

# **PENGARUH PERPUTARAN MODAL KERJA DAN PERPUTARAN KAS TERHADAP LIKUIDITAS PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA**

**Oleh:**  
**Julita, SE, M.Si**

## **ABSTRAK**

*Penelitian ini dibuat untuk mengetahui apakah Perputaran Modal Kerja dan Perputaran Kas mempunyai pengaruh signifikan terhadap Likuiditas pada perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2011.*

*Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara parsial Perputaran Modal Kerja pengaruhnya tidak signifikan terhadap Likuiditas dan Perputaran Kas secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Likuiditas pada perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2011. Secara simultan Perputaran Modal Kerja dan Perputaran Kas bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Likuiditas. Dan hasil koefisien determinasi menunjukkan 61,4% Perputaran Modal Kerja dan Perputaran Kas memberikan kontribusi pengaruh terhadap Likuiditas dan 38,6% lagi dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak penulis teliti.*

*Kata Kunci : Perputaran Modal Kerja, Perputaran Kas, Likuiditas*

## **PENDAHULUAN**

Masalah likuiditas merupakan salah satu masalah penting dalam suatu perusahaan yang relatif sulit dipecahkan. Likuiditas yaitu kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek atau yang segera dipenuhi. Kewajiban financial jangka pendek tersebut meliputi kewajiban membayar hutang jangka pendek dan kewajiban untuk membiayai kegiatan operasi/produksi yang ada di perusahaan.

Dipandang dari sisi kreditur, perusahaan yang memiliki likuiditas tinggi merupakan perusahaan yang baik karena dana jangka pendek kreditur yang dipinjamkan ke perusahaan dapat dijamin oleh aktiva lancar yang jumlahnya lebih banyak.

Tetapi jika dipandang dari sisi manajemen, perusahaan yang memiliki likuiditas yang tinggi menunjukkan kinerja manajemen yang kurang baik karena likuiditas yang tinggi menunjukkan adanya saldo laba kas yang menganggur, persediaan yang relatif berlebihan, atau karena kebijakan kredit perusahaan yang tidak baik sehingga mengakibatkan tingginya piutang usaha.

Manajer harus mampu melakukan perencanaan dan pengendalian aktiva lancar dan hutang lancarnya sedemikian rupa untuk dapat meminimalkan resiko ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi hutang-hutang jangka pendeknya. Salah satu bentuk pengolahan aktiva lancar dan hutang lancar adalah kebijakan mengenai modal kerja.

Modal kerja merupakan aktiva-aktiva jangka pendek yang digunakan untuk kepentingan sehari-hari pada suatu perusahaan, modal kerja selalu dalam keadaan berputar atau beroperasi dalam perusahaan. Lama atau cepatnya perputaran ini juga akan menentukan besar atau kecilnya kebutuhan modal kerja. Modal kerja yang rendah menyebabkan perusahaan tidak mampu membayar hutang lancarnya yang berarti perusahaan tidak dalam keadaan yang likuid.

Perputaran modal kerja diharapkan terjadi dalam jangka waktu yang relatif pendek, sehingga modal kerja yang ditanamkan cepat kembali. Periode perputaran modal kerja dimulai saat kas yang tersedia diinvestasikan dalam komponen modal kerja sampai pada saat dimana kas kembali lagi menjadi kas. Semakin pendek periode tersebut berarti semakin cepat perputarannya.

Penetapan besarnya modal kerja yang dibutuhkan perusahaan berbeda-beda. Kegiatan penyediaan modal tersebut bersifat dinamis sehingga harus disesuaikan dengan perkembangan perusahaan. Besarnya modal kerja yang telah ditetapkan merupakan salah satu alat ukur yang dapat dipergunakan untuk menyelesaikan masalah likuiditas perusahaan.

Selain modal kerja, kas juga merupakan faktor yang mempengaruhi likuiditas karena kas merupakan aktiva lancar yang paling likuid. Untuk membayar hutang jangka pendek yang akan jatuh tempo maka aktiva lancar yang pertama digunakan adalah kas, jika cadangan kas perusahaan sedikit maka perusahaan akan mengalami kesulitan untuk membayar kewajibannya. Oleh karena itu pengendalian kas perusahaan harus diatur dengan baik agar perusahaan tidak kekurangan kas.

