



Website:

ejournal.umm.ac.id/index.php/jrak

Afiliasi:

¹Program Studi Diploma III Akuntansi, Akademi Akuntansi YKPN, Yogyakarta, Indonesia

***Correspondence:**

djaja_perdana@aaykpn.ac.id

DOI: 10.22219/jrak.v9i3.66

Sitasi:

Perdana, D. (2019). Investigasi Empiris Interaksi Free Cash Flow, Earning Management dan Inefisiensi Investasi. *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*, 9(3), 343-359.

Proses Artikel

Diajukan:

11 September 2019

Direviu:

26 September 2019

Direvisi:

29 November 2019

Diterima:

30 November 2019

Alamat Kantor:

Jurusan Akuntansi
Universitas Muhammadiyah
Malang
Gedung Kuliah Bersama 2
Lantai 3.
Jalan Raya Tlogomas 246,
Malang, Jawa Timur,
Indonesia

P-ISSN: 2615-2223

E-ISSN: 2088-0685

Tipe Artikel: Paper Penelitian

Investigasi Empiris Interaksi *Free Cash Flow*, *Earning Management* dan Inefisiensi Investasi

Djaja Perdana^{1*}

ABSTRACT

The level of Free cash flow has a pivotal role for investors to understand the inefficiency of a company's investment. This paper discusses empirical research that investigates the main effects of free cash flow and the effects of their interactions with earning management on investment inefficiency. This study uses a sample of 56 infrastructure, utility and transportation companies registered in Indonesian's Capital Market for the fiscal year ended on December 31, 2014 to 2018. This study uses a multiple regression method with the pooled ordinary least square (OLS) approach for 256 observational data. This study find that the main effect of free cash flow is significantly positive on investment inefficiency, but the earning management does not affect inefficiency investment. Furthermore this study find that the interaction effect of free cash flow is significantly negative on investment inefficiency if the amount of earning management is small.

KEYWORDS: Agency Problems, Discretionary Accruals, Earning Management, Free Cash Flow, Investment Inefficiency

PENDAHULUAN

Sejak tahun 2014, pemerintah Indonesia mencanangkan pembangunan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi secara masif. Pada tahun 2014, realisasi investasi di sektor tersebut sebesar Rp5,6 triliun lalu mengalami peningkatan yang cukup tinggi di tahun 2015 menjadi sebesar Rp7,3 triliun, tetapi di tahun berikutnya sampai dengan tahun 2018 jumlahnya terus menurun menjadi sebesar Rp2,2 triliun (Sumber: BKPM, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa program tersebut tidak direspon dengan baik oleh perusahaan-perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi di Indonesia

Di lantai bursa, respon investor terhadap saham perusahaan-perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi juga tidak tinggi. Selama periode tahun 2014-2018, *volume* perdagangan saham perusahaan dari sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi bergerak fluktuatif dengan kecenderungan menurun. Selama periode 2014, *volume* perdagangannya sebesar 9,51 triliun sedangkan selama tahun 2018 jumlahnya turun menjadi 4,38 triliun (Sumber: YahooFinance, 2019).

Berdasarkan data dari laporan keuangan perusahaan-perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi selama periode 2014-2018, diketahui bahwa nilai realisasi investasi sebagian besar perusahaan cenderung rendah. Terdapat 64% perusahaan di sektor ini berada pada kondisi *under-investment* (Sumber: Data diolah, 2019), artinya perusahaan tidak memaksimalkan sumberdaya yang dimiliki ke dalam investasi sesuai dengan jumlah yang diharapkan. Sehingga laba perusahaan turun dan investor tidak mendapatkan *return* yang tinggi. Sedangkan 31% perusahaan lainnya berada pada level *over-investment* (Sumber: Data diolah, 2019), artinya penggunaan sumberdaya perusahaan untuk investasi terlalu berlebihan dibandingkan dengan nilai investasi yang diharapkan. Kondisi *under* ataupun *over-investment* merupakan indikator terjadinya inefisiensi investasi oleh perusahaan. Sehingga timbul dugaan bahwa rendahnya respon investor memiliki kaitan erat dengan inefisiensi investasi yang terjadi pada perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi selama periode amatan.

Permasalahan tersebut di atas menjadi pemicu dilakukannya penelitian ini untuk mengkaji lebih dalam faktor-faktor yang melatarbelakangi keputusan investasi oleh manajemen perusahaan. Penelitian ini menjadi sangat penting dilakukan mengingat keputusan penggunaan sumberdaya perusahaan untuk investasi di satu sisi menjanjikan *return* namun di sisi yang lain memicu risiko yang harus dihadapi. Pengelolaan investasi secara efisien sangat diharapkan oleh para investor khususnya terhadap perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi karena perusahaan tersebut menggunakan sumberdaya yang masif untuk melakukan investasi sedangkan masa pengembalian (*return*) yang akan diperoleh membutuhkan jangka waktu yang panjang.

Pengelolaan sumberdaya untuk investasi oleh perusahaan-perusahaan di Indonesia masih belum efisien sehingga berdampak pada kondisi keuangan perusahaan tersebut. Sejauh ini belum ditemukan penelitian di Indonesia yang mengkaji topik inefisiensi investasi khususnya pada perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi. Oleh karena itu, tujuan pertama yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk melakukan investigasi

faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya inefisiensi investasi pada perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi di Indonesia selama periode 2014-2018 (Pambagio, 2016).

Inefisiensi investasi merupakan sinyal buruk bagi investor dalam menilai kinerja pengelolaan investasi perusahaan sehingga investor mewaspadaai kondisi tersebut. Investor disarankan untuk mencermati level *free cash flow* (FCF) pada saat menilai kinerja investasi suatu perusahaan. Level *free cash flow* dapat menunjukkan ketersediaan *cash flow* yang dimiliki perusahaan untuk melakukan investasi, dan membiayai operasional perusahaan serta untuk membayar dividen kepada pemegang saham. Kecenderungan perusahaan untuk berinvestasi lebih besar pada saat memiliki level *free cash flow* yang tinggi berpotensi menimbulkan *over-investment* namun sebaliknya apabila perusahaan menurunkan level investasi dari yang diharapkan pada saat level *free cash flow* tinggi akan mengakibatkan perusahaan berada dalam kondisi *under-investment* (Adame, Koski, dan McVay, 2019; Bureau, 2019). Berdasarkan deskripsi tersebut maka pertanyaan pertama yang diajukan oleh penelitian ini adalah sebagai berikut:

RQ1: Bagaimana pengaruh utama (*main effect*) level *free cash flow* terhadap inefisiensi investasi perusahaan?

