

STRATEGI MOMENTUM DAN STRATEGI VOLATILITAS MOMENTUM PADA SAHAM INDEKS LQ 45

Nanda Nanda

Universitas Andalas, Universitas Baiturrahmah
nandaismizal@gmail.com

Abstract

This study looks at the return of the momentum strategy and the momentum volatility strategy of stocks listed on the LQ 45 Index for the 2010-2019 period. The method used in this research is the method of Jagadeesh and Titman (1993) and Malin and Borhold (2011). Winning portfolios are formed by buying stocks with the best past return performance and selling stocks with past poor returns for a momentum strategy. Meanwhile, the loser portfolio is created by buying stocks with bad returns and selling stocks with good returns in the past. A momentum and volatility type is used in forming a portfolio of winners and losers for a momentum volatility strategy. Formations and observations were used 3, 6 and 12 months—return momentum when the loser minus an optimistic winner. Significant momentum is determined by a one-sample t-test using SPSS 21. The study did not find returns from all momentum strategies statistically significant on stocks with LQ 45 Index for the 2010-2019 period. This result explains that the LQ 45 index is already in a weak form of efficient market condition. Investors cannot use this strategy to obtain excess returns when transacting on the LQ 45 index.

Keywords: loser portfolio; momentum strategy; momentum volatility strategy; volatility; winner portfolio.

PENDAHULUAN

Indeks LQ 45 merupakan salah satu indeks yang menjadi acuan utama investor dalam bertransaksi di Pasar Modal Indonesia. Karena, Indeks LQ 45 yang mengukur kinerja harga dari 45 saham yang memiliki likuiditas tinggi dan kapitalisasi pasar besar serta didukung oleh fundamental perusahaan yang baik. Evaluasi terhadap index LQ 45 dilakukan dalam 2 jenis, yaitu evaluasi mayor dilakukan enam bulan sekali yaitu pada Januari dan Juli, serta evaluasi minor pada April dan Oktober (idx.co.id, 2020). Likuiditas yang tinggi, indeks ini mengurangi risiko investor ketika bertransaksi di Pasar Modal. Kondisi ini menarik minat peneliti dan praktisi untuk melihat apakah bisa memperoleh *excess return* pada saham yang tergabung dalam indeks LQ 45 dengan menggunakan prediksi berdasarkan kinerja masa lalu atau analisis teknikal. Sehingga investor bisa memaksimalkan *return* dengan risiko yang lebih terjaga dari saham yang tergabung dalam LQ 45.

Prediksi *return* saham berdasarkan kinerja masa lalu telah diverifikasi menggunakan berbagai bentuk strategi dan periode. Kemampuan prediksi *return* masa depan dengan informasi masa lalu dinyatakan sebagai anomali dalam teori pasar efisien. Saat ini terdapat, dua anomali yang telah mapan dalam *aset pricing* yaitu momentum (Carhart, 1997) dan *reversal* (Chopra et al., 1992).. Anomali ini menantang teori pasar efisien bentuk lemah yang diperkenalkan oleh Fama (1970). Selama tiga dekade terakhir, efek momentum telah dianggap sebagai tantangan besar bagi teori pasar efisien, di mana dalam teori ini investor dapat memperoleh keuntungan dalam jangka panjang dengan berinvestasi pada saham dengan *return* yang tinggi pada periode waktu 3, 6 dan 12 bulan. Sedangkan menurut teori pasar yang efisien, investor tidak dapat memperoleh *excess return* di pasar modal. Sehingga pengujian strategi momentum ini juga sebagai salah satu indikator dalam melihat efisiensi suatu pasar (Fama, 1970).

Strategi momentum pertama diperkenalkan oleh Jagadeesh & Titman (1993) berdasarkan karakteristik *return continuation*, di mana saham dengan *return* yang tinggi di masa lalu akan mengulangi kinerja tersebut di masa depan dan sebaliknya saham dengan *return* rendah di masa lalu juga akan memiliki *return* rendah di masa depan. Strategi momentum ini dilaksanakan dengan cara membeli saham yang memiliki kinerja bagus di masa lalu (saham *winner*) dan menjual saham dengan kinerja jelek di masa lalu (saham *loser*). sehingga membentuk portofolio *winner* yang berisikan saham-saham *winner* dan

portofolio *loser* yang berisikan saham-saham *loser*. Jegadeh & Titman (1993) sukses membuktikan strategi ini di pasar modal amerika untuk periode jangka menengah.

Kesuksesan strategi ini dipertimbangkan sebagai tantangan besar terhadap konsep pasar modal efisien bentuk lemah yang diperkenalkan oleh Fama (1970) di mana investor dengan menggunakan data masa lalu bisa memperoleh *abnormal return*. Tetapi dalam menentukan sumber dari *excess return* dari strategi momentum, penelitian sebelumnya memiliki banyak pertentangan. Sehingga menghasilkan berbagai variasi penjelasan momentum berdasarkan risiko dan perilaku namun belum ada penjelasan ini yang diterima secara luas (Lakonishok, Jegadeesh & Chan, 1996).

