

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini, peneliti akan melakukan penelitian dengan terlebih dahulu melihat antara persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang. Penelitian terdahulu meliputi :

1. Widya Trisnawati (2013)

Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh Widya Trisnawati adalah untuk menguji apakah pengaruh arus kas dari aktivitas operasi, investasi dan pendanaan serta laba bersih terhadap *return* saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data diperoleh dari laporan laba rugi, laporan arus kas, serta harga pasar saham harian perusahaan yang manufaktur di BEI tahun 2008-2010. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan *purposive sampling*, sedangkan untuk teknik pengumpulan data dilakukan melalui survey lapangan yaitu pengambilan data sekunder yang dikeluarkan oleh BEI, dan kemudian data tersebut dikumpulkan dan diolah. Sampel yang digunakan sebanyak 119 perusahaan manufaktur. Alat uji yang digunakan adalah regresi linear berganda, uji F, dan uji t. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan antara arus kas dari kegiatan operasi, investasi dan pendanaan serta perubahan laba terhadap *return* saham. Sedangkan kesimpulan dari

penelitian ini adalah bahwa para investor yang ingin menanamkan sahamnya pada perusahaan yang terdaftar di BEI sebaiknya memperhatikan rasio kas dari perusahaan obyek investasinya.

Persamaan :

- Obyek yang diteliti mengenai pengaruh laba bersih dan arus kas terhadap *return* saham.
- Populasi yang digunakan merupakan perusahaan *go public* yang terdaftar di BEI.
- Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

Perbedaan :

- Penelitian Widya Trisnawati sampel yang digunakan hanya 119 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, sedangkan penelitian ini menggunakan sampel perusahaan yang tergolong LQ45.
- Penelitian Widya Trisnawati Sampel diambil mulai dari tahun 2008-2010, sedangkan penelitian ini sampel diambil dari tahun 2010-2012.
- Penelitian Widya Trisnawati tidak menggunakan alat uji asumsi klasik sedangkan pada penelitian ini menggunakan alat uji asumsi klasik.

2. Satia Nur Maharani (2012)

Penelitian yang dilakukan untuk menguji kandungan informasi pada laba bersih yang diukur melalui *earning pershare* dengan asumsi merupakan indikator yang lebih mendekati *return* yang didapatkan oleh pasar. Penelitian ini juga menguji kandungan informasi arus kas

yang dipilah sesuai dengan klasifikasinya. Kedua variabel tersebut kemudian diukur untuk mengetahui manakah kandungan informasi yang lebih berpengaruh terhadap harga saham dan *return* saham secara parsial dengan menggunakan regresi sederhana dan *path analysis* untuk mengetahui jalur yang digunakan oleh pengambil keputusan supaya dapat diperoleh keputusan yang maksimal dalam menanamkan modalnya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di BEI. Data yang digunakan adalah data sekunder yang didapatkan secara tidak langsung dari ICMD yang diterbitkan oleh BEI, laporan keuangan auditan yang dipublikasikan di idx serta harga saham tahunan dari ICMD. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan sampel menggunakan *purposive sampling* sementara untuk teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi. Alat uji yang digunakan pada penelitian ini adalah regresi linear berganda. Kesimpulan dari penelitian tersebut ialah dengan menggunakan analisis parsial dan *path analysis* berhasil membuktikan bahwa laba bersih berpengaruh secara signifikan terhadap harga saham dan *return* saham. Sedangkan untuk arus kas yang meliputi arus kas operasi, arus kas pendanaan, dan arus kas investasi tidak terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap harga saham dan *return* saham.

Persamaan :

- Obyek yang akan diteliti mengenai informasi laba bersih dan arus kas terhadap reaksi perubahan *return* saham
- Data diambil dari idx dan ICMD
- Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dan teknik pengumpulan datanya menggunakan teknik dokumentasi.
- Alat uji yang digunakan adalah regresi linear berganda.

Perbedaan :

- Penelitian Satia Nur Maharani dilakukan pada tahun 2012, sedangkan penelitian ini dilakukan pada tahun 2013.
- Penelitian Satia Nur Maharani menggunakan analisis *path*, sedangkan penelitian ini tidak menggunakan analisis *path*.
- Pada penelitian Satia Nur Maharani hanya menggunakan alat uji regresi linear berganda. Sedangkan pada penelitian ini selain menggunakan uji regresi berganda juga menggunakan uji asumsi klasik, uji F serta uji t.