Dalam penelitian terdahulu, *free cash flow* seringkali dikaitkan dengan aksi *earning management*. *Free cash flow* dipandang sebagai insentif dari aksi *earning management* (Kordlouie, Eslami, dan Mahmoudzadeh, 2012). Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil penelitian berikutnya yang membuktikan bahwa perusahaan yang memiliki perspektif pertumbuhan rendah namun mempunyai level *free cash flow* yang tinggi cenderung melakukan aksi *earning management* dengan cara menaikkan laba yang dilaporkan. Manajer berharap memperoleh insentif dari *free cash flow* yang tinggi sebagai kamuflase dari keputusan investasi yang memiliki nilai NPV negatif dengan cara melaporkan peningkatan laba (Cardoso, Martinez, dan Teixeira, 2014). Sehingga memunculkan dugaan bahwa aksi *earning management* turut berpengaruh terhadap inefisiensi investasi perusahaan. Oleh karena itu, pertanyaan kedua yang diajukan oleh penelitian ini adalah sebagai berikut:

RQ2: Bagaimana pengaruh utama (*main effect*) aksi *earning management* terhadap inefisiensi investasi perusahaan?

Selanjutnya yang menjadi tujuan ketiga dari penelitian ini adalah untuk mengkaji hubungan antara *free cash flow* dengan *earning management* sekaligus untuk mencari bukti empiris terdapatnya pengaruh interaksi kedua variabel tersebut terhadap inefisiensi investasi perusahaan. Berdasarkan hasil-hasil penelitian terdahulu diperoleh bukti bahwa *free cash flow* memiliki korelasi yang signifikan dengan aksi *earning management* (Agustia, 2013; Kangarluei, Motavassel, dan Abdollahi, 2011; Karimi, Foladi, dan Shirazi, 2014; Kordlouie et al., 2012; Nekhili, Amar, Chtioui, dan Lakhal, 2016), namun arah korelasinya masih bertentangan antara hasil penelitian yang satu dengan hasil penelitian yang lainnya. Oleh karena itu, pertanyaan ketiga yang diajukan oleh penelitian ini adalah sebagai berikut:

RQ3: Bagaimana pengaruh interaksi (*interaction effect*) *free cash flow* dengan aksi *earning management* terhadap inefisiensi investasi perusahaan?

Kontribusi yang diberikan oleh penelitian ini adalah berupa penguatan hasil-hasil penelitian terdahulu mengenai; (1). pengaruh utama (*main effect*) *free cash flow* (positif atau negatif) dan aksi *earning management* (positif atau negatif) terhadap inefisiensi investasi, (2). korelasi antara *free cash flow* dengan aksi *earning management* dan (3). diperolehnya bukti-bukti empiris tentang pengaruh interaksi (*interaction effect*) *free cash flow* dengan *earning management* terhadap inefisiensi investasi khususnya pada perusahaan di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi Indonesia selama periode 2014-2018.

Berdasarkan perspektif *agency theory*, kondisi inefisiensi investasi perusahaan berkaitan erat dengan adanya *agency problems* yang terjadi antara *agent* dan *prinsipal*. *Agency problems* sebagai akibat dari konflik kepentingan antara *agent* dan *prinsipal* dapat mempengaruhi kebijakan investasi yang kemudian mengakibatkan keputusan manajerial yang tidak efisien atau pengelolaan investasi yang tidak optimal yang secara umum dinyatakan dalam kondisi *over* dan *under-investment* (La Rocca, La Rocca, dan Cariola, 2007).

Over-investment terjadi karena manajer perusahaan menyalahgunakan wewenang untuk membuat keputusan investasi pada proyek yang tidak menguntungkan atau berisiko tinggi sehingga merusak kepentingan pemegang saham dan pemberi pinjaman (*debtholders*). Perbedaan perspektif antara manajemen dengan prinsipal terhadap risiko dan tujuan bisnis memicu perselisihan dalam menentukan pilihan dan kebijakan pengelolaan investasi sehingga berakibat pada timbulnya inefisiensi investasi dan kerugian bagi perusahaan (Borad, 2019; Kim dan Kwon, 2015).

Sedangkan kondisi *under-investment* diduga terkait dengan hubungan keagenan antara pemegang saham (*shareholders*) dengan pemberi pinjaman (*debtholders*). Manajer perusahaan lebih memilih bertindak untuk memenuhi kepentingan pemegang saham dengan harapan dapat menunjukkan peningkatan kinerja jangka pendek perusahaan. Dalam hal ini, manajer memiliki kepentingan untuk memperoleh kenaikan gaji atau bonus. Namun situasi tersebut justru mengakibatkan hubungan utang yang tinggi dengan pemberi pinjaman (*debtholders*). Hubungan ini yang kemudian menstimulusi manajer untuk menolak pilihan proyek investasi yang memiliki nilai NPV positif yang pada akhirnya menurunkan nilai perusahaan. Situasi ini sangat lazim terjadi dan merupakan kondisi yang sangat berbahaya karena kondisi ini kemudian direspon negatif oleh pasar modal dengan indikasi penurunan *volume* dan nilai pasar (Borad, 2019; La Rocca et al., 2007; Qingyuan, 2009; C. Zhang dan Lv, 2009) .

Selain situasi tersebut di atas, sejumlah penelitian terdahulu membuktikan bahwa kondisi *under-investment* dapat disebabkan pula oleh adanya informasi asimetri yang memicu munculnya *moral hazard* dan *adverse selection* pada manajemen perusahaan dan pemegang saham. Sehingga pemberi pinjaman melakukan antisipasi terhadap kemungkinan manajemen dan pemegang saham melakukan tindakan oportunistik yang dapat mengakibatkan meningkatnya bunga pinjaman atau pembatasan kredit, sehingga penerimaan pinjaman dari *debtholders* menjadi lebih berisiko bagi perusahaan dan memaksa manajemen untuk menggunakan sumberdaya keuangan perusahaan secara hati-hati. Sehingga menimbulkan ketidakpercayaan pemegang saham dan memunculkan

ketidakharmonisan hubungan antara manajemen dengan *debtholders* (Borad, 2019; Du, Li, Lin, dan Wang, 2018; McNichols dan Stubben, 2008; Wang, Zhu, dan Hoffmire, 2015).

