatasi oleh database yang ada di perangkat lunak PoP.

REFERENSI

- Abdeldayem, M. M., & Al Dulaimi, S. H. (2020). Investors Herding Behavior and Pandemic-Risk Related in the Gcc Stock Markets. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 24(1), 1–14. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=85099434342&origin=inward>
- Abdeldayem, M. M., & Al Dulaimi, S. H. (2020). Investors' herd behavior related to the pandemic-risk reflected on the GCC stock markets. *Zbornik Radova Ekonomskog Fakultet Au Rijeci*, 38(2), 563–584. <https://doi.org/10.18045/zbefri.2020.2.563>
- An, X., Cordell, L., & Nichols, J. B. (2020). Reputation, Information, and Herding in Credit Ratings: Evidence from CMBS. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 61(3), 476–504. <https://doi.org/10.1007/s11146-019-09701-3>
- Arjoon, V., & Bhatnagar, C. S. (2017). Dynamic herding analysis in a frontier market. *Research in International Business and Finance*, 42, 496–508. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.01.006>
- Babalos, V., & Stavroyiannis, S. (2015). Herding, anti-herding behaviour in metal commodities futures: a novel portfolio-based approach. *Applied Economics*, 47(46), 4952–4966. <https://doi.org/10.1080/00036846.2015.1039702>
- Bahadar, S., Mahmood, H., & Zaman, R. (2019). The Herds of Bulls and Bears in Leveraged ETF Market. *Journal of Behavioral Finance*, 20(4), 408–423. <https://doi.org/10.1080/15427560.2019.1553177>
- Balcilar, M., Demirer, R., & Ulussever, T. (2017). Does speculation in the oil market drive investor herding in emerging stock markets? *Energy Economics*, 65, 50–63. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2017.04.031>
- Batmunkh, M. U., Choihil, E., Vieito, J. P., Espinosa-Méndez, C., & Wong, W. K. (2020). Does herding behavior exist in the Mongolian stock market? *Pacific Basin Finance Journal*, 62, 101352. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101352>
- Bekiros, S., Jlassi, M., Lucey, B., Naoui, K., & Uddin, G. S. (2017). Herding behavior, market sentiment and volatility: Will the bubble resume? *North American Journal of Economics and Finance*, 42, 107–131. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2017.07.005>
- Benkraiem, R., Bouattour, M., Galariotis, E., & Miloudi, A. (2019). Do investors in SMEs herd? Evidence from French and UK equity markets. *Small Business Economics*. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00284-0>
- BenMabrouk, H. (2018). Cross-herding behavior between the stock market and the crude oil market during financial distress: Evidence from the New York stock exchange. *Managerial Finance*, 44(4), 439–458. <https://doi.org/10.1108/MF-09-2017-0363>
- Bernales, A., Verousis, T., & Voukelatos, N. (2020). Do investors follow the herd in option markets? *Journal of Banking and Finance*, 119. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.02.002>

- Bharti, B., & Kumar, A. (2020). Herding in fast moving consumer group sector: Equity market asymmetry and crisis. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 39–49. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO9.039>
- Bohl, M. T., Klein, A. C., & Siklos, P. L. (2014). Short-selling bans and institutional investors' herding behaviour: EVIDENCE from the global financial crisis. *International Review of Financial Analysis*, 33, 262–269. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2014.03.004>
- Bowe, M., & Domuta, D. (2004). Investor herding during financial crisis: A clinical study of the Jakarta Stock Exchange. *Pacific Basin Finance Journal*, 12(4), 387–418. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2003.09.003>
- Bui, N. D., Nguyen, L. T. B., & Nguyen, N. T. T. (2015). Herd behaviour in Southeast Asian stock markets - An empirical investigation. *Acta Oeconomica*, 65(3), 413–429. <https://doi.org/10.1556/032.65.2015.3.4>
- Cai, F., Han, S., Li, D., & Li, Y. (2019). Institutional herding and its price impact: Evidence from the corporate bond market. *Journal of Financial Economics*, 131(1), 139–167. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.07.012>
- Calvo, G. A., & Mendoza, E. G. (1996). Mexico's balance-of-payments crisis: A chronicle of a death foretold. *Journal of International Economics*, 41(3–4), 235–264. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(96\)01436-5](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(96)01436-5)
- Chang, C. L., McAleer, M., & Wang, Y. A. (2020). Herding behaviour in energy stock markets during the Global Financial Crisis, SARS, and ongoing COVID-19*. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 134. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110349>