3. Totok Sasongko, 2010

Pada penelitian yang dilakukan oleh Totok Sasongko tersebut untuk mengkaji lebih dalam mengenai parameter kinerja perusahaan terkait dengan implikasinya terhadap *expected return* saham. Populasi dari penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) sebelum akhir Desember 2004 dan tetap

terdaftar sampai dengan tahun 2005. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan uji normalitas yang dilakukan untuk mengetahui apakah setiap variabel yang di uji memberikan distribusi normal atau tidak. Uji asumsi klasik yang meliputi uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi serta uji hipotesis yang menggunakan model analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian ini ialah bahwa komponen arus kas, laba kotor dan size perusahaan berpengaruh secara signifikan terhadap *expected return* saham

Persamaan :

- Obyek yang akan diteliti yaitu komponen arus kas terhadap *return* saham.
- Teknik analisis data yang digunakan adalah uji statistik deskriptif dan untk uji hipotesis menggunakan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji autokorelasi serta uji hipotesis yang menggunakan model analisis regresi linier berganda.

Perbedaan :

- Penelitian Totok Sasongko dilakukan pada tahun 2010, sedangkan pada penelitian ini dilakukan pada 2013.
- Pada penelitian kali ini tidak menguji pengaruh laba kotor dan size perusahaan terhadap *return* saham.

- Pada penelitian yang dilakukan Totok Sasongko, populasi didapat dari perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta periode 2004 sampai dengan 2005. Sedangkan penelitian kali ini populasi didapat dari perusahaan-perusahaan yang terdaftar dalam LQ45 di Bursa Efek Indonesia (BEI)
- Pada penelitian ini juga menggunakan alat uji F-test dan uji t.

4. Joseph Mccarthy And Kathleen Simons (2005)

Penelitian ini menguji dampak dari arus kas terhadap *return* saham vs dampak laba per saham terhadap *return* saham . Perbedaan antara data pendapatan dan arus kas dari operasi adalah karena dampak dari akrual. Akrual berfungsi untuk menggeser pengakuan arus kas dari waktu ke waktu yang dapat memberikan ukuran yang lebih baik dari kinerja perusahaan. Penulis menyatakan bahwa keuntungan abnormal dapat diperoleh dari perusahaan-perusahaan arus kas. Data untuk penelitian ini adalah hasil kuartalan selama 10 tahun terakhir sebagai dilaporkan oleh Compustat untuk perusahaan yang terdaftar di indeks S & P500. Data tersebut dari kuartal pertama tahun 1994 melalui kuartal terakhir tahun 2003.

Persamaan :

- Penelitian ini sama-sama meneliti tentang pengaruh arus kas dan laba terhadap *return* saham.

Perbedaan:

- Kurun waktu dilakukannya penelitian.
- Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan pola *time series*.

2.2 Landasan Teori

Signaling Theory

Signallingtheory menekankan kepada pentingnya informasi yang dikeluarkan oleh perusahaan terhadap keputusan investasi pihak diluarperusahaan. Informasi merupakan unsur penting bagi investor dan pelaku bisnis karena informasi pada hakekatnya menyajikan keterangan, catatan atau gambaran baik untuk keadaan masalalu, saat ini maupun keadaan masa yang akan datang bagi kelangsungan hidup suatu perusahaan dan bagaimana pasaran efeknya. Informasi yang lengkap, relevan, akurat dan tepat waktu sangat diperlukan oleh investor di pasarmodal sebagai alat analisis untuk mengambil keputusan investasi.

Menurut teori sinyal, perusahaan menyampaikan informasi ke pasar modal yang berupa laporan keuangan dan mampu ditangkap oleh pasar modal sebagai suatu informasi yang menggambarkan kinerja perusahaan sehingga dapat memberikan refrensi terhadap calon investor untuk menilai kinerja perusahaan yang nantinya dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam menanamkan modal investor.