Penelitian terbaru terkait strategi momentum menggunakan komponen spesifik perusahaan memiliki kinerja lebih bagus dari momentum biasa (Grundy & Martin, 2001; Gutierrez & Pirinsky, 2007; dan Blitz *et al.*, 2011). Grundy & Martin (2001) menguji *profit* momentum berdasarkan komponen spesifik dari *return* yaitu dengan menggunakan alpha dari *aset pricing*. Gutierrez & Pirinsky (2007) juga menilai profit momentum, menggunakan *abnormal return* dari *firm-specific* yang ditentukan dari variasi *return* istimewa dari *market model*, momentum ini tetap berlanjut di tahun berikutnya, tetapi *profit* dari standar momentum berbalik dengan cepat di tahun tersebut. Ini sejalan dengan Blitz *et al.* (2011), momentum residual dari model Fama-French lebih menguntungkan dibandingkan dengan standar momentum. Blitz *et al.* (2013) juga menemukan kinerja dari sebuah strategi berdasarkan *short-term reversal* dari *residual return* saham adalah lebih tinggi dan memiliki volatilitas yang kurang dibandingkan dengan strategi *short-term reversal* konvensional. Strategi *reversal* residual tidak menampilkan paparan dari faktor dinamik sedangkan strategi *reversal* konvensional menampilkan. Studi ini menampilkan bahwa sumber prediktabilitas dalam kinerja masa lalu saham ada di bagian *return* tidak sistematis daripada bagian sistematis.

Barroso & Santa-Clara (2015) menyatakan bahwa *return* momentum merupakan sebuah teka-teki karena memiliki korelasi negatif dengan faktor pasar dan nilai. Ketika diimplementasikan di pasar US, strategi momentum ini menghasilkan sebesar 1,75% *return* bulanan setelah disesuaikan dengan faktor risiko pada periode 1927-2011. Namun penelitian Moskowitz & Daniel (2016) memerlihatkan bahwa *return* momentum sangat sering mengalami *crash* selama pasar *reversal* setelah terjadi fase *bearish*. Efek ini dipandang sebagai *optionality effect* dan beragumen strategi momentum selama pasar *bearish* seperti *call option* pada pasar, ketika pasar jatuh mengalami untung sedikit dan ketika pasar *bullish* mengalami rugi besar. Menariknya ketika menggunakan strategi manajemen risiko, memerlihatkan risiko *crash* bisa menjadi rendah, manajemen risiko ini menggunakan variasi *equity market* (Barroso & Santa-Clara, 2015).

Sejalan dengan manajemen risiko atau metode skala risiko, strategi momentum dan volatilitas momentum mulai mendapatkan perhatian dalam literatur terbaru. Moreira & Muir (2017) menemukan bahwa manajemen risiko bekerja baik dengan momentum, sementara Maio, Detzel & Barroso (2016) mengemukakan dengan menggunakan beta, menghasilkan *return* momentum sebanding dengan volatilitas momentum, sehingga volatilitas bisa digunakan dalam memperkuat *return* yang dihasilkan oleh strategi momentum. Penelitian yang menggabungkan strategi momentum dengan volatilitas juga dilakukan oleh Malin & Bornholt (2011), di mana strategi momentum volatilitas menghasilkan *return* yang lebih besar dari strategi momentum biasa.

Penelitian mengenai strategi momentum dan kontarian di pasar modal Indonesia telah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian Nugroho (2008) tentang strategi momentum di BEI; Dewi & Samikadewi (2017) tentang *return* dari strategi momentum pada sektor keuangan; Saputro dan Badjra (2016) tentang strategi momentum pada sektor manufaktur; Wiastuti dan Maharani (2015) melihat reaksi berlebih pasar saham di BEI; Arfianto & Maharani (2017) meneliti *return* momentum pada Indeks Kompas 100; Wibowo & Mosii (2019) meneliti strategi momentum dan *style* momentum di pasar modal Indonesia; dan Nanda & Adrianto (2019) meneliti strategi momentum pada indeks JII 30. Tetapi masih sedikit penelitian yang melakukan pengembangan strategi momentum di pasar modal Indonesia. Khususnya menggabungkan volatilitas saham dan saham *winner* dalam pembentukan portofolio saham dalam strategi momentum.

Melihat bahwa penelitian terkait pengembangan strategi momentum masih belum berkembang khususnya di pasar modal Indonesia, dan potensi penggunaan strategi ini juga belum di uji pada saham yang tergabung dalam Indeks LQ 45. Sehingga pengujian strategi momentum volatilitas serta membandingkan dengan strategi momentum biasa pada saham yang terdaftar pada indeks LQ 45 menjadi hal penting untuk diteliti. Tujuan penelitian ini untuk melihat strategi momentum volatilitas dan strategi momentum pasar modal Indonesia, khususnya pada indeks LQ 45. Selanjutnya penelitian ini juga melihat kedua strategi ini secara lebih luas, di mana penelitian Malin dan Borhold (2011) sebelumnya hanya membandingkan strategi momentum dengan volatilitas momentum yang menggunakan *high* volatilitas *winner minus low* volatilitas *loser*. Sedangkan dalam penelitian ini melihat lebih luas dari setiap kemungkinan hasil dua kali penyaringan dari portofolio. Selanjutnya melihat strategi mana yang lebih menguntungkan jika diterapkan pada saham LQ 45, apakah strategi momentum atau strategi momentum volatilitas. Serta melihat apakah indeks LQ 45 sudah berada pada pasar kondisi lemah atau belum sesuai teori pasar efisien.

KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Momentum

Konsep efisien market hipotesis memiliki implikasi yang besar pada pendekatan investor dan trader di pasar modal. Mengenai ukuran EMH dalam konsep *weak-form market* efisien, *return* masa depan saham atau portofolio tidak dipengaruhi oleh *return* dari masa lalu. Dengan kata lain, tidak bisa mendapatkan tambahan *return* dengan menggunakan *trend* masa lalu (Fama, 1970). Spekulasi ini diterima dengan baik sampai Jegadeh & Titman (1993) memperkenalkan konsep anomali strategi momentum. JT berspekulasi bahwa pasar modal US tidak berada pada kondisi *weak form* setelah mereka meneliti strategi perdagangan di mana dengan menggunakan strategi ini investor memperoleh *abnormal return*. JT juga beragumen bahwa profitabilitas ini dengan gambaran risiko sistematis dari beta saham, sehingga ini berlawanan dengan hipotesis pasar sempurna yang dikemukakan oleh Fama (1970).

Moskowitz & Daniel (2016) menyatakan strategi momentum merupakan sebuah pertaruhan dalam memperoleh *return* di masa depan, karena ini menggunakan data masa lalu dalam memilih saham yang akan dibeli. (Dhankar, 2017) menyatakan momentum merupakan tren keberlanjutan harga untuk jangka pendek. Strategi momentum pertama kali diperkenalkan oleh Jegadeesh & Titman (1993). Strategi ini didasarkan pada *price continuity*, di mana saham dengan *performance* bagus di masa lalu akan memiliki kinerja bagus di masa depan dan sebaliknya. Sehingga strategi ini membentuk portofolio *winner* yang berisi saham dengan *performace* bagus dan portofolio *loser* yang berisikan saham dengan *performance* buruk. *Return* momentum dihitung dengan mengurangi *return* portofolio *winner* dikurang portofolio *loser* (WML).

Volatilitas Momentum

Volatilitas adalah standar deviasi *return* suatu saham dalam periode tertentu dan merupakan ukuran ketidakpastian pergerakan harga saham di waktu yang akan datang. Volatilitas *return* saham menjelaskan risiko dari *return* saham tersebut. Semakin tinggi volatilitas semakin tinggi risiko dan sebaliknya semakin rendah volatilitas semakin rendah risiko. Estimasi volatilitas merupakan masalah penting dalam pengambilan keputusan dan penilaian risiko di pasar keuangan. Volatilitas sudah lama menjadi subjek yang menarik untuk pelaku pasar modal dan peneliti. Konsensus di sektor keuangan menyatakan volatilitas disebabkan oleh peningkatan kecepatan dan ketersediaan informasi keuangan, investor institusional dan kemajuan pasar derivatif (Malin & Bornholt, 2011). Malkiel & Xu, (2003) menyatakan volatilitas masing-masing telah tumbuh dari waktu ke waktu. Tetapi tidak ada tren signifikan dalam volatilitas total pasar selama beberapa dekade.

Malin & Bornholt (2011) meneliti apakah volatilitas bisa digunakan untuk meningkatkan profitabilitas dari standar momentum. Prosedur penyortiran dua kali digunakan untuk menghitung strategi momentum dengan volatilitas. Kemudian strategi momentum dengan volatilitas dibandingkan dengan strategi

momentum biasa. Penelitian ini menemukan strategi momentum dengan volatilitas memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan strategi momentum biasa.

Hubungan antar variabel

Strategi momentum secara umum diartikan merupakan sebuah fenomena di mana saham dengan performa bagus di masa lalu akan memiliki performa bagus di masa depan dan sebaliknya. Momentum merupakan tantangan terhadap teori *risk and return* dan pasar modal yang efisien (Leung, Fung, & Yu, 2019). Barroso & SantaClara (2015) menyatakan *return* momentum berkorelasi negatif dengan pasar dan faktor *value*. Penjelasan sumber momentum terbagi dalam dua kelompok: kelompok pertama, menyatakan bahwa profit dari strategi momentum merupakan kompensasi dari risiko. Sedangkan Leung *et al.* (2019) menyatakan momentum disebabkan oleh bias dari perilaku *underreaction* atau *overreaction* investor. Grundy & Martin (2001); Barroso & SantaClara (2015) momentum *crash* terjadi ketika *market rebound* setelah terjadi penurunan harga yang dalam. Disarankan pendekatan dengan menghitung risiko momentum dari varian *return* harian. Portofolio *winner* dan *loser* dibentuk berdasarkan varian. Hasil penelitian ini menemukan momentum berdasarkan risiko meningkatkan *sharp ratio* dan menurunkan risiko *crash*.