Perusahaan yang kekurangan kas dapat membahayakan, karena ada kemungkinan tidak dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya tetapi mempunyai kas yang terlalu banyak juga tidak sehat karena kas tersebut tidak menghasilkan apa-apa. Maka dari itu perlu adanya manajemen perputaran kas agar kas tidak terlalu lama berada dalam perusahaan dan dapat digunakan untuk operasi perusahaan.

Apabila tingkat perputaran kas terlalu rendah menyebabkan perusahaan harus bekerja lebih keras untuk mengelola kas yang sedikit disebabkan kas yang tertanam pada aktiva yang sulit dicairkan dalam waktu singkat.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Menurut Kasmir, (2012, hal 129) menyatakan likuiditas merupakan rasio yang berfungsi untuk menunjukkan atau mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya yang sudah jatuh tempo, baik kewajiban kepada pihak luar perusahaan maupun didalam perusahaan.

Munawir (2007, hal 31) mengemukakan bahwa likuiditas adalah menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya yang harus segera dipenuhi, atau kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan pada saat ditagih. Perusahaan yang mampu memenuhi kewajiban tepat waktu berarti perusahaan tersebut dalam keadaan likuid.

Jeff Madura (2007, hal 356) mendefinisikan likuiditas sebagai kemampuan sebuah perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban jangka pendeknya. Oleh karena aktiva jangka pendek umumnya digunakan untuk membayar kewajiban jangka pendek (kewajiban lancar), kebanyakan ukuran likuiditas membandingkan antara aktiva lancar dengan kewajiban lancar.

Dari beberapa pengertian Likuiditas diatas maka dapat disimpulkan bahwa Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang sudah jatuh tempo.

Modal kerja berhubungan penting dengan keadaan operasi sehari-hari pada perusahaan, karena modal kerja digunakan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan jangka pendeknya, dengan demikian maka modal kerja harus dikelola dengan baik, agar dapat mempertahankan usahanya secara lancar.

Menurut Zimmerer, *et al* (2008, hal. 217) Modal kerja adalah modal yang dibutuhkan untuk mendukung operasi perusahaan dalam jangka pendek, modal ini merupakan dana-dana temporer perusahaan. Modal kerja merupakan aset lancar dikurangi kewajiban lancar. Modal kerja biasanya digunakan untuk membeli persediaan, membayar tagihan, membiayai penjualan kredit, membayar upah gaji, serta mengatasi berbagai kondisi darurat yang tidak terduga.

Sedangkan menurut Suharyadi, dkk. (2007, hal 168) modal kerja adalah modal yang harus kita keluarkan untuk membeli atau membuat barang dan jasa yang kita hasilkan. Modal kerja biasanya dikeluarkan setiap bulan, atau setiap datang permintaan. Tanpa modal kerja kita tidak akan bisa menyelesaikan pembuatan barang dan jasa sesuai permintaan.

Menurut Kasmir (2012, hal. 249) modal kerja adalah: “dana yang digunakan untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan, terutama yang memiliki jangka waktu pendek. Modal kerja diartikan seluruh aktiva lancar atau setelah dikurangi dengan utang lancar.”

Dari pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa modal kerja adalah faktor penting pada perusahaan, pada setiap perusahaan diharuskan mempunyai modal kerja untuk berlangsungnya suatu perusahaan yang digunakan untuk membeli bahan baku, membayar upah karyawan, membayar hutang dan pembayaran lainnya yang harus dilakukan oleh perusahaan tersebut.

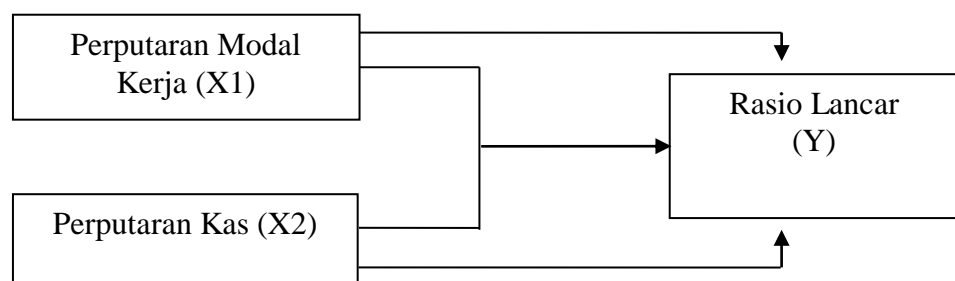
Setiap perusahaan dalam menjalankan usahanya selalu membutuhkan kas. Kas diperlukan untuk membiayai operasi perubahan sehari-hari maupun untuk mengadakan investasi baru dalam aktiva tetap. Menurut Bambang Riyanto (2008, hal 94) “kas adalah salah satu unsur modal kerja yang paling tinggi tingkat likuiditasnya”.