Eksistensi *free cash flow* dapat mempengaruhi manajer untuk memilih kebijakan investasi yang *sub-optimal*. Kemudian untuk menyembunyikan proyek-proyek investasi yang tidak produktif, manajer cenderung akan melakukan praktik *earning management* (Bukit dan Iskandar, 2009; Chung, Firth, dan Kim, 2005; Rusmin, W. Astami, dan Hartadi, 2014). Sedangkan hasil penelitian Cardoso et al. (2014) membuktikan bahwa manajemen akan cenderung melakukan praktik *earning management* untuk menaikkan informasi nilai profit apabila perusahaan memiliki *free cash flow* positif namun dengan perspektif pertumbuhan yang rendah. Dalam penelitian tersebut, Cardoso et al. (2014) menguji pengaruh interaksi variabel *free cash flow* dan variabel *earning management* yang diprosikan dengan nilai *discretionary accruals*. Eratnya hubungan antara *free cash flow* dan *discretionary accruals* tersebut juga mendorong Wang et al. (2015) untuk melakukan penelitian yang pertama kali menguji pengaruh interaksi variabel *free cash flow* dan *discretionary accruals* terhadap efisiensi investasi dan berhasil membuktikan bahwa interaksi kedua variabel tersebut berpengaruh terhadap efisiensi investasi. Pada penelitian tersebut, *discretionary accruals* diukur menggunakan nilai residu absolut Dechow-Dichev Model yang kemudian dikalikan dengan nilai -1. Sedangkan pada penelitian kali ini, pengujian pengaruh interaksi variabel *free cash flow* dan *earning management* terhadap inefisiensi investasi, dimana *earning management* diprosikan dengan menggunakan nilai residu dari hasil persamaan Modified-Jones Model.

Perumusan Hipotesis

Agency problems yang dialami perusahaan merupakan efek dari pemisahan kepemilikan dan kontrol perusahaan. Kritik yang ditujukan kepada sistem kepemilikan adalah bahwa kepentingan manajer seringkali bertentangan dengan pemegang saham. Ini didasarkan pada bukti bahwa manajer cenderung mempertahankan proyek yang tidak menguntungkan, dan menolak pengambilalihan proyek tersebut serta cenderung hanya mengejar keuntungan jangka pendek. Penelitian terdahulu membuktikan bahwa konflik kepentingan antara manajer dan pemegang saham semakin buruk pada perusahaan yang memiliki level *free cash flow* positif (berlebih). Perusahaan yang memiliki level *free cash flow* berlebih dari jumlah yang diperlukan untuk mendanai proyek-proyek NPV bernilai positif menghadapi *agency problems* yang lebih besar (P.M. Dechow dan Ge, 2006) .

Salah satu implikasi dari pernyataan tersebut adalah bahwa perusahaan dengan level *free cash flow* yang tinggi lebih memungkinkan untuk melakukan pengambilalihan proyek dan investasi yang sedang mengalami penurunan nilai. Sedangkan di sisi lain manajer perusahaan yang memiliki level *free cash flow* positif akan menerima tekanan dari pemegang saham untuk mendistribusikan kelebihan *cash flow* tersebut ke dalam bentuk dividen ketimbang menginvestasikan kembali ke dalam peluang investasi yang kurang menguntungkan. Jika manajer mempertahankan level *free cash flow* positif, maka utilitas marjinal yang menurun dari investasi tersebut akan menyebabkan *return* dan harga saham memburuk. Memburuknya harga saham akan membuat perusahaan menjadi target pengambilalihan

yang menarik oleh pihak lain (Hong dan Shuting, 2012; D. Zhang, Cao, Dickinson, dan Kutan, 2016).

Free cash flow merupakan alat ukur penting bagi investor karena menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menggunakan kas. Pertumbuhan level *free cash flow* seringkali dinilai sebagai awal dari peningkatan pendapatan perusahaan mengingat peningkatan level *free cash flow* yang disebabkan oleh pertumbuhan pendapatan, peningkatan efisiensi biaya, pembelian kembali saham, distribusi dividen atau penghapusan utang dapat menjanjikan *return* untuk pemegang. Sehingga pemegang saham sangat memperhatikan level *free cash flow* sebagai suatu ukuran nilai (Murphy, 2019).

Namun faktanya, perusahaan yang memiliki level *free cash flow* yang tinggi cenderung akan terbebani oleh *agency cost* yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki level *free cash flow* rendah sebagai akibat dari konflik kepentingan antara manajer dengan pemegang saham. Manajer perusahaan mendapatkan insentif pada saat berinvestasi ketimbang mendistribusikan *free cash flow* sebagai dividen walaupun peluang investasinya kurang menguntungkan. Kemudian untuk menurunkan terjadinya level *over-investment* manajer melakukan penambahan *cash flow* melalui pinjaman atau utang (Yeo, 2018; D. Zhang et al., 2016).

Free cash flow merupakan faktor penentu level investasi dan dividen perusahaan. Semakin besar nilai *free cash flow* maka manajer terpicu untuk menambah jumlah investasi perusahaan dan mengurangi dividen (Yeo, 2018). Suatu penelitian yang dilakukan di Turki membuktikan bahwa perusahaan cenderung mengalami *over-investment* ketika memiliki level *free cash flow* positif sebagai dampak dari pertumbuhan peluang investasi dan pengurangan dividen. Lebih lanjut penelitian tersebut juga menyatakan bahwa manajer cenderung menggunakan *free cash flow* secara berlebihan dengan tujuan untuk meningkatkan nilai tambah investasi perusahaan. Manajer menginvestasikan kelebihan *free cash flow* pada proyek-proyek yang bernilai *return* di bawah jumlah biaya modal perusahaan sehingga memicu inefisiensi investasi (Ataünal dan Aybars, 2017). Berdasarkan deskripsi di atas maka hipotesis pertama yang diajukan oleh penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₁: *Level free cash flow positif berpengaruh positif terhadap inefisiensi investasi.*

Selain *free cash flow*, *agency problems* juga berkaitan erat dengan aksi *earning management* yang dilakukan oleh manajer. Menurut penelitian terdahulu *agency conflict* yang timbul antara pemegang saham kendali dengan pemegang saham minoritas berpengaruh sangat besar memunculkan aksi *earning management*. Potensi terbesar terjadinya *agency conflict* dialami pada perusahaan yang menerapkan struktur kepemilikan saham terkonsentrasi pada pemegang saham kendali (Ratnawati, Abdul-Hamid, dan Johnson Popoola, 2016; Ratnawati dan Abdul Hamid, 2015; Sanjaya, 2011).

Secara definitif, *earning management* diartikan sebagai suatu tindakan sengaja manajer terhadap pelaporan keuangan dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan pribadi. *Earning management* terkait dengan motivasi manajer untuk mencapai beberapa tujuan diantaranya adalah (1) memperoleh target laba dengan cara menaikkan atau menurunkan

pendapatan agar mendekati nilai *benchmark*-nya; (2) melakukan *income smoothing* yang bertujuan mengurangi variabilitas dan menjaga hasil usaha pada level tertentu tanpa *oscilation*; (3) melakukan *big bath accounting* yang bertujuan untuk mengurangi laporan laba tahun berjalan agar dapat meningkatkan laporan laba tahun berikutnya (Martinez, 2013).