Moskowitz & Daniel (2016) meneliti penyebab momentum *crash* dan apakah kondisi ini dapat diprediksi. Penelitian ini menemukan strategi momentum mengalami *crash* setelah pasar *bearish*, karena setelah pasar *bearish* portofolio *loser* menghasilkan *return* yang lebih besar. Moskowitz & Daniel (2016) memperkenalkan strategi momentum dinamis, menemukan strategi ini memberikan *return* yang lebih besar, konstan serta volatilitas yang rendah dibandingkan dengan standar momentum.

H1: Terdapat *return* strategi momentum pada saham yang terdaftar dalam LQ 45.

Malin & Bornholt (2011) memperkenalkan dua pemikiran tentang hubungan *return* saham dan volatilitas. pertama, *return* dan volatilitas memiliki korelasi positif, sehingga volatilitas yang tinggi akan memperkuat *return* dari strategi momentum dan sebaliknya. Strategi ini membeli saham *winner* dengan volatilitas yang tinggi dan menjual saham *loser* dengan volatilitas yang rendah. Pemikiran Kedua, berasal dari rekomendasi analisis saham dan profesional, rekomendasi ini bisa meningkatkan volatilitas saham karena saham tersebut akan semakin menarik investor. Pemikiran ini juga memprediksi portofolio *winner* dengan volatilitas yang tinggi akan memiliki kinerja yang lebih baik dibanding dengan portofolio *winner* umum yang digunakan dalam strategi momentum biasa.

H2: Terdapat *return* strategi volatilitas momentum pada saham yang terdaftar dalam LQ 45.

METODE PENELITIAN

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua saham yang terdaftar pada Indeks LQ 45 pada periode 2010-2019. Indeks ini dipilih karena merupakan kumpulan dari 45 saham terlikuid di pasar modal Indonesia dan merupakan rujukan utama investor di pasar modal Indonesia. Sedangkan periode 2010-2019 digunakan karena dalam periode ini telah terjadi pergerakan *bearish* dan *bullish indeks*, sehingga sangat tepat untuk menguji penerapan sebuah strategi prediksi pada indeks ini. Pemilihan sampel penelitian ini menggunakan *purposive* dan *multiphase sampling* dengan kriteria sampel adalah: (1) Perusahaan harus tetap menjadi bagian indeks LQ 45 minimal dua kali periode pembentukan indeks; (2) Saham dikelompokkan menjadi saham kelompok *return* tinggi, *return* rendah, *return* tinggi dengan volatilitas tinggi, *return* tinggi dengan volatilitas rendah, *return* rendah volatilitas tinggi dan *return* rendah volatilitas rendah; dan (3) memilih saham *return* tinggi untuk digabungkan ke dalam portofolio *winner*, saham *return* rendah digabung ke dalam portofolio *loser*, saham *return* tinggi volatilitas tinggi ke dalam portofolio *high volatility winner*, saham *return* tinggi volatilitas rendah ke dalam portofolio *low volatility winner*, saham *return* rendah volatilitas rendah ke dalam portofolio *high volatility loser*, dan saham *return* rendah volatilitas juga rendah digabungkan ke dalam portofolio *low volatility loser*. Berdasarkan kriteria yang sampel yang telah ditentukan, didapatkan sebanyak 77 perusahaan dari total saham Indeks LQ 45 selama periode penelitian.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis data kuantitatif yaitu data perusahaan yang termasuk dalam indeks LQ 45. Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder yaitu harga saham dan Indeks LQ 45. Data harga saham setiap bulan digunakan untuk menghitung *return* dan volatilitas saham, sedangkan data harga bulanan Indeks LQ 45 digunakan dalam menentukan *return* pasar. Data ini diperoleh dari situs yahoo.finance. Data saham pada Indeks LQ 45 diperoleh dari situs resmi BEI.

Strategi Momentum

Analisis strategi momentum mengikuti metode umum yang diperkenalkan oleh Jegadeesh & Titman (1993). Di mana data penelitian ini diolah sejalan dengan metode JT. Metode ini juga digunakan oleh penelitian sebelumnya seperti Jiang, Hua & Chen, (2015), Yavuz & Conrad, (2016), Dhankar, (2017), Nanda & Adrianto (2019). Pada metode JT formasi (J) saham dibentuk dengan membagi-bagi saham berdasarkan peringkat *return* masa lalu, dan setelahnya dibentuk portofolio berdasarkan *return* masa lalu. Di mana portofolio yang berisikan saham dengan *return* yang tinggi akan menjadi portofolio *winner*. Sedangkan portofolio yang berisikan saham dengan *return* rendah akan menjadi portofolio *loser*. Strategi momentum merupakan strategi dengan membeli portofolio *winner* dan menjual portofolio *loser*. Sedangkan sebaliknya strategi kontarian membeli saham *loser* dan menjual saham *winner*. Selanjutnya keuntungan strategi momentum dapat diketahui dengan melihat *return* dari hasil pembentukan portofolio ini setelah dilakukan holding selama periode yang telah ditetapkan. *Return* saham dihitung menggunakan formula (1):

$$R_{j,t} = \frac{P_{j,t} - P_{j,t-1}}{P_{j,t-1}} \dots\dots\dots(1)$$

Di mana:

$R_{j,t}$ = *Return* saham bulanan

$P_{j,t}$ = Harga saham pada bulan t

$P_{j,t-1}$ = Harga saham bulan t-1

Penelitian ini menggunakan periode bulanan 3, 6 dan 12 bulan, dalam membentuk portofolio (J) dan observasi (K). Setelah itu lima saham dengan *return* tertinggi masuk ke dalam portofolio *winner* dan lima saham dengan *return* rendah masuk ke dalam portofolio *loser*. Selanjutnya profit strategi momentum dihitung dengan portofolio saham *winner* dikurangi portofolio saham *loser* (*winner minus loser*).