Menurut Munawir (2007, hal 158) “kas merupakan aktiva yang paling likuid atau merupakan salah satu unsur modal kerja yang paling tinggi likuiditasnya, berarti bahwa semakin besar jumlah kas yang dimiliki oleh suatu perusahaan akan semakin tinggi pula tingkat likuiditasnya”.

Menurut Kasmir (2012, hal 40) menyatakan bahwa “kas merupakan uang tunai yang dimiliki perusahaan dan dapat segera digunakan setiap saat. Kas merupakan komponen aktiva lancar paling dibutuhkan guna membayar berbagai kebutuhan yang diperlukan. Jumlah uang kas yang ada di perusahaan harus diatur sebaik mungkin sesuai dengan kebutuhan perusahaan.”

Dari pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kas merupakan salah satu modal kerja yang digunakan untuk membiayai kegiatan operasi perusahaan ataupun untuk investasi dalam bentuk aktiva tetap, serta digunakan untuk memenuhi kewajiban finansial yang segera harus dipenuhi.

#### KERANGKA KONSEPTUAL



Gambar 1. Kerangka Konseptual

## HIPOTESIS

Berdasarkan kerangka teoritis dan kerangka berfikir sebagaimana telah diuraikan sebelumnya maka dapat disusun hipotesis penelitian sebagai berikut:

- (1)  $H_1$  : Terdapat pengaruh yang signifikan antara perputaran modal kerja terhadap rasio lancar.
- (2)  $H_2$  : Terdapat pengaruh yang signifikan antara perputaran kas terhadap rasio lancar.
- (3)  $H_3$  : Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara perputaran modal kerja dan perputaran kas terhadap rasio lancar.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode asosiatif. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu studi dokumentasi yang mengumpulkan data dari laporan keuangan perusahaan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu : (1) Uji Asumsi Klasik; (2) Regresi Berganda; (3) Uji Hipotesis; (4) Koefisien Determinasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh dari pengumpulan data kuantitatif yang bersumber dari data sekunder. Sumber data yang digunakan adalah sumber data sekunder yang diperoleh dengan mengambil data-data yang dipublikasi oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) dari situs resminya, yaitu laporan keuangan perusahaan Pertambangan Batu Bara.

**Tabel 1.**  
**Hasil Pengujian Regresi Berganda**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.621	.064		9.748	.000
Perputaran Modal Kerja	.063	.037	.279	1.683	.103
Perputaran Kas	.217	.063	.571	3.442	.002

Berdasarkan tabel diatas, maka persamaan regresi linier berganda yang dapat diformulasikan adalah sebagai berikut :