Aksi *earning management* merupakan isu penting dalam menilai efisiensi investasi perusahaan (Patricia M. Dechow, Hutton, Kim, dan Sloan, 2012). Terdapat bukti bahwa kualitas laba perusahaan berhubungan dengan *over* dan *under-investment* yang terjadi (Biddle, Hilary, dan Verdi, 2009). Perusahaan yang memiliki kualitas laba yang tinggi cenderung menginvestasikan sumberdayanya dalam jumlah yang signifikan di atas atau di bawah level optimal yang dipertimbangkan. Kualitas laba penting bagi perusahaan dalam mengambil keputusan investasi (McNichols dan Stubben, 2008). Kualitas laba yang tinggi dapat memaksa manajer untuk mengalokasikan sumberdaya perusahaan pada bisnis inti sehingga mampu meningkatkan efisiensi investasi (Krismiaji dan Perdana, 2018).

Earning management merupakan aksi intensional manajer untuk mencapai tujuan spesifik melalui prosedur akuntansi standar dalam bentuk memanipulasi laba sehingga nilai akrual berkurang atau bertambah (Chen, 2013). Lebih lanjut Chen menyatakan bahwa manajer memiliki kendali penuh dan mampu untuk menunda, mengeliminasi, melaporkan atau mengidentifikasi laba melalui *earning management*. Sehingga *earning management* memiliki pengaruh yang positif terhadap alokasi sumberdaya dan level investasi perusahaan (Linhares, da Costa, dan Xavier Beiruth, 2018; Rokhaniyah, 2015). Sehingga semakin tinggi level *earning management* maka alokasi sumberdaya ke dalam investasi semakin tinggi pula, namun kemungkinan penyimpangan dari level investasi yang ideal juga semakin besar. Dengan kata lain, potensi terjadinya inefisiensi investasi semakin besar pada perusahaan yang memanipulasi labanya, karena perusahaan ingin mengoptimalkan keputusan investasinya. Aksi *earning management* lebih banyak ditemukan pada perusahaan yang memiliki *level discretionary accruals* positif (McNichols dan Stubben, 2008). Berdasarkan deskripsi di atas maka hipotesis kedua yang diajukan oleh penelitian ini adalah sebagai berikut :

H₂: *Level discretionary accruals positif berpengaruh positif terhadap inefisiensi investasi.*

Earning management memiliki hubungan dengan *free cash flow*, karena *free cash flow* merupakan insentif bagi *earning management* (Kordlouie et al., 2012). Hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya membuktikan bahwa *free cash flow* berpengaruh positif secara signifikan terhadap *earning management*, level *free cash flow* yang tinggi mendorong manajer untuk melakukan *earning management*. Perusahaan dengan *free cash flow* yang tinggi cenderung memanipulasi labanya dan kemudian membenarkan tindakannya. Pada perusahaan yang menaikkan nilai labanya maka dampak *free cash flow* nya bersifat positif terhadap *earning management*, namun koefisien variabel *free cash flow* menjadi negatif atau relatif rendah pada perusahaan yang memanipulasi labanya secara moderat. Sedangkan pada perusahaan yang memanipulasi laba lebih rendah maka variabel *free cash flow* tidak memberikan pengaruh. Dengan kata lain, bahwa perusahaan dengan level *free cash flow* positif cenderung

menggunakan *earning management* untuk memanipulasi labanya menjadi lebih tinggi (Kangarluei et al., 2011; Nekhili et al., 2016).

Manajer dapat menginvestasikan *free cash flow* perusahaan ke dalam proyek-proyek yang mempunyai *net current value* negatif untuk menambah keuntungan pribadi jangka pendek (Mehrani dan Bagheri, 2009). *Free cash flow* dapat memicu keinginan manajer untuk memanipulasi pendapatan terutama ketika perusahaan memiliki kelebihan kas dan pengawasan terhadap perilaku manajer kurang intensif. Sehingga dapat dinyatakan bahwa *free cash flow* memiliki hubungan yang positif dengan *earning management* dan pengawasan pemegang saham memiliki peran yang penting untuk mereduksi praktik *earning management* tersebut khususnya pada perusahaan yang memiliki *free cash flow* yang tinggi (Bukit dan Nasution, 2015).

Sebuah penelitian terdahulu membuktikan bahwa *free cash flow* berpengaruh positif terhadap *earning management*. Perusahaan dengan *free cash flow* yang tinggi cenderung melakukan praktik *earning management* dengan cara menaikkan jumlah laba yang dilaporkan untuk menutupi aksi manajemen yang tidak optimal dalam memanfaatkan sumberdaya perusahaan untuk investasi (Kodriyah dan Fitri, 2017). Namun pada penelitian yang lain diperoleh bukti yang berbeda yaitu bahwa *free cash flow* positif berpengaruh negatif secara signifikan terhadap *earning management* terutama pada perusahaan dengan tingkat independensi dewan direksi yang rendah (Agustia, 2013; Karimi et al., 2014). Berdasarkan deskripsi di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara *free cash flow* dengan *earning management*, sehingga diestimasi interaksi keduanya dapat berpengaruh terhadap inefisiensi investasi. Oleh karena itu, hipotesis ketiga yang diajukan oleh penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₃: *Interaksi free cash flow dan earning management berpengaruh terhadap inefisiensi investasi.*

Variabel-variabel lain yang disertakan dalam penelitian ini adalah *sales growth*, *investment opportunity* dan nilai investasi periode sebelumnya. Variabel-variabel tersebut diestimasi turut mempengaruhi inefisiensi investasi. *Sales growth* merupakan katalisator bagi nilai investasi. Peningkatan nilai *sales growth* akan meningkatkan jumlah sumberdaya yang akan diinvestasikan oleh manajer sehingga berpotensi terjadi inefisiensi investasi (Botoc dan Enache, 2013). Sedangkan *investment opportunity* memiliki pengaruh terhadap kebijakan manajemen dalam menentukan pilihan penggunaan kelebihan kas untuk berinvestasi atau untuk membayar dividen (Suartawan dan Yasa, 2017).

METODE

Populasi amatan dalam penelitian ini terdiri dari perusahaan-perusahaan dari sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2014-2018. Alasan pemilihan sampel didasarkan pada; (1) selama periode 2014-2018, pengembangan investasi di sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi menjadi prioritas utama pemerintah Indonesia, (2) sektor ini membutuhkan sumberdaya keuangan yang sangat besar untuk berinvestasi, (3) nilai realisasi investasi pada sektor tersebut termasuk yang tinggi di Indonesia selama periode 2014-2018.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive random sampling* dengan kualifikasi sebagai berikut: sampel merupakan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

selama periode 2014-2018 dan menyediakan publikasi Laporan Keuangan untuk periode 2013-2018. Laporan Keuangan tahun 2013 digunakan untuk memperoleh data nilai investasi (t-1) dan total aset (t-1) untuk perhitungan variabel pada periode amatan tahun 2014. Data sampel bersumber dari *database* Indonesian Stock Exchange (IDX), dan *website* perusahaan.