Strategi Volatilitas Momentum

Strategi volatilitas momentum dalam penelitian ini menggunakan dua penyaringan indeks untuk dua kondisi pasar *emerging* dan *develop market*. Penelitian ini menggunakan momentum untuk sortir pertama dan volatilitas untuk sortir kedua. Volatilitas yang digunakan adalah standar deviasi untuk periode enam bulan sejalan dengan Malin & Bornholt (2011). Standar deviasi dihitung dengan rumus (2):

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}} \dots\dots\dots(2)$$

Di mana:

S : standar deviasi

x_i : *return* saham I

\bar{x} : rata-rata *return* saham

n: jumlah periode pengamatan.

Strategi ini dibangun dengan membeli saham yang memiliki *return* yang tinggi serta menampilkan volatilitas tinggi selama enam bulan (*High Volatility winner*) dan menjual portofolio indeks yang memiliki *return* jelek serta volatilitas yang rendah selama enam bulan (*Low volatilitas Loser*). *Return* strategi momentum volatilitas dihitung dengan portofolio *high volatility winner minus low volatility loser*.

Uji Beda

Sejalan dengan Wibowo dan Mosii (2019); Dhankar (2017) uji T digunakan untuk melihat signifikan perbedaan *return* portofolio saham *winner minus loser, high volatility winner minus high volatility loser, high volatility winner minus low volatility loser, low volatility winner minus high volatility loser* dan *low volatility winner minus low volatility loser*. Pengujian signifikansi kinerja strategi momentum dilakukan dengan menggunakan SPSS 21 untuk menguji *parametric one-sample t-test*. Dengan formula (3) sebagai berikut :

$$t = \frac{X - u}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \dots\dots\dots(3)$$

Jika *return* portofolio saham *winner minus loser, high volatility winner minus high volatility loser, high volatility winner minus low volatility loser, low volatility winner minus high volatility loser* dan *low volatility winner minus low volatility loser*, signifikan positif besar dari nol, hipotesis H0 ditolatk. Dan sebaliknya jika *return* portofolio dari strategi trading sama dengan nol, hipotesis H0 diterima (Dhankar, 2017). Dengan rumusan hipotesis penelitian dalam uji *one sample t - test* :

H0 = R sama dengan nol.

H1 = R tidak sama dengan nol

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 statistik deskriptif memperlihatkan *average return* dari strategi momentum dan strategi momentum volatilitas untuk periode pembentukan dan observasi 3, 6 dan 12 bulan.

Tabel 1.
STATISTIK DESKRIPTIF

Periode	Strategi	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
3 Bulan	WML	36	-0.13	0.16	0.0084	0.06932
	LVW-LVL	36	-0.17	0.17	0.004	0.08033
	HVW-HVL	36	-0.29	0.23	0.0128	0.10952
	HVW-LVL	36	-0.25	0.13	0.0003	0.08342
	LVW-HVL	36	-0.15	0.27	0.0164	0.095
6 Bulan	WML	18	-0.23	0.25	0.0237	0.12419
	LVW-LVL	18	-0.13	0.32	0.0327	0.10949
	HVW-HVL	18	-0.36	0.34	0.0147	0.1687
	HVW-LVL	18	-0.17	0.24	0.0089	0.11486
	LVW-HVL	18	-0.31	0.41	0.0385	0.16976
12 Bulan	WML	9	-0.48	0.25	0.0573	0.22451
	LVW-LVL	9	-0.32	0.27	0.0374	0.17566
	HVW-HVL	9	-0.63	0.39	0.0772	0.30097
	HVW-LVL	9	-0.54	0.35	0.0475	0.28217
	LVW-HVL	9	-0.42	0.48	0.0671	0.29539

Sumber data diolah

Hasil statistik deskriptif tabel 1, menunjukkan *average return* dari semua strategi momentum untuk semua periode 3 bulan nilainya adalah untuk strategi WML *return* 0,84% , LVW-LVL *return* 0,4% , HVW-HVL *return* 1,28%, HVW-LVL 0,03%, LVW-HVL 1,64%. Berdasarkan statistik deskriptif pada periode pembentukan dan observasi tiga bulan ini terlihat bahwa strategi momentum secara keseluruhan menghasilkan *return* positif, dan strategi momentum volatilitas LVW-HVL menghasilkan *return* tertinggi dan diikuti oleh strategi HVW-HVL.