Teori sinyal ini merupakan dasar peneliti untuk meneliti bagaimana sikap perusahaan dalam keberhasilan atau kegagalannya dalam operasional

perusahaan kepada pemilik modal. Penyampaian laporan keuangan dapat dianggap sebagai sinyal, yang berarti bahwa apakah agen telah berbuat sesuai dengan kontrak atau belum. Teori sinyal juga memprediksikan bahwa pengumuman efek pada harga saham dan kenaikan deviden adalah positif.

2.2.1 Laba Bersih

Tjiptowati Endang Irianti (2008) menyebutkan bahwa perhitungan laba rugi penting karena menyediakan informasi kepada para investor dan kreditor yang membantu mereka untuk meramalkan jumlah, waktu, dan ketidakpastian dari arus kas masa depan. Laba bersih perusahaan mendapatkan perhatian yang lebih banyak daripada bagian laba dalam laporan keuangan sebab laba bersih dapat mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dan dapat menggambarkan bagaimana keadaan perusahaan serta sebagai gambaran keberhasilan perusahaan dalam mengelola usahanya. Sehingga, apabila kinerja keuangan perusahaan menunjukkan prospek yang baik, maka sahamnya akan diminati investor dan mengakibatkan harga saham tersebut meningkat. Setiap investor yang menanamkan modalnya pada perusahaan umumnya selalu melihat laporan laba rugi terlebih pada laba bersih yang dihasilkan perusahaan.

2.2.2 Laporan Arus Kas

a. Pengertian Laporan arus Kas

Selain laporan laba rugi, pada umumnya investor juga melihat laporan arus kas. Laporan arus kas pada dasarnya merupakan laporan keuangan yang melaporkan aktivitas perusahaan meliputi kas yang diterima, kas yang

dibayarkan dari kas yang dihasilkan dari kegiatan–kegiatan operasi, Investasi, dan pendanaan. PSAK No. 2 paragraf 3 (revisi 2009) menyebutkan bahwa “Informasi arus kas berguna untuk menilai kemampuan entitas dalam menghasilkan kas dan setara kas dan memungkinkan pengguna mengembangkan model untuk menilai dan membandingkan nilai kini arus kas masa depan dari berbagai entitas. Pada arus kas di bagi menjadi tiga bagian yaitu arus kas aktivitas operasi, arus kas aktivitas investasi dan arus kas aktivitas pendanaan. PSAK No. 2 paragraf 10 (revisi2009) menjelaskan bahwa “Entitas menyajikan arus kas dari aktivitas operasi, investasi dan pendanaan dengan cara yang paling sesuai dengan bisnisnya”.

b. Tujuan Laporan Arus Kas

Widya Trisnawati (2013), tujuan utama laporan arus kas adalah memberikan informasi tentang penerimaan kas dan pembayaran kas suatu entitas selama periode tertentu. Para pengguna laporan keuangan yang ingin mengetahui bagaimana suatu perusahaan menghasilkan dan juga menggunakan kas dan setara kas yang dimiliki dan tidak tergantung pada aktivitas perusahaan. Pada dasarnya setiap perusahaan memerlukan kas dengan alasan yang sama meskipun terdapat perbedaan dalam aktivitas penghasil pendapatan utama. Kas tersebut digunakan oleh setiap perusahaan untuk melaksanakan usaha, melunasi kewajiban, dan untuk membagi bagi deviden kepada para investor.

c. **Komponen Laporan Arus Kas**

Berdasarkan peraturan yang dibuat oleh IAI dalam PSAK No. 2 Paragraf 9 (revisi 2009) mengenai penyajian laporan arus kas menyebutkan bahwa laporan arus kas melaporkan arus kas selama periode tertentu dan diklasifikasikan menurut aktivitas operasi, investasi, dan pendanaan

1. Arus Kas Operasi

Arus kas operasi adalah semua aktivitas aliran kas masuk dan kas keluar pada kegiatan operasional perusahaan. Tjiptowati Endang Iriwati (2008) menyebutkan klasifikasi aktivitas arus kas operasi sebagai aktivitas yang termasuk dalam arus kas aktivitas operasi adalah segala perolehan dan penggunaan kas dalam transaksi beban penyusutan, amortisasi aktiva tak berwujud, keuntungan dari penjualan aktiva tetap, kenaikan dalam piutang dagang (bersih), penurunan dalam persediaan, serta penurunan dalam utang dagang.