Analisa data dilakukan menggunakan metode *multiple regression* terhadap data panel dari sampel terpilih selama 5 periode dengan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) dan pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan persamaan regresi pada Model (1).

$$INV_IEF_{it} = \beta_{0,it} + \beta_1 FCF_{it} + \beta_2 DA_{it} + \beta_3 S_GROWTH_{it} + \beta_4 INV_{it-1} + \beta_5 TQ_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Inefisiensi investasi sebagai variabel dependen diestimasi dengan menggunakan nilai residu persamaan regresi pada Model (2).

$$INV_{it} = \beta_{0,it} + \beta_1 S_GROWTH_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Earning management diproksikan dengan variabel *discretionary accruals* (DA) yang merupakan nilai residu dari Model (3) yang diadopsi dari Modified Jones model.

$$TACC_{it} = \beta_{0,it} \left[\frac{1}{TA_{it-1}} \right] + \beta_{1,it} \frac{(\Delta REV_{it} - \Delta AR_{it})}{TA_{it-1}} + \beta_{2,it} \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Sedangkan untuk variabel *free cash flow* (FCF) dan variabel-variabel lain diukur berdasarkan definisi operasional masing-masing variabel seperti yang tersaji di dalam Tabel 1. Untuk mengidentifikasi arah pengaruh dari variabel *free cash flow* dan *earning management*, penelitian ini mengobservasi model pengujian terpisah berdasarkan kelompok data sampel positif dan negatif.

Variabel	Notasi	Definisi
<i>Inefisiensi investasi</i>	INV_IEF	Nilai absolut residu persamaan regresi pada model (2)
<i>Free Cash Flow</i>	FCF	Jumlah (<i>Operating cash flow</i> - total CAPEX)
<i>Discretionary Accruals</i>	DA	Nilai residu persamaan regresi pada model (3)
Interaksi FCF dan DA	FCF_DA	Perkalian antara nilai <i>free cash flow</i> dengan <i>discretionary accruals</i>
Pertumbuhan Pendapatan	S_GROWTH	Jumlah ((pendapatan pada tahun t) - (pendapatan pada tahun t-1))/pendapatan pada tahun t-1
Nilai Investasi t-1	INV _{t-1}	Jumlah ((Pengeluaran kas untuk pembelian aset tetap + <i>intangible assets</i> + <i>other long term asset</i>) - (Penerimaan kas dari pemberhentian aset tetap + <i>intangible assets</i> + <i>other long term assets</i>)/Total assets
<i>Investment Opportunity</i>	TQ	Jumlah ((harga saham x saham diperdagangkan) + (<i>net assets</i> /saham x saham tidak diperdagangkan) + nilai buku <i>liabilities</i>)/Total assets Ket: <i>Net asset</i> = (total aset - total liabilitas)/saham beredar

Tabel 1. Definisi Variabel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah populasi penelitian ini sebanyak 66 perusahaan, namun 10 perusahaan dinyatakan tidak memenuhi kualifikasi karena data tidak lengkap, sehingga jumlah akhir sampel yang dipilih sebanyak 56 perusahaan dan memperoleh 258 data observasi. Gambaran statistik deskriptif data observasi disajikan dalam Tabel 2.

Variable	Observatio n	Mean	Median	St. Dev	Minimum	Maximum
INV_IEF	258	-0,014	-0,033	0,058	-0,14	0,198
FCF	258	0,674	3,901	5,029	-7,132	7,255
DA	258	0,001	0,017	0,241	-1,658	2,460
FCF_DA	258	-0,097	0,038	0,907	-8,99	2,94
S_GROWTH	258	13,699	2,066	186,71	1,000	3001
INV _{t-1}	258	0,0612	0,035	0,083	-0,199	0,414
TQ	258	13,286	13,192	1,608	8,569	21,507

Tabel 2.
Statistik
Deskriptif

Berdasarkan hasil perhitungan terhadap data observasi diperoleh statistik deskriptif seperti yang tersaji di dalam Tabel 2. Diketahui bahwa *mean* dan *median* variabel INV_IEF bernilai negatif yang berarti bahwa secara umum data observasi menunjukkan kondisi *over-investment*. Kemudian variabel FCF menunjukkan nilai *mean* positif yang cukup tinggi dengan *range* yang cukup lebar sedangkan *mean* variabel *discretionary accruals* (DA) bernilai positif namun berada pada level yang sangat rendah dengan *range* yang sempit. Hasil perhitungan variabel interaksi FCF_DA memperoleh *mean* bernilai negatif dengan titik *median* yang rendah.

Hasil perhitungan statistik deskriptif juga menunjukkan bahwa nilai standar deviasi untuk variabel dependen dan masing-masing variabel independen lebih besar dibandingkan dengan nilai *mean* masing-masing variabel tersebut sehingga dapat dinyatakan bahwa data observasi yang digunakan dalam penelitian ini memiliki keragaman nilai yang baik dan tersebar pada rentang nilai yang luas. Hanya variabel TQ yang memiliki nilai standar deviasi yang lebih rendah dibandingkan nilai *mean*-nya.

	INV_IE F	FCF	DA	FCF_DA	S_GROW TH	INV _{t-1}	TQ
INV_IEF	1						
FCF	0,419	1					
DA	0,134	0,106	1				
FCF_DA	-0,060	0,116	-0,324	1			
S_GROWTH	-0,045	-0,019	-0,014	-0,010	1		
INV _{t-1}	0,510	0,325	0,078	0,053	-0,037	1	
TQ	0,061	-0,390	0,051	-0,061	0,003	-0,026	1

Tabel 3.
Matrik
Korelasi

	(1a)	(1b)	(1c)
	(FCF Positif)	(FCF Negatif)	(DA Positif)
	INV_IEF	INV_IEF	INV_IEF
FCF	0,003 ** (0,018)	0,005 ** (-0,027)	0,001 ** (-0,004)
DA	0,026 (-0,006)	0,014 (0,001)	0,019 (-0,009)
S_GROWTH	0,005 (-0,002)	0,000 (0,000)	0,006 (0,004)
INV _{t-1}	0,040 ** (0,239)	0,058 ** (0,221)	0,051 ** (0,221)
TQ	0,002 ** (0,009)	0,003 ** (0,010)	0,003 (0,003)
R2	0,468	0,389	0,292
Adj R2	0,449	0,361	0,266
F - statistic	24,304	13,769	11,273
Sig	0,000	0,000	0,000

Tabel 4.
Pengaruh FCF (positif/negatif) dan DA (positif) Terhadap Inefisiensi investasi

Hasil pengujian korelasi antar variabel disajikan di dalam Tabel 3. Variabel FCF, DA, INV_{t-1} dan TQ berkorelasi positif dengan variabel INV_IEF. Sedangkan variabel FCF_DA dan S_GROWTH berkorelasi negatif dengan variabel INV_IEF. Kemudian variabel DA berkorelasi positif dengan variabel FCF, sedangkan variabel interaksi FCF_DA berkorelasi positif dengan variabel FCF namun berkorelasi negatif dengan variabel DA.