- Chen, Q., Hua, X., & Jiang, Y. (2018). Contrarian strategy and herding behaviour in the Chinese stock market. *European Journal of Finance*, 24(16), 1552–1568. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2015.1071715>
- Chen, Y. F., Yang, S. Y., & Lin, F. L. (2012). Foreign institutional industrial herding in Taiwan stock market. *Managerial Finance*, 38(3), 325–340. <https://doi.org/10.1108/03074351211201442>
- Chen, Z., Matousek, R., Stewart, C., & Webb, R. (2019). Do rating agencies exhibit herding behaviour? Evidence from sovereign ratings. *International Review of Financial Analysis*, 64, 57–70. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.04.011>
- Chiang, T. C., & Zheng, D. (2010). An empirical analysis of herd behavior in global stock markets. *Journal of Banking and Finance*, 34(8), 1911–1921. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.12.014>
- Choudhary, K., Singh, P., & Soni, A. (2019). Relationship Between FIIs' Herding and Returns in the Indian Equity Market: Further Empirical Evidence. *Global Business Review*. <https://doi.org/10.1177/0972150919845223>
- Cipriani, M., & Guarino, A. (2008). Herd behavior and contagion in financial markets. *B.E. Journal of Theoretical Economics*, 8(1). <https://doi.org/10.2202/1935-1704.1390>

- Clements, A., Hurn, S., & Shi, S. (2017). An empirical investigation of herding in the U.S. stock market. *Economic Modelling*, 67, 184–192. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.12.015>
- Dang, H. V., & Lin, M. (2016). Herd mentality in the stock market: On the role of idiosyncratic participants with heterogeneous information. *International Review of Financial Analysis*, 48, 247–260. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2016.10.005>
- Demirer, R., Kutan, A. M., & Zhang, H. (2014). Do ADR investors herd? Evidence from advanced and emerging markets. *International Review of Economics and Finance*, 30, 138–148. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2013.10.006>
- Dos Santos, L. G. G., & Lagoa, S. (2017). Herding behaviour in a peripheral European stock market: The impact of the subprime and the European sovereign debt crises. *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 8(2), 174–203. <https://doi.org/10.1504/IJBAAF.2017.087074>
- Duarte Duarte, J. B., Garcés Carreño, L. D., & Sierra Suárez, K. J. (2016). Herding effect in economic sectors of the Latin American stock markets: A pre and post-subprime crisis vision. *Contaduría y Administración*, 61(2), 298–323. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.12.002>
- Duygun, M., Tunaru, R., & Vioto, D. (2021). Herding by corporates in the US and the Eurozone through different market conditions. *Journal of International Money and Finance*, 110, 102311. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102311>
- Economou, F., Gavriilidis, K., Kallinterakis, V., & Yordanov, N. (2014). Do fund managers herd in frontier markets - And why? *International Review of Financial Analysis*, 40, 76–87. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2015.03.017>
- Economou, F., Katsikas, E., & Vickers, G. (2016). Testing for herding in the Athens Stock Exchange during the crisis period. *Finance Research Letters*, 18, 334–341. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.05.011>
- Economou, F., Kostakis, A., & Philippas, N. (2011). Cross-country effects in herding behaviour: Evidence from four south European markets. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21(3), 443–460. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2011.01.005>
- Espinosa-Méndez, C., & Arias, J. (2020). Herding Behaviour in Australian stock market: Evidence on COVID-19 effect. *Applied Economics Letters*. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1854659>
- Fahimnia, B., Sarkis, J. dan Davarzani, H. (2015) 'Green supply chain management: a review and analisis bibliometri ', *Jurnal Internasional Ekonomi Produksi* , Vol. 162, hlm. 101–114, Elsevier
- Fang, H., Lu, Y.-C., Shieh, J. C. P., & Lee, Y.-H. (2021). The existence and motivations of irrational loan herding and its impact on bank performance when considering different market periods. *International Review of Economics & Finance*, 73, 420–443. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.01.015>
- Fink, A. (2005) *Melakukan Riset Literatur Review. From the Internet to Paper* , edisi ke-4, SAGE Publications, Los Angeles.