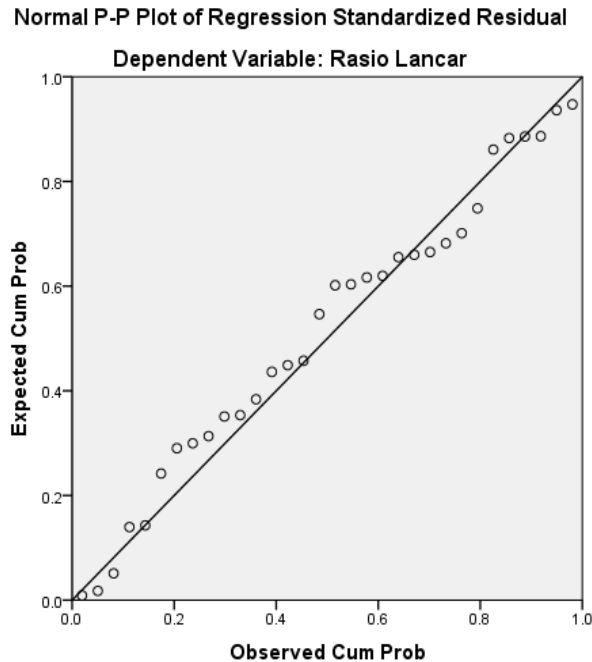
$$Y = 0,621 + 0,063 X_1 + 0.217 X_2$$

Dari persamaan regresi berganda tersebut dapat dilihat bahwa besarnya konstanta adalah 0,621, berarti bahwa dengan asumsi variabel independen bernilai nol maka Likuiditas berada pada posisi 0,621. Sementara itu koefisien  $X_1$  (Perputaran Modal Kerja) diperoleh sebesar 0,063, koefisien  $X_2$  (Perputaran Kas) diperoleh sebesar 0,217. Artinya apabila  $X_1$  naik sebesar satu unit maka perputaran modal kerja juga naik sebesar 0,063 bila variabel independen lainnya dianggap konstan. Apabila variabel  $X_2$  naik sebesar satu unit maka perputaran kas akan naik sebesar 0,217 jika variabel independen lainnya dianggap konstan.

Pengujian model regresi berganda ini digunakan untuk mengetahui pengaruh positif atau negatif dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Agar regresi berganda dapat digunakan, maka terdapat kriteria-kriteria dalam asumsi klasik yakni:

### 1) Uji Normalitas

Pengujian ini untuk mengetahui apakah variabel pengujian berdistribusi normal atau tidak. Berikut ini dapat dilihat grafik hasil penelitian data yang telah diolah dengan pengujian SPSS versi 22 adalah sebagai berikut:



**Gambar 2 Uji Normalitas dari Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**

Pada grafik normal plot terlihat titik-titik menyebar disekitar garis diagonal. Dengan memperhatikan kedua grafik tersebut dapat dikatakan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas, sehingga layak digunakan.

### 2) Uji Multikolienaritas

Ada tidaknya masalah multikolienaritas dalam regresi dapat dilihat dengan nilai VIF (*Variance Inflactor Factor*). Uji multikolienaritas ini digunakan untuk menguji apakah regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi antara variabel bebasnya, karena model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen tersebut. Cara yang digunakan untuk menilainya adalah dengan melihat nilai faktor inflasi varian (VIF) yang tidak melebihi 4 atau 5.

**Tabel 2  
Uji Multikolienaritas**

		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Perputaran Modal Kerja	.454	2.205
	Perputaran Kas	.454	2.205

(Sumber: Hasil SPSS)

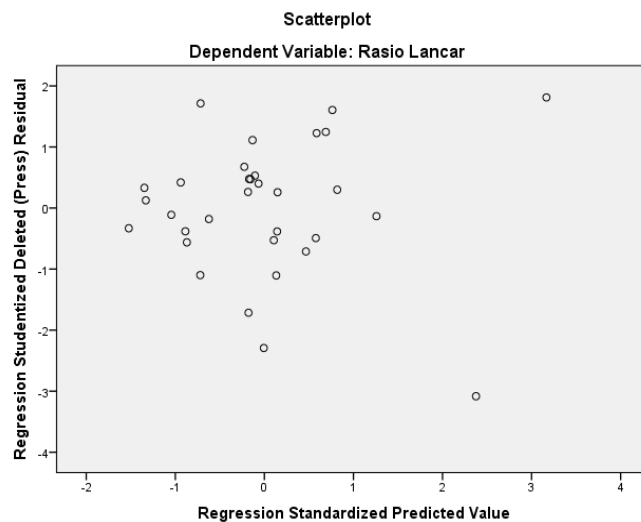
Berdasarkan tabel diatas uji multikolinearitas di atas nilai VIF kedua variabel independen yakni perputaran modal kerja dan perputaran kas memiliki nilai VIF dalam batas toleransi yang telah ditentukan (tidak melebihi 4 atau 5), sehingga tidak terjadi multikolinearitas dalam variabel independen penelitian ini.

### 3) Uji Heterokedastisitas

Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaknyamanan *variance* dari residual pengamatan satu kepengamatan yang lain tetap. Hal seperti itu juga disebut sebagai homokedastisitas dan dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas, dapat menggunakan metode grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID).

Kemudian deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah diolah.

Dasar dari analisa grafik adalah jika ada pola tertentu (seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka diindikasikan telah terjadi heterokedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.



**Gambar 3 : Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Berdasarkan gambar diatas grafik *scatterplot* di atas terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas pada model regresi.

### 4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diuraikan menurut waktu (*time series*) atau *cross sectional*. Hal ini mempunyai arti bahwa satu tahun tertentu dipengaruhi oleh tahun berikutnya.