Kemudian hasil pengujian hipotesis disajikan di dalam Tabel 4. Model (1a) merupakan hasil pengujian persamaan regresi dengan level FCF positif, sedangkan Model (1b) menguji persamaan regresi dengan level FCF negatif. Hasil pengujian persamaan regresi dengan nilai DA positif ditunjukkan pada Model (1c). Sedangkan hasil pengujian terhadap persamaan regresi yang menggunakan nilai DA negatif tidak tersaji karena tidak memenuhi syarat normalitas.

Pengujian terhadap Model (1a) membuktikan bahwa variabel FCF positif berpengaruh positif secara signifikan terhadap variabel INV_IEF, hasil ini mendukung hipotesis 1. Sebaliknya hasil pengujian terhadap Model (1b) diperoleh bukti bahwa variabel FCF negatif berpengaruh negatif secara signifikan terhadap INV_IEF. Bukti-bukti ini mendukung hasil penelitian Ataünal dan Aybars, (2017); Kamran, Zhao, dan Ambreen, (2017); Yeo, (2018) yang membuktikan bahwa inefisiensi investasi meningkat pada perusahaan yang memiliki level *free cash flow* positif. Sedangkan hasil penelitian Lukam (2011) membuktikan bahwa *free cash flow* negatif menempatkan perusahaan dalam keterbatasan keuangan dan akan mengurangi kapasitas investasi perusahaan sehingga terhindar dari inefisiensi investasi yang tinggi. Pada situasi perusahaan memiliki *free cash flow* positif, manajer perusahaan cenderung memilih menggunakan *free cash flow* secara berlebihan dengan harapan dapat meningkatkan nilai tambah investasi namun manajer menginvestasikan kelebihan *free cash flow* tersebut pada proyek dengan nilai *return* di bawah jumlah biaya modal perusahaan. Semakin tinggi

level *free cash flow* maka semakin besar pula keinginan manajer untuk menggunakan sumberdaya perusahaan untuk pengeluaran investasi secara berlebihan sehingga meningkatkan potensi inefisiensi investasi, sebaliknya semakin rendah level *free cash flow* maka semakin rendah pula sumberdaya yang digunakan untuk pengeluaran investasi sehingga menurunkan inefisiensi investasi.

Sedangkan hasil pengujian persamaan regresi menggunakan Model (1c) menunjukkan bahwa variabel DA positif berpengaruh negatif terhadap variabel INV_IEF namun tidak signifikan. Berdasarkan bukti ini maka hipotesis 2 ditolak sekaligus tidak mendukung hasil penelitian Linhares et al. (2018) dan Rokhaniyah (2015). Lemahnya pengaruh *discretionary accruals* terhadap inefisiensi investasi diduga karena nilai *discretionary accruals* di dalam penelitian ini yang tidak cukup merepresentasikan aksi *earning management* sehingga sulit untuk memberikan pengaruh pada inefisiensi investasi. Selain itu, diduga keputusan investor kemungkinan lebih mempertimbangkan *level free cash flow* ketimbang nilai *discretionary accruals*, sehingga memicu manajer untuk tidak melakukan aksi *earning management* secara berlebihan. Dugaan ini diperkuat dengan nilai *mean* dari variabel *discretionary accruals* yang sangat kecil dengan *range* nilai yang sempit. Bukti analisa ini mendukung dan memperkuat hasil penelitian Setyawati (2015) yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan variabel *discretionary accruals* terhadap efisiensi investasi. Pada penelitian tersebut, Setyawati (2015) menguji dengan menggunakan uji-wald melalui pendekatan regresi logistik. Kemudian penelitian lain yang dilakukan oleh Sari dan Suaryana (2014) juga membuktikan bahwa variabel *discretionary accruals* tidak berpengaruh terhadap inefisiensi investasi (kondisi *over-investment*) pada perusahaan dari sektor pertambangan di Indonesia selama periode 2012. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Handayani, Siregar, dan Tresnaningsih (2016) terhadap 9.335 perusahaan dari 5 negara ASEAN membuktikan bahwa *discretionary accruals* tidak berpengaruh signifikan terhadap inefisiensi investasi (kondisi *over-investment*). Handayani, Siregar, dan Tresnaningsih (2016) berpendapat bahwa pada kondisi *over-investment*, manajemen menerima *private benefit* yang semakin besar sehingga manajemen tidak memiliki insentif yang kuat untuk mengoptimalkan pelaporan laba melalui praktik *earning management* dengan tujuan untuk menurunkan kondisi *over-investment*.

Selanjutnya pengujian regresi menggunakan Model (1d) dan (1e) dengan melibatkan seluruh data observasi dan memberikan hasil yang ditampilkan di dalam Tabel 5. Di dalam tabel tersebut disajikan bukti pengaruh utama (*main effect*) variabel FCF dan DA terhadap INV_IEF. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh bukti bahwa secara umum variabel FCF berpengaruh positif secara signifikan terhadap variabel INV_IEF. Sedangkan variabel DA berpengaruh positif terhadap variabel INV_IEF namun pengaruhnya tidak signifikan. Kemudian pada pengujian Model (1e) diperoleh bukti pengaruh interaksi (*interaction effect*) variabel FCF_DA terhadap INV_IEF yang menunjukkan bahwa variabel FCF_DA berpengaruh secara signifikan terhadap variabel INV_IEF. Dengan demikian maka hipotesis 3 diterima. Hasil pengujian ini membuktikan bahwa arah pengaruh variabel FCF_DA terhadap variabel INV_IEF bersifat negatif artinya variabel interaksi FCF_DA menjadi katalisator yang mengubah arah pengaruh utama (*main effect*) variabel FCF dan DA terhadap level inefisiensi investasi. Pengaruh interaksi (*interaction effect*) *free cash flow* dan *earning management* cenderung mereduksi level inefisiensi investasi. Hal ini terjadi karena nilai besaran (*magnitude*) *earning management* kecil atau relatif tidak terjadi aksi *earning management*. Bukti ini mendukung hasil penelitian Wang et al. (2015) yang juga berhasil membuktikan bahwa variabel *free cash flow* dan *earning management* memiliki pengaruh interaktif terhadap

efisiensi investasi, dan bukti ini sekaligus melengkapi hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Cardoso et al. (2014).