- Frenkel, M., Mauch, M., & Rülke, J. C. (2020). Do forecasters of major exchange rates herd? *Economic Modelling*, 84, 214–221. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.04.011>
- Gabori, D., Awartani, B., Maghyreh, A., & Virk, N. (2020). OPEC meetings, oil market volatility and herding behaviour in the Saudi Arabia stock market. *International Journal of Finance and Economics*, 26(1), 870–888. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1825>
- Galariotis, E. C., Krokida, S. I., & Spyrou, S. I. (2016). Herd behavior and equity market liquidity: Evidence from major markets. *International Review of Financial Analysis*, 48, 140–149. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2016.09.013>
- Galariotis, E. C., Krokida, S. I., & Spyrou, S. I. (2016). Bond market investor herding: Evidence from the European financial crisis. *International Review of Financial Analysis*, 48, 367–375. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2015.01.001>
- Galariotis, E. C., Rong, W., & Spyrou, S. I. (2015). Herding on fundamental information: A comparative study. *Journal of Banking and Finance*, 50, 589–598. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.03.014>
- Ganesh, R., Naresh, G., & Thiyagarajan, S. (2019). Institutional herding in sensitivity index. *Finance India*, 33(4), 967–980. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=85079870532&origin=inward>
- Garza-Reyes, JA (2015) 'Lean and green - a sistematis review of state of the art literature', *Jurnal Produksi Bersih*, Vol.102, hlm. 18–29 [online] <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.064> (diakses 7 Maret 2017)
- Guney, Y., Kallinterakis, V., & Komba, G. (2017). Herding in frontier markets: Evidence from African stock exchanges. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 47, 152–175. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2016.11.001>
- Heersmink, R., Hoven, J., Van Den, E., Van Den, NJ dan Berg, J. (2010) *Pemetaan Bibliometrik Etika Komputer dan Informasi*, Seri Kertas Kerja CWTS
- Hsieh, M. F., Yang, T. Y., Yang, Y. T., & Lee, J. S. (2011). Evidence of herding and positive feedback trading for mutual funds in emerging Asian countries. *Quantitative Finance*, 11(3), 423–435. <https://doi.org/10.1080/14697688.2010.506882>
- Huang, T. C., Lin, B. H., & Yang, T. H. (2015). Herd behavior and idiosyncratic volatility. *Journal of Business Research*, 68(4), 763–770. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.11.025>
- Huang, T. C., & Wang, K. Y. (2017). Investors' Fear and Herding Behavior: Evidence from the Taiwan Stock Market. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(10), 2259–2278. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2016.1258357>
- Humayun Kabir, M. (2018). Did Investors Herd during the Financial Crisis? Evidence from the US Financial Industry. *International Review of Finance*, 18(1), 59–90. <https://doi.org/10.1111/irfi.12140>

- Hwang, S., & Salmon, M. (2004). Market stress and herding. *Journal of Empirical Finance*, 11(4), 585–616. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2004.04.003>
- Indārs, E. R., Savin, A., & Lublóy, Á. (2019). Herding behaviour in an emerging market: Evidence from the Moscow Exchange. *Emerging Markets Review*, 38, 468–487. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2018.12.002>
- Javaira, Z., & Hassan, A. (2015). An examination of herding behavior in Pakistani stock market. In *International Journal of Emerging Markets* (Vol. 10, Issue 3, pp. 474–490). thesis.cust.edu.pk. <https://doi.org/10.1108/IJoEM-07-2011-0064>
- Jirasakuldech, B., & Emekter, R. (2020). Empirical Analysis of Investors' Herding Behaviours during the Market Structural Changes and Crisis Events: Evidence from Thailand. *Global Economic Review*. <https://doi.org/10.1080/1226508X.2020.1821746>