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi ini dapat dilakukan dengan menggunakan Watson Statistik, yaitu dengan melihat koefisien korelasi *Durbin Watson*. Untuk mendeteksi terjadinya autokorelasi dalam penelitian ini maka digunakan uji DW dengan melihat koefisien korelasi DW test pada tabel berikut:

**Tabel 3**  
**Tingkat Autokorelasi (Durbin Watson)**

DW	Kesimpulan
< 1	Ada Autokorelasi
1,1 – 1,54	Tanpa Kesimpulan
1,55 – 2,46	Tidak Ada Autokorelasi
2,46 – 2,9	Tanpa Kesimpulan
> 2,9	Ada Autokorelasi

Hasil uji autokorelasi dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4**  
**Hasil Uji Autokorelasi**  
**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics		Durbin-Watson
					F Change	Sig. F Change	
1	.799 <sup>a</sup>	.639	.614	.17249	25.626	.000	1.855

(Sumber: Hasil SPSS)

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat dilihat diperoleh nilai *Durbin Watson* (DW) yaitu sebesar 1,855 yang berarti bahwa dari angka Durbin-Watson tersebut tidak terjadi autokorelasi.

Berdasarkan hasil pengujian asumsi klasik di atas tersebut maka dapat dikatakan bahwa model analisis berganda tersebut sudah memenuhi seluruh asumsi klasik karena terbebas dari gejala asumsi klasik.

Untuk mengetahui sejauhmana tingkat signifikansi perputaran modal kerja dan perputaran kas terhadap likuiditas pada Perusahaan Pertambangan Batu Bara di Bursa Efek Indoensia baik secara simultan dan parsial maka dilakukan pengujian terhadap persamaan regresi tersebut melalui pengujian hipotesis penelitian.

### **Pengujian Hipotesis**

Untuk menguji apakah perputaran modal kerja dan perputaran kas secara simultan berpengaruh terhadap likuiditas dilakukan pengujian dengan menggunakan statistik uji F.

**Tabel 5 Hasil Uji F**  
**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.525	2	.762	25.626	.000 <sup>b</sup>
	Residual	.863	29	.030		
	Total	2.388	31			

(Sumber: SPSS)

Berdasarkan tabel diatas nilai Signifikan 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka berarti perputaran modal kerja dan perputaran kas berpengaruh signifikan terhadap likuiditas.

## Pengaruh Perputaran Modal Kerja dan Perputaran kas Terhadap Likuiditas Secara Parsial

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang diberikan perputaran modal kerja dan perputaran kas secara terpisah terhadap likuiditas.

**Tabel 6**  
**Hasil Uji t**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.621	.064		9.748	.000
	Perputaran Modal Kerja	.063	.037	.279	1.683	.103
	Perputaran Kas	.217	.063	.571	3.442	.002

(Sumber: SPSS)

Dari tabel uji t diatas dapat dilihat nilai signifikan perputaran modal kerja sebesar 0,103 lebih besar dari 0,05 artinya perputaran modal kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap likuiditas. Sedangkan nilai signifikan dari perputaran kas sebesar 0,002 lebih kecil dari 0,05 berarti perputaran kas berpengaruh secara signifikan terhadap likuiditas.

### Koefisien Determinasi (R-Square)

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) berfungsi untuk melihat sejauh mana keseluruhan variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen. Berikut hasil pegujian statistiknya:

**Tabel 7**  
**Koefisien Determinasi (R-Square)**

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.799 <sup>a</sup>	.639	.614	.17249

(Sumber: SPSS)

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada tabel diatas, besarnya nilai adjusted  $R^2$  dalam model regresi diperoleh sebesar 0,614. Hal ini berarti kontribusi yang diberikan perputaran modal kerja dan perputaran kas secara bersama-sama terhadap rasio lancar pada perusahaan pertambangan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2008-2011 adalah sebesar 61,4%, sedangkan sisanya 38,6% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa Perputaran Modal Kerja pengaruhnya tidak signifikan terhadap Likuiditas dan Perputaran Kas berpengaruh signifikan terhadap Likuiditas dan nilai  $R^2$  menunjukkan pengaruh perputaran modal kerja dan perputaran kas sebesar 61,4%.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian ini hanya menggunakan perusahaan pertambangan batu bara sebagai objek penelitiannya