Average return dari semua strategi momentum untuk semua periode 6 bulan nilainya adalah untuk strategi WML *return* 0,0237 (2,37%) , LVW-LVL *return* 0,0327 (3,27%), HVW-HVL *return* 0,0147 (1,47%), HVW-LVL 0,0089 (0,89%), LVW-HVL 0,0385 (3,85%). Berdasarkan statistik deskriptif pada periode pembentukan dan observasi 6 bulan ini terlihat bahwa strategi momentum secara keseluruhan menghasilkan *return* positif, dan strategi momentum volatilitas LVW-HVL menghasilkan *return* tertinggi dan diikuti oleh strategi LVW-LVL.

Rata-rata *return* dari semua strategi momentum untuk semua periode 12 bulan nilainya adalah untuk strategi WML *return* 0,0573 (5,73%), LVW-LVL *return* 0,0374 (3,74%), HVW-HVL *return* 0,0772 (7,72%), HVW-LVL 0,0475 (4,75%), LVW-HVL 0,0671 (6,71%). Berdasarkan statistik deskriptif pada periode pembentukan dan observasi 12 bulan menunjukkan strategi momentum secara keseluruhan menghasilkan *return* positif, dan strategi volatilitas momentum HVW-HVL menghasilkan *return* tertinggi dan diikuti oleh strategi LVW-HVL.

Hasil ini memperlihatkan bahwa strategi momentum dua kali pembentukan dengan menggunakan volalitas meningkatkan kinerja strategi momentum dalam menghasilkan *return*. Strategi momentum LVW-HVL untuk tiga periode pembentukan strategi menghasilkan *return* yang lebih baik dari strategi yang lain. Untuk melihat *return* dari strategi momentum signifikan atau tidak secara statistik, dilakukan uji parametrik *one sample t-test*. Hasil uji statistik dalam melihat signifikansi *return* dari masing-masing strategi momentum, uji parametrik *one-sample t-test* digunakan, hasil uji statistik pada tabel 2.

Tabel 2.
ONE-SAMPLE TEST

Periode	Strategi	Test Value = 0					
		T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
3 Bulan	WML	0.731	35	0.47	0.00844	-0.015	0.0319
	LVW-LVL	0.299	35	0.767	0.004	-0.0232	0.0312
	HVW-HVL	0.701	35	0.488	0.01279	-0.0243	0.0498
	HVW-LVL	0.025	35	0.98	0.00034	-0.0279	0.0286
	LVW-HVL	1.038	35	0.306	0.01644	-0.0157	0.0486
6 Bulan	WML	0.809	17	0.429	0.02369	-0.0381	0.0854
	LVW-LVL	1.266	17	0.223	0.03267	-0.0218	0.0871
	HVW-HVL	0.37	17	0.716	0.01471	-0.0692	0.0986
	HVW-LVL	0.33	17	0.746	0.00893	-0.0482	0.066
	LVW-HVL	0.961	17	0.35	0.03845	-0.046	0.1229
12 Bulan	WML	0.765	8	0.466	0.05728	-0.1153	0.2299
	LVW-LVL	0.638	8	0.541	0.03738	-0.0976	0.1724
	HVW-HVL	0.769	8	0.464	0.07719	-0.1542	0.3085
	HVW-LVL	0.505	8	0.627	0.04752	-0.1694	0.2644

LVW-HVL	0.681	8	0.515	0.06705	-0.16	0.2941
---------	-------	---	-------	---------	-------	--------

Sumber data diolah

Uji statistik *one-sample t-test* yang menguji *return* dari semua strategi momentum dengan membandingkan *return* dari semua strategi momentum dengan 0. Berdasarkan uji statistik *one-sample t-test* menunjukkan *return* semua strategi momentum dari semua periode memiliki nilai *Sig. (2-tailed)* berkisar dari 0,223 - 0,98, untuk semua strategi momentum dalam penelitian ini yang terdiri dari strategi WML (*winner minus loser*) sebesar, LVW-LVL (*low volatility winner minus low volatility loser*), HVW-HVL (*high volatilitas winner minus high volatility loser*), HVW-LVL (*high volatility winner minus low volatility loser*), LVW-HVL (*low volatility winner minus high volatility loser*). Karena nilai *Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05, sehingga H0 diterima dan H1 ditolak untuk semua strategi momentum yang di uji dalam riset ini. Sehingga *return* dari semua strategi momentum dalam semua periode waktu pembentukan dan observasi yang dilakukan pada indeks LQ 45 untuk periode waktu 2010-2019 tidak ada yang signifikan secara statistik.

Pembahasan

Temuan dari penelitian sejalan dengan penelitian Nanda & Adrianto (2019) di mana *return* momentum tidak ditemukan pada indek JII, Leung *et al.* (2016), Chen *et al.* (2015) yang menemukan *return* momentum tidak signifikan di pasar saham China. Tanna & Nnadi (2017) juga menemukan hasil *return* dari strategi momentum tidak signifikan untuk pasar saham Rusia. Selanjutnya Saputro & Badjra, (2016) juga menemukan hasil yang sejalan. Rhee, Nakano, & Chang, (2018) menunjukkan bahwa tidak terdapat *return* dari strategi momentum di pasar modal jepang.