- Kaminsky, G. L., & Schmukler, S. L. (1999). What triggers market jitters?: A chronicle of the Asian crisis. In *Journal of International Money and Finance* (Vol. 18, Issue 4). elibrary.worldbank.org. [https://doi.org/10.1016/S0261-5606\(99\)00015-7](https://doi.org/10.1016/S0261-5606(99)00015-7)
- Kashif, M., Palwishah, R., Ahmed, R. R., Vveinhardt, J., & Streimikiene, D. (2020). Do investors herd? An examination of Pakistan stock exchange. *International Journal of Finance and Economics*, n/a(n/a). <https://doi.org/10.1002/ijfe.1895>
- Kenourgios, D., & Samitas, A. (2011). Equity market integration in emerging Balkan markets. *Research in International Business and Finance*, 25(3), 296–307. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2011.02.004>
- Khamfula, Y., Mlachila, M., & Chirwa, E. (2007). Donor herding and domestic debt crisis. *Applied Economics Letters*, 14(4), 299–302. <https://doi.org/10.1080/13504850500447356>
- Khan, S., & Park, K. W. (Ken). (2009). Contagion in the stock markets: The Asian financial crisis revisited. *Journal of Asian Economics*, 20(5), 561–569. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2009.07.001>
- Kim, W., & Wei, S. J. (2002). Foreign portfolio investors before and during a crisis. *Journal of International Economics*, 56(1), 77–96. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(01\)00109-X](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(01)00109-X)
- Klein, A. C. (2013). Time-variations in herding behavior: Evidence from a Markov switching SUR model. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 26(1), 291–304. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2013.06.006>
- Kremer, S., & Nautz, D. (2013). Short-term herding of institutional traders: New evidence from the German stock market. *European Financial Management*, 19(4), 730–746. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2011.00607.x>
- Kulvanich, J., & Boonvorachote, T. (2013). Herding behavior analysis in the stock exchange of Thailand. *Kasetsart Journal - Social Sciences*, 34(1), 43–59. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/kjss/article/view/246870>
- Lee, K. (2017). Herd behavior of the overall market: Evidence based on the cross-sectional comovement of returns. *North American Journal of Economics and Finance*, 42, 266–284. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2017.07.006>

- Lee, S., & Lee, K. (2015). Heterogeneous expectations leading to bubbles and crashes in asset markets: Tipping point, herding behavior and group effect in an agent-based model. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 1(1). <https://doi.org/10.1186/s40852-015-0013-9>
- Litimi, H. (2017). Herd behavior in the French stock market. *Review of Accounting and Finance*, 16(4), 497–515. <https://doi.org/10.1108/RAF-11-2016-0188>
- Liu, X. D., Liu, C., Liu, S. C., & Lu, J. J. (2014). Does herd behavior increase stock price volatility? *Xitong Gongcheng Lilun Yu Shijian/System Engineering Theory and Practice*, 34(6), 1361–1368. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=84904889585&origin=inward>
- Lu, S., Zhao, J., Wang, H., & Ren, R. (2018). Herding boosts too-connected-to-fail risk in stock market of China. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 505, 945–964. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.04.020>
- Lugo, S., Croce, A., & Faff, R. (2015). Herding behavior and rating convergence among credit rating agencies: Evidence from the subprime crisis. *Review of Finance*, 19(4), 1703–1731. <https://doi.org/10.1093/rof/rfu028>
- Lulin, Z., Antwi, H. A., Wang, W., Yiranbon, E., Marfo, E. O., & Acheampong, P. (2016). The effect of herd formation among healthcare investors on health sector growth in China. *International Journal for Equity in Health*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12939-016-0393-x>