Sedangkan menurut PSAK No. 2 revisi 2009 mendefinisikan arus kas yaitu arus kas yang berasal dari operasi merupakan indikator utama untuk menentukan apakah operasi entitas dapat menghasilkan arus kas yang cukup melunasi pinjaman, memelihara kemampuan operasi entitas, membayar deviden dan melakukan investasi baru tanpa mengandalkan sumber pendanaan dari luar. Selain itu PSAK No. 2 juga menyebutkan bahwa aktivitas operasi terutama diperoleh dari aktivitas penghasil utama pendapatan entitas yang meliputi :

- Penerimaan kas dari penjualan barang dan pemberian jasa.
- Penerimaan kas dari royalti, fee, komisi, dan pendapatan lain;
- Pembayaran kas kepada pemasok barang dan jasa.
- Pembayaran kas kepada dan untuk kepentingan karyawan.
- Penerimaan dan pembayaran kas oleh entitas asuransi sehubungan dengan premi, klaim, anuitas, dan manfaat polis lain.
- Pembayaran kas atau penerimaan kembali (restitusi) pajak penghasilan kecuali jika dapat diidentifikasi secara khusus sebagai bagian dari aktivitas pendanaan dan investasi.
- Penerimaan dan pembayaran kas dari kontrak yang dimiliki untuk tujuan diperdagangkan atau diperjual belikan (*dealing*).

2. Arus Kas Investasi

Arus kas investasi merupakan semua aliran kas masuk dan kas keluar yang terjadi pada kegiatan investasi perusahaan. Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK No.2 Revisi 2009) mengenai pengungkapan terpisah arus kas yang berasal dari aktivitas investasi yaitu pengungkapan terpisah arus kas yang berasal dari aktivitas investasi adalah penting karena arus kas tersebut mencerminkan pengeluaran yang telah terjadi untuk sumber daya yang dimaksudkan menghasilkan pendapatan dan arus kas masa depan.

3. Arus Kas Pendanaan

Transaksi dan kejadian saat kas diperoleh dari dan dibayarkan kembali kepada para pemilik (pendanaan dengan modal) dan para

kreditor (pendanaan dengan utang), misalnya penerimaan kas yang berasal dari pengeluaran atau penjualan saham, pengembalian pokok pinjaman atau pembayaran untuk saham dalam perbendaharaan (*treasury stock*) dan pembayaran dividen.

Arus kas pendanaan merupakan aliran kas masuk dan kas keluar yang terjadi pada kegiatan perusahaan yang mengakibatkan perubahan dalam jumlah serta komposisi kontribusi modal dan pinjaman entitas (PSAK NO. 2, par. 5, revisi 2009). Pernyataan PSAK No. 2 par.16 revisi 2009 menyebutkan bahwa “pengungkapan terpisah arus kas yang berasal dari aktivitas pendanaan adalah penting karena berguna untuk memprediksi klaim atas arus kas masa depan oleh para penyedia modal entitas”. Kegiatan yang merupakan arus kas pendanaan anatar lain:

1. Penerimaan kas dari penerbitan saham atau instrumen modal lain.
2. Pembayaran kas kepada pemilik untuk menarik atau menebus saham entitas.
3. Penerimaan kas dari penerbitan obligasi, pinjaman, wesel, hipotek, dan pinjaman jangka pendek dan jangka panjang lain.
4. Pelunasan pinjaman.
5. Pembayaran kas oleh *lessee* untuk mengurangi saldo liabilitas yang berkaitan dengan sewa pembiayaan.

2.2.3 Return Saham

Eduardus tandelilin (2010: 102) mendefinisikan *return* saham adalah pendapatan atau imbalan yang berasal dari dana yang diinvestasikan dalam

bentuk saham pada perusahaan yang diberikan kepada investor. Salah satu faktor yang memotivasi para investor dalam berinvestasi adalah tingkat *return* yang akan didapatkannya ketika menanamkan modalnya pada emiten tanpa melupakan resiko yang harus dihadapinya. Semakin tinggi perubahan harga saham maka semakin tinggi *return* yang dihasilkan. Bagi seorang investor yang rasional, hasil pengembalian saham menjadi hal yang sangat diperhatikan sehingga, marginal keuntungan atau kerugian dapat selalu dipantau untuk mendapatkan kepastian bisnis.