	(1d)	(1e)
	INV_IEF	INV_IEF
FCF	0,003 ** (0,019)	0,003 ** (0,020)
DA	0,012 (0,013)	0,013 (0,004)
FCF_DA		0,003 * (-0,007)
S_GROWTH	0,000 (-0,000)	0,000 (-0,000)
INV _{t-1}	0,037 ** (0,271)	0,037 ** (0,273)
TQ	0,002 ** (0,008)	0,002 ** (0,008)
R ²	0,375	0,385
Adjusted R ²	0,362	0,370
F - statistic	30,205	26,149
Sig	0,000	0,000

Tabel 5.
Pengaruh
Utama dan
Interaksi
Variabel FCF
dan DA
terhadap
Inefisiensi
Investasi

** Signifikansi pada level 0,01 (*2 tailed*)

* Signifikansi pada level 0,05 (*2 tailed*)

Selain itu, interaksi variabel FCF dan DA juga mampu meningkatkan pengaruh simultan variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel INV_IEF. Hal itu dapat terlihat dari peningkatan nilai R² dan *adjusted* R² pada Model (1e) apabila dibandingkan dengan nilai R² dan *adjusted* R² pada Model (1d) namun peningkatannya tidak terlalu tinggi.

Variabel-variabel independen lain yang terbukti turut memberikan kontribusi terhadap variabel dependen adalah variabel INV_{t-1} dan TQ yang berpengaruh positif secara signifikan terhadap variabel INV_IEF. Sebaliknya variabel S_GROWTH terbukti tidak berpengaruh terhadap variabel INV_IEF.

SIMPULAN

Level free cash flow positif memiliki pengaruh yang sangat signifikan dalam meningkatkan *level* inefisiensi investasi perusahaan. Sebaliknya *level free cash flow* negatif berpengaruh signifikan menurunkan level inefisiensi investasi perusahaan. Namun pengaruh utama (*main effect*) *free cash flow* bersifat positif secara signifikan terhadap inefisiensi investasi. Sedangkan aksi *earning management* yang diprosikan dengan variabel *discretionary accruals* berlevel positif tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap inefisiensi investasi perusahaan. Kemudian pengujian terhadap variabel interaksi *free cash flow* dengan *discretionary accruals* memiliki pengaruh interaksi yang negatif secara signifikan terhadap inefisiensi investasi. Interaksi

kedua variabel tersebut juga mampu meningkatkan pengaruh simultan variabel-variabel independen terhadap inefisiensi investasi perusahaan. Hasil penelitian ini menjadi relevan dengan upaya pengidentifikasian kecenderungan manajemen perusahaan untuk memanfaatkan peluang dalam pengelolaan nilai laba yang dilaporkan. Sehingga implikasinya adalah investor dan pembuat kebijakan harus memberi perhatian khusus pada pengungkapan informasi akuntansi perusahaan terutama yang terkait dengan adanya level *free cash flow* yang berlebih dan nilai *earning management* yang relatif kecil.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada penggunaan sampel perusahaan yang dibatasi hanya pada satu sektor saja dan tanpa membandingkan periode amatan. Sehingga pengujian tidak dapat mengetahui perbedaan pengaruh antar sektor dan antar periode amatan. Hal ini disebabkan karena kesesuaian kajian dengan latar belakang masalah yang diteliti, sekaligus sebagai suatu upaya menghindari hasil pengujian yang bias sebagai akibat dari adanya pengaruh perbedaan kebijakan pemerintah dan perbedaan kondisi ekonomi makro yang terjadi pada periode yang berbeda. Keterbatasan lainnya adalah penelitian ini tidak berhasil membuktikan pengaruh *discretionary accruals* negatif terhadap inefisiensi investasi karena data sampel dari model yang diuji tidak memenuhi persyaratan normalitas.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengujian dengan menyertakan sampel dari sektor-sektor lain serta menambah periode amatan untuk mengetahui perbedaan pengaruh antar sektor dan antar periode. Selain itu, disarankan pula untuk melibatkan variabel-variabel lain seperti *corporate governance* dan *share ownership* yang diduga turut memiliki pengaruh terhadap inefisiensi investasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adame, K., Koski, J., dan McVay, S. (2019). *Why Are Investors Paying More Attention to Free Cash Flows?* Retrieved from [https://www.hbs.edu/faculty/conferences/2019-imo/Documents/McVay paper.pdf](https://www.hbs.edu/faculty/conferences/2019-imo/Documents/McVay%20paper.pdf)
- Agustia, D. (2013). Pengaruh free cash flow dan kualitas audit terhadap manajemen laba. *AKRUAL: Jurnal Akuntansi*, 4(2), 105–118.
- Ataünal, L., dan Aybars, A. (2017). Is Excess Free Cash Flow Over-Invested? Evidence from Borsa İstanbul. *M U İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. <https://doi.org/10.14780/muiibd.329721>
- Biddle, G. C., Hilary, G., dan Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.001>
- Borad, S. B. (2019). Agency theory in corporate governance. Retrieved August 8, 2019, from [efinancemanagement.com](https://efinancemanagement.com/financial-management/agency-theory) website: <https://efinancemanagement.com/financial-management/agency-theory>
- Botoc, C., dan Enache, C. (2013). Underinvestment Problem: Romanian Evidence. *Annales Universitatis Apulensis: Series Oeconomica*, 15(2), 552–560.
- Bukit, R. B., dan Iskandar, T. M. (2009). Surplus free cash flow, earnings management and audit committee. *International Journal of Economics and Management*.
- Bukit, R. B., dan Nasution, F. N. (2015). Employee Diff, Free Cash Flow, Corporate Governance and Earnings Management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.077>