- Luo, Z., & Schinckus, C. (2015). The influence of the US market on herding behaviour in China. *Applied Economics Letters*, 22(13), 1055–1058. <https://doi.org/10.1080/13504851.2014.997920>
- Mesly, O., & Racicot, F. É. (2018). Heteroscedasticity of deviations in market bubble moments—how the goods and bads lead to the ugly. *Applied Economics*, 50(32), 3441–3463. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1420902>
- Messis, P., & Zapranis, A. (2014). Herding towards higher moment CAPM, contagion of herding and macroeconomic shocks: Evidence from five major developed markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 4, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2014.09.002>
- Mobarek, A., Mollah, S., & Keasey, K. (2014). A cross-country analysis of herd behavior in Europe. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 32(1), 107–127. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2014.05.008>
- Nakagawa, R. (2020). Bank herding in loan markets: Evidence from geographical data in Japan. *International Review of Finance*. <https://doi.org/10.1111/irfi.12341>
- Ouarda, M., El Bouri, A., & Bernard, O. (2013). Herding behavior under markets condition: Empirical evidence on the European financial markets. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(1), 214–228. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=84979815376&origin=inward>

- Persaud, A. (2000). Sending the herd off the cliff edge: The disturbing interaction between herding and market-sensitive risk management practices. *Journal of Risk Finance*, 2(1), 59–65. <https://doi.org/10.1108/eb022947>
- Philippas, N., Economou, F., Babalos, V., & Kostakis, A. (2013). Herding behavior in REITs: Novel tests and the role of financial crisis. *International Review of Financial Analysis*, 29, 166–174. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.01.004>
- Ramli, I., Agoes, S., & Setyawan, I. R. (2016). Information asymmetry and the role of foreign investors in daily transactions during the crisis; A study of herding in the Indonesian stock exchange. *Journal of Applied Business Research*, 32(1), 269–288. <https://doi.org/10.19030/jabr.v32i1.9537>
- Shah, M. U. D., Shah, A., & Khan, S. U. (2017). Herding behavior in the Pakistan stock exchange: Some new insights. *Research in International Business and Finance*, 42, 865–873. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.022>
- Shantha, K. V. A. (2019). The evolution of herd behavior: Will herding disappear over time? *Studies in Economics and Finance*, 36(3), 637–661. <https://doi.org/10.1108/SEF-06-2018-0175>
- Sharma, S. S., Narayan, P., & Thuraisamy, K. (2015). Time-varying herding behavior, global financial crisis, and the Chinese stock market. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 18(2). <https://doi.org/10.1142/S0219091515500095>
- Shrotryia, V. K., & Kalra, H. (2020). Herding and BRICS markets: a study of distribution tails. *Review of Behavioral Finance*, ahead-of-p(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/RBF-04-2020-0086>
- Sornette, D., & Andersen, J. V. (2002). A nonlinear super-exponential rational model of speculative financial bubbles. *International Journal of Modern Physics C*, 13(2), 171–187. <https://doi.org/10.1142/S0129183102003085>
- Spelta, A., Flori, A., Pecora, N., & Pammolli, F. (2019). Financial crises: Uncovering self-organized patterns and predicting stock markets instability. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.043>
- Stavroyiannis, S., & Babalos, V. (2017). Herding, Faith-Based Investments and the Global Financial Crisis: Empirical Evidence From Static and Dynamic Models. *Journal of Behavioral Finance*, 18(4), 478–489. <https://doi.org/10.1080/15427560.2017.1365366>