Return saham terdiri dari dua keuntungan komponen yaitu *current income* (pendapatan lancar) yaitu keuntungan yang diperoleh melalui pembayaran yang bersifat periode seperti pembayaran bunga deposito, bungan obligasi, deviden. Disebut sebagai pendapatan lancar karena keuntungan yang diterima biasanya dalam bentuk kas atau setara kas sehingga dapat diuangkan secara cepat. Sementara yang setara kas adalah saham bonus atau deviden saham yang dibayarkan kepada pemegang saham dalam bentuk saham dan dapat dikonversikan menjadi uang kas.

Komponen *return* saham yang kedua adalah *capital gain* (keuntungan yang didapat dari selisih harga) yaitu keuntungan yang didapatkan karena adanya selisih harga jual dengan harga beli saham dari suatu instrumen investasi. Besarnya *capital gain* dilakukan dengan menggunakan analisis *return* historis yang terjadi pada periode sebelumnya, sehingga dapat ditentukan besarnya jumlah tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*).

Return saham dapat dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R_{it} = \frac{(P_{it} - P_{i(t-1)})}{P_{i(t-1)}}$$

Keterangan :

R_{it} = tingkat *return* saham perusahaan i pada periode t

P_{it} = harga saham perusahaan i pada periode t

$P_{i(t-1)}$ = harga saham perusahaan i pada periode t-1

2.2.4 Pengaruh Laba Bersih Dan Arus Kas Terhadap *Return* Saham

1. Pengaruh laba bersih terhadap *return* saham.

Laba bersih merupakan salah satu informasi penting bagi para investor dalam pengambilan keputusan berinvestasi. Semakin besar laba yang diperoleh perusahaan maka akan berdampak semakin tingginya minat investor untuk berinvestasi di perusahaan yang mengakibatkan semakin besar pula nilai *expected return* saham. Sebaliknya, semakin kecil laba yang diperoleh perusahaan maka akan semakin kecil minat para investor untuk berinvestasi di perusahaan tersebut yang mengakibatkan semakin kecil pula nilai *expected return* sahamnya. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Widya Trisnawati (2013) dan Satia Nur Maharani (2012) menyatakan bahwa laba bersih berpengaruh terhadap *return* saham.

2. Pengaruh arus kas aktivitas operasi terhadap *return* saham

Arus kas aktivitas operasi diperoleh dari aktivitas penghasil utama pendapatan saham. Sehingga pada umumnya arus kas operasi berasal dari transaksi yang mempengaruhi laba atau rugi perusahaan. Secara teori, semakin tinggi arus kas operasional perusahaan maka semakin tinggi kepercayaan investor pada perusahaan tersebut, dan mengakibatkan semakin besar nilai *expected return* saham, karena investor berpendapat bahwa semakin besarnya arus kas operasi perusahaan maka akan semakin mudah bagi perusahaan untuk membiayai operasional perusahaan, melunasi pinjaman, dan membayar deviden. Dengan demikian, harga saham akan naik dan berpengaruh terhadap *return* saham. Sebaliknya, jika semakin rendah arus kas operasi perusahaan maka semakin kecil kepercayaan investor yang mengakibatkan semakin rendahnya nilai *expected return* saham.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widya Trisnawati (2013) dan Totok Sasongko (2010) menyatakan bahwa arus kas operasi berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham. Sedangkan hasil penelitian dari Satia Nur Maharani (2012) tidak berhasil membuktikan bahwa arus kas operasi berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham.

3. Pengaruh arus kas aktivitas investasi terhadap *return* saham

Arus kas investasi merupakan aktivitas dari kegiatan investasi perusahaan yang mencerminkan pengeluaran kas sehubungan dengan sumber daya yang dimiliki perusahaan untuk menghasilkan pendapatan dan arus kas masa

depan. Secara teori, semakin tinggi arus kas investasi perusahaan maka akan semakin tinggi kepercayaan investor dalam berinvestasi pada perusahaan tersebut yang mengakibatkan semakin besar pula nilai *expected return*, karena investor beranggapan bahwa semakin banyak investasi yang terjadi pada perusahaan maka akan semakin besar pula sumber daya untuk menghasilkan pendapatan dimasa depan. Dengan demikian investor akan tertarik untuk menanamkan modalnya dan harga saham akan naik sehingga *return* saham akan naik pula. Sebaliknya, jika semakin kecil arus kas investasi perusahaan maka akan semakin kecil kepercayaan dan minat para investor dalam menanamkan modalnya yang mengakibatkan semakin kecilnya nilai *expected return* saham.