- Bureau, E. T. (2019). What is free cash flow? Retrieved from economictimes.indiatimes.com website: <https://economictimes.indiatimes.com/markets/stocks/news/what-is-free-cashflow/articleshow/69123606.cms?from=mdr>
- Cardoso, F. T., Martinez, A. L., dan Teixeira, A. J. C. (2014). Free Cash Flow and Earnings Management in Brazil: The Negative Side of Financial Slack. *Global Journal of Management and Business Research: Accounting and Auditing*.
- Chen, L. H. (2013). Income Smoothing, Information Uncertainty, Stock Returns, and Cost of Equity. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*. <https://doi.org/10.1142/S0219091513500203>
- Chung, R., Firth, M., dan Kim, J. B. (2005). Earnings management, surplus free cash flow, and external monitoring. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2003.12.002>
- Dechow, P.M., dan Ge, W. (2006). The persistence of earnings and cash flows and the role of special items: Implications for the accrual anomaly. *Review of Accounting Studies*, 11(2-3), 253-296.
- Dechow, Patricia M., Hutton, A. P., Kim, J. H., dan Sloan, R. G. (2012). Detecting Earnings Management: A New Approach. *Journal of Accounting Research*. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00449.x>
- Du, J., Li, W., Lin, B., dan Wang, Y. (2018). Government integrity and corporate investment efficiency. *China Journal of Accounting Research*. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2017.03.002>
- Handayani, U. T., Siregar, S. V., dan Tresnaningsih, E. (2016). Kualitas Pelaporan Keuangan, Mekanisme Governance, dan Efisiensi Investasi. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*. <https://doi.org/10.18202/jamal.2016.08.7021>
- Hong, Z., dan Shuting, Y. (2012). Relationship between Free Cash Flow and Financial Performance Evidence from the Listed Real Estate Companies in China. *2012 International Conference on Innovation and Information Management*.
- Kamran, M. R., Zhao, Z., dan Ambreen, S. (2017). Free cash flow impact on firm's profitability: An empirical indication of firms listed in KSE, Pakistan. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 6(1), 146-157.
- Kangarluei, S. J., Motavassel, M., dan Abdollahi, T. (2011). the Investigation and Comparison of Free Cash Flows in the Firms Listed in Tehran Stock Exchange (Tse) With an Emphasis on Earnings Management. *International Journal of Economics and Business Modeling*.
- KARIMI, F., FOLADI, M., dan SHIRAZI, N. (2014). The Effect of Surplus Free Cash Flow on the Relationship between the Board Structure and Earnings Quality of Companies Listed on Tehran Stock Exchange. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*. <https://doi.org/10.6007/ijarafms/v4-i3/978>
- Kim, K., dan Kwon, O. (2015). The investment efficiency of private and public firms: Evidence from Korea. *Journal of Applied Business Research*.

<https://doi.org/10.19030/jabr.v31i4.9325>

- Kodriyah dan Fitri. (2017). Pengaruh Free Cash Flow dan Leverage Terhadap Manajemen Laba Pada Perusahaan Manufaktur di BEI. *Jurnal Akuntansi*. <https://doi.org/ISSN2549-5968>
- Kordlouie, H., Eslami, D. J., dan Mahmoudzadeh, E. (2012). Role discretionary accruals on earning management-A case study: Publicly traded companies at Tehran Stock Exchange. *American Journal of Business and Management*, 1(3), 124–132.
- Krismiaji, K., dan Perdana, D. (2018). Accounting Information Quality and Capital Investment Choice in the Governance Perspective – an Indonesian Evidence. *International Journal of Business Management and Economic Research*.
- La Rocca, M., La Rocca, T., dan Cariola, A. (2007). Overinvestment And Underinvestment Problems: Determining Factors, Consequences And Solutions. *Corporate Ownership and Control*. <https://doi.org/10.22495/cocv5i1p7>
- Linhares, F. S., da Costa, F. M., dan Xavier Beiruth, A. (2018). Earning management and investment efficiency. *Revista Brasileira de Gestao de Negocios*, 20(2), 295–310.
- Lukam, W. (2011). *The relationship between firms' free cash flow and investment: An empirical study on Malaysian public listed companies*. University Malaysia Sarawak.
- Martinez, A. L. (2013). Earnings management in Brazil: a survey of the literature. *Brazilian Business Review*. <https://doi.org/10.15728/bbr.2013.10.4.1>
- McNichols, M. F., dan Stubben, S. R. (2008). Does earning management affect firms' investment decisions? *The Accounting Review*, 83(6), 1571–1603.
- Mehrani, S., dan Bagheri, A. (2009). Effects of free cash flow and institutional shareholders on earning management in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Accounting Research*, 2(2), 71–90.
- Murphy, C. B. (2019). What is the formula for calculating free cash flow? Retrieved August 3, 2019, from Investopedia.com website: <https://www.investopedia.com/ask/answers/033015/what-formula-calculating-free-cash-flow.asp>
- Nekhili, M., Amar, I. F. Ben, Chtioui, T., dan Lakhal, F. (2016). Free cash flow and earnings management: The moderating role of governance and ownership. *Journal of Applied Business Research*. <https://doi.org/10.19030/jabr.v32i1.9536>
- Pambagio, A. (2016). Dilema BUMN membangun infrastruktur. Retrieved from DetikNews.com website: <https://news.detik.com/kolom/d-4580827/dilema-bumn-membangun-infrastruktur>
- Qingyuan, L. (2009). Accounting information quality, auditing monitoring and corporate investment efficiency-Empirical evidence of our listed corporations. *Auditing Research*, 4(65–73).
- Ratnawati, V., Abdul-Hamid, M. A., dan Johnson Popoola, O. M. (2016). The influence of agency conflict types I and II on earnings management. *International Journal of Economics and Financial Issues*.
- Ratnawati, V., dan Abdul Hamid, M. A. (2015). The moderating effect of managerial ownership and institutional ownership on the relationship between control right and earnings management. *Australian Academy of Accounting and Finance Review*.

<https://doi.org/10.1227/01.NEU.0000349921.14519.2A>

- Rokhaniyah, S. (2015). Dampak manajemen laba terhadap alokasi investasi perusahaan. *Jurnal Akuntansi Dan Sistem Teknologi Informasi*, 11(Special Edition), 390–400.
- Rusmin, R., W. Astami, E., dan Hartadi, B. (2014). The impact of surplus free cash flow and audit quality on earnings management. *Asian Review of Accounting*. <https://doi.org/10.1108/ara-10-2013-0062>
- Sanjaya, I. (2011). The influence of ultimate ownership on earning management: Evidence from Indonesia. *Global Journal of Business Research*, 5(5), 61–69.
- Sari, L. I. N., dan Suaryana, I. G. N. (2014). Pengaruh kualitas laporan keuangan pada efisiensi investasi perusahaan pertambangan. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 8(3), 524–537.
- Setyawati, L. J. (2015). Kualitas Informasi Pelaporan Keuangan: Faktor-Faktor Penentu dan Pengaruhnya terhadap Efisiensi Investasi. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*.
- Suartawan, I. G. N. P. A., dan Yasa, G. W. (2017). Pengaruh Investment Opportunity Set dan Free Cash Flow Pada Kebijakan Dividen dan Nilai Perusahaan. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*. <https://doi.org/10.24843/jiab.2016.v11.i02.p01>
- Wang, F., Zhu, Z., dan Hoffmire, J. (2015). Financial Reporting Quality, Free Cash Flow, and Investment Efficiency. *SHS Web of Conferences*. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20151701027>
- Yeo, H. J. (2018). Role of free cash flows in making investment and dividend decisions: The case of the shipping industry. *Asian Journal of Shipping and Logistics*. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2018.06.007>
- Zhang, C., dan Lv, W. (2009). Disclosure, information intermediary and over-investment. *Accounting Research*, 1(1), 60–66.
- Zhang, D., Cao, H., Dickinson, D. G., dan Kutan, A. M. (2016). Free cash flows and overinvestment: Further evidence from Chinese energy firms. *Energy Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2016.06.018>