- Stavroyiannis, S., & Babalos, V. (2019). Time-varying herding behavior within the Eurozone stock markets during crisis periods: Novel evidence from a TVP model. *Review of Behavioral Finance*, 12(2), 83–96. <https://doi.org/10.1108/RBF-07-2018-0069>
- Syriopoulos, T., & Bakos, G. (2019). Investor herding behaviour in globally listed shipping stocks. *Maritime Policy and Management*, 46(5), 545–564. <https://doi.org/10.1080/03088839.2019.1597288>
- Teng, Y. P., & Liu, Y. A. (2014). The study of herding behavior among the Greater China Stock Markets during Financial Crisis. *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, 17(2), 163–197. <https://doi.org/10.1080/09720502.2013.878817>

- Tran, V. T., Nguyen, H., & Lin, C. T. (2017). Herding behaviour in the Australian loan market and its impact on bank loan quality. *Accounting and Finance*, 57(4), 1149–1176. <https://doi.org/10.1111/acfi.12183>
- Tranfield, D., Denyer, D. dan Smart, P. (2003) 'Menuju metodologi untuk mengembangkan bukti-pengetahuan manajemen yang diinformasikan melalui tinjauan sistematis * ', *British Journal of Manajemen* , Vol. 14, No. 1–3, hlm. 207–222 [online] <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Troug, H., & Murray, M. (2020). Crisis determination and financial contagion: an analysis of the Hong Kong and Tokyo stock markets using an MSBVAR approach. *Journal of Economic Studies*. <https://doi.org/10.1108/JES-03-2020-0095>
- Tsuchiya, Y. (2020). Crises, market shocks, and herding behavior in stock price forecasts. *Empirical Economics*. <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01894-4>
- Vo, X. V., & Phan, D. B. A. (2019). Herding and equity market liquidity in emerging market. Evidence from Vietnam. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 24, 100189. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2019.02.002>
- Vo, X. V., & Phan, D. B. A. (2017). Further evidence on the herd behavior in Vietnam stock market. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 13, 33–41. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2017.02.003>
- Vo, X. V., & Phan, D. B. A. (2019). Herd behavior and idiosyncratic volatility in a frontier market. *Pacific Basin Finance Journal*, 53, 321–330. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2018.10.005>
- Wahyudi, S., Laksana, R. D., Najmudin, N., & Rachmawati, R. (2018). Assessing the contagion effect on herding behaviour under segmented and integrated stock markets circumstances in the USA, China, and ASEAN-5. *Economic Annals-XXI*, 169(1–2), 15–20. <https://doi.org/10.21003/ea.V169-03>
- Yang, W. R., & Chen, Y. L. (2015). The response of dynamic herd behavior to domestic and u.s. market factors: Evidence from the greater China stock markets. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51, S18–S41. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2014.998884>
- Yousaf, I., Ali, S., & Shah, S. Z. A. (2018). Herding behavior in Ramadan and financial crises: the case of the Pakistani stock market. In *Financial Innovation* (Vol. 4, Issue 1). Springer. <https://doi.org/10.1186/s40854-018-0098-9>
- Youssef, M. (2020). Do Oil Prices and Financial Indicators Drive the Herding Behavior in Commodity Markets? *Journal of Behavioral Finance*. <https://doi.org/10.1080/15427560.2020.1841193>
- Youssef, M., & Mokni, K. (2020). Asymmetric effect of oil prices on herding in commodity markets. *Managerial Finance*. <https://doi.org/10.1108/MF-01-2020-0028>
- Zheng, D., Li, H., & Zhu, X. (2015). Herding behavior in institutional investors: Evidence from China's stock market. *Journal of Multinational Financial Management*, 32–33, 59–76. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2015.09.001>