Tetapi temuan dari penelitian ini tidak sejalan dengan Scrimgeour, Locke & Gupta (2013), dan Brandao, Martins & Martins (2016) menemukan terdapat *return* momentum yang signifikan di FSE. Bhootra (2018) menemukan terdapat *return* momentum pada pasar modal Amerika Serikat. Malin & Bornhold (2011) yang menemukan *return* dari strategi momentum dan *return* dari strategi momentum volatilitas lebih besar dari strategi momentum biasa.

Tidak signifikannya *return* dari semua strategi momentum dan untuk semua periode pada saham yang yang tergabung dalam indek LQ 45. Ini membuktikan bahwa anomali momentum tidak terjadi pada indek LQ 45 meskipun straegi momentum sudah dimodifikasi dengan volatilitas *return* saham, sehingga ini semakin memperkuat bahwa indeks LQ 45 sudah berada di pasar dalam bentuk *weak form strong*, di mana dengan menggunakan data masa lalu abnormal *return* atau *excess return* tidak dapat diperoleh. Sehingga strategi ini tidak bisa diterapkan oleh investor dalam meningkatkan keuntungan ketika bertransaksi pada saham yang terdaftar di indeks LQ 45.

Kondisi ini bisa disebabkan karena indeks LQ 45 merupakan kumpulan 45 saham terlikuid di Pasar Modal dan disesuaikan setiap enam bulan sekali. likuiditas yang tinggi mengurangi risiko saham, tidak signifikannya *return* dari semua strategi momentum pada saham yang terdaftar dalam indeks LQ 45 juga mendukung pandangan penelitian sebelumnya bahwa strategi momentum merupakan kompensasi dari risiko (Du, 2012).

Hasil ini dari pengujian strategi ini, menjelaskan bahwa strategi momentum dan strategi momentum volatilitas tidak bisa dijadikan acuan oleh investor yang ingin memperoleh *excess return* ketika bertransaksi di pasar modal khususnya pada saham LQ 45. Temuan ini juga menerangkan bahwa saham yang tergabung dalam indeks LQ 45 sudah berada pada kondisi pasar bentuk lemah dalam teori pasar efisien. Karena *excess return* tidak dapat diperoleh dengan mengeksplorasi informasi harga masa lalu. Hasil ini juga menerangkan ke pihak regulator pasar modal, bahwa pasar modal Indonesia sudah mengarah ke pasar modal yang efisien, di mana kondisi pasar efisien merupakan tujuan dari setiap pasar modal pada setiap negara.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis serta pembahasan yang telah ditampilkan sebelumnya mengenai *return* dari strategi momentum dengan menggunakan *return* masa lalu dan menggunakan volatilitas serta *return* masa lalu dalam pembentukan portofolio *winner* dan *loser*, pada saham yang tergabung dalam indeks LQ 45. indeks LQ 45 merupakan kumpulan 45 saham-saham dengan likuiditas terbalik di Pasar Modal Indonesia yang disesuaikan setiap enam bulan sekali.

Metode yang digunakan untuk menentukan strategi momentum harga menggunakan metode Jagadeesh dan Titmant (1993). Sedangkan metode yang digunakan dalam menentukan strategi momentum volatilitas mengikuti Malin dan Bornhold (2011). Di mana untuk strategi momentum saham dengan *return* tertinggi akan dimasukkan ke dalam portofolio *winner* sedangkan saham yang memiliki *return* terendah akan dimasukkan kedalam portofolio *loser*. Untuk strategi momentum volatilitas menggunakan dua kali sortir dalam membentuk portofolio, di mana mengikuti pola strategi momentum harga untuk sortir pertama dan menggunakan volatilitas dalam sortir kedua.

Periode 3, 6 dan 12 bulan digunakan dalam membentuk formasi dan observasi pada penelitian ini. WML positif memperlihatkan adanya *return* momentum dan sebaliknya WML negatif mengidentifikasi adanya *return* kontarian. Karena dalam penelitian ini strategi momentum terdiri dari strategi momentum harga dan momentum volatilitas sehingga WML bervariasi sesuai dengan strategi momentum yang diwakilinya. Hasil penelitian ini tidak menemukan adanya *return* yang signifikan dari semua strategi momentum yang dilakukan dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil penelitian ini maka rekomendasi bagi penelitian selanjutnya: untuk mengeksplorasi strategi momentum secara lebih mendalam bisa pada pengujian objek yang lebih luas, sumber *excess return* strategi momentum dan mengembangkan modifikasi serta kombinasi dari strategi ini. Karena penelitian ini, baru sebatas mengembangkan dan mengombinasikan strategi ini dengan volatilitas dan baru sebatas indeks LQ 45.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfianto, D., & Maharani, E. (2017). Analisis Pengaruh Momentum , Trading Volume dan Size Terhadap Disposition Effect dan Return Aplikasi Cross Sectional Regresion. *Diponegoro Journal Of Management*. 6 (1), 139-153
- Barroso, P., & Santa-Clara, P. (2015). Momentum has its Moments. *Journal of Financial Economic*, 116 (1), 111-120.
- Blitz, D., Huij, J., & Martens, M. (2011). Residual Momentum. *Journal of Empirical Finance*. 18, (3), 506-521
- Bhootra, A.(2018), "Gross Profitability and Momentum" *Managerial Finance*, 44(8), 992-1011. <https://doi.org/10.1108/MF-11-2017-0444>
- Carhart, M. M. (1997). On persistence in Mutual Fund Performance. *The Journal of finance*, 52(1), 57-82.
- Chopra, N., Lakonishok, J., & Ritter, J. (1992). Measuring Abnormal Performance: Do Stocks Overreact? *Journal of Financial Economics*, 31(2), 235-268.
- Dewi, R. M., & Sasmikadewi, A. I. (2017). Perbandingan Kinerja Portofolio Saham Winner – Loser Berdasarkan Strategi Investasi Momentum. *E-Jurnal Manajemen Unud*. 6(2), 857-888
- Dhankar, S, R. (2017). Momentum Anomaly: Evidence From The Indian Stock Market. *Journal of Advances in Management Research*. 14 (1), 3-22