Hasil dari penelitian oleh Widya Trisnawati (2013) dan Totok Sasongko (2010) menyatakan bahwa arus kas investasi berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham. Sedangkan hasil penelitian dari Satia Nur Maharani (2012) tidak berhasil membuktikan bahwa arus kas investasi berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham.

4. Pengaruh arus kas aktivitas operasi terhadap *return* saham

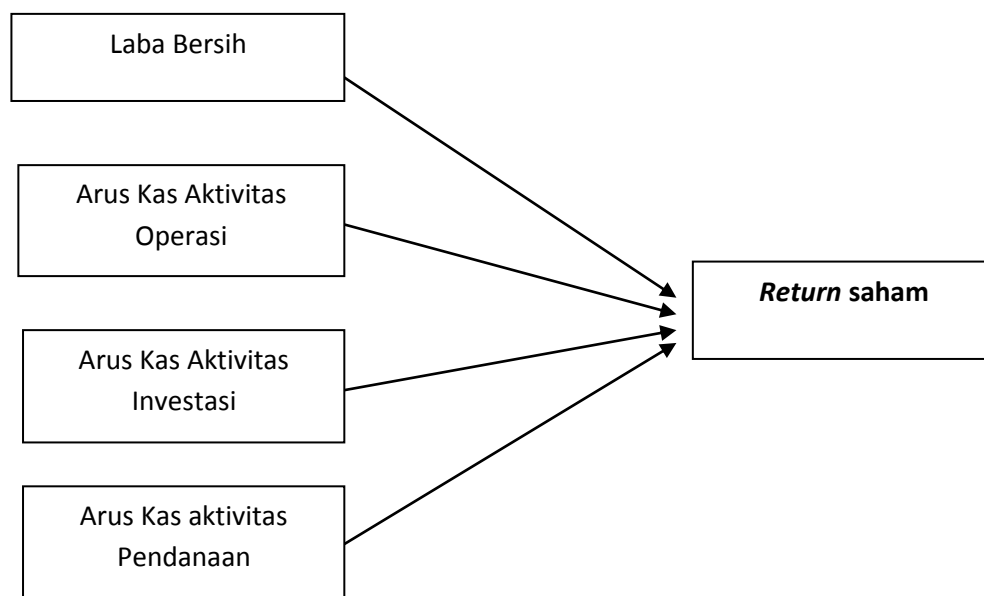
Pernyataan psak no. 2 par.16 revisi 2009 menyebutkan bahwa pengungkapan terpisah arus kas yang berasal dari aktivitas pendanaan adalah penting karena berguna untuk memprediksi klaim atas arus kas masa depan oleh para penyedia modal entitas. Secara teori, semakin tinggi arus kas pendanaan perusahaan maka semakin tinggi kepercayaan dan minat investor dalam berinvestasi pada perusahaan tersebut yang mengakibatkan

semakin tinggi nilai *expected return* saham. Sebaliknya, jika semakin kecil arus kas pendanaan perusahaan maka akan semakin kecil minat dan kepercayaan para investor yang mengakibatkan semakin kecil pula nilai *expected return*nya.

Hasil dari penelitian oleh Widya Trisnawati (2013) dan Totok Sasongko (2010) menyatakan bahwa arus kas pendanaan berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham. Sedangkan hasil penelitian dari Satia Nur Maharani (2012) tidak berhasil membuktikan bahwa arus kas pendanaan berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham.

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



2.4 Hipotesis Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh informasi dari laba bersih dan arus kas terhadap *return* saham, maka peneliti mengajukan beberapa hipotesis penelitian yang dirumuskan sebagai berikut :

H₁ : Laba bersih berpengaruh terhadap *return* saham perusahaan LQ45

H₂ : Arus kas operasi berpengaruh terhadap *return* saham perusahaan
LQ45

H₃ : Arus kas investasi berpengaruh terhadap *return* saham perusahaan
LQ45

H₄ : Arus kas pendanaan berpengaruh terhadap *return* saham perusahaan
LQ45