- Du, Ding. (2012). Momentum and Behavioral Finance. *Managerial Finance*. 38(4). 364 - 379
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417.
- Fama, F. E., & French, R. K. (1993). Common Risk Factor in The Returns on Stock and Bonds. *Journal of Financial Economics*. 33, 3-56.
- Gutierrez, R. C., & Prinsky, C. A. (2007). Momentum, Reversal, and The Trading Behaviors of Institutions. *Journal of Financial Markets* 10, 48–75. <https://doi.org/10.1016/j.finmar.2006.09.002>
- Grundi., & Martin, S. J. (2001). Understanding The Nature of The Risk and The Source of The Reward to Momentum Investing. *The Review Of Financial Studies*. 14(1), 29-78.
- PT Bursa Efek Indonesia.2021. Indeks. (<https://www.idx.co.id/produk/indeks>, diakses pada 35 Maret 2021)
- Jegadeesh, N., & Titman, S. (1993). Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency. *The Journal of Finance*. 48(1), 65–91.
- Jiang, Y., Hua, X., & Chen, Q. (2015). Contrarian strategy and herding behaviour in the Chinese stock market. *The European Journal of Finance*. 24(16), 1552-1568
- Lakonishok, J., Jegadeesh, N., & Chan, L. K. C. (1996). Momentum Strategies. *Journal of Finance*, 51(5),1681-1713. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1996.tb05222.x>
- Leung, K, W., Fung, g., & Yu, L. (2019). Momentum or Contrarian Trading Strategy: Which one works Better in the Chinese Stock Market. *International Review of Economics and Finance*. 62(c), 87–105.
- Maio, P., Detzel, A., & Barroso, P. (2016). Managing the Risk of The Low-risk Anomaly. SSRN Electronic Journal. DOI:10.2139/ssrn.2876450
- Malin, M., & Bornholt, G. (2011). Using Volatility to Enhance Momentum Strategies. *JASSA The Finsia Journal Of Applied Finance*. 2, 16-21
- Malkiel, G, B., & Xu, y. (2003). Investigating the Behavior of Idiosyncratic Volatility. *The Journal of Business*. 76 (4), 613-645
- Moreira, A., & Muir, T. (2017). Volatility-Managed Portfolios. *The Journal of Finance*. 72 (4), 1611-1643
- Moskowitz, J. T., & Daniel, K. (2016). Momentum Crash. *Journal of Financial Economic*, 122, 221-247.
- Nanda., & Adrianto. (2019). Abnormal Return Momentum pada Saham Syariah di Jakarta Islamic Indeks. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Manajemen*. 4 (4), 773-785.
- Nugroho, Y. B. (2008). Profitabilitas Strategi Momentum di Bursa Efek Indonesia (Periode Januari 2003 – Desember 2007). *Jurnal Siasat Bisnis*. 12(3), 175 – 186.
- Rhee, G. H., Nakano, S., & Chang. (2018). Residual Momentum in Japan. *Journal of Empirical Finance* 45, 283-299.

- Saputro, N., & Badjra, B. (2016). Kinerja Portofolio Saham Berdasarkan Strategi Investasi Momentum pada Industri Manufaktur. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 5(1), 623-649
- Scrimgeor, F., Locke, S., & Gupta, K. (2013). Profitability of Momentum Returns Under Alternative Approaches. *International Journal of Managerial Finance*, 9(3), 219- 246.
- Tanna, S., & Nnadi, M. (2017). Accounting analyses of momentum and contrarian strategies in emerging markets. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*.26 (4), 457-477. <https://doi.org/10.1080/16081625.2017.1284596>
- Wiastuti, S, R., & Maharani, S. (2015). Fenomena Market Overreaction di Bursa Efek Indonesia. *Management Analisis Journal*.4 (1), 30-38.
- Wibowo, S, S., & Mosii, L, R. (2019). The Profitability of Momentum Strategies: A Study Of Indonesian Stock Exchange. *Indonesian Capital Market Review*.11,15-29.
- Yavuz., & Conrad. (2016). Momentum and Reversal: Does What Goes Up Always Come Down? *Review of Finance*, 21(2), 555-581. 10.1093/rof/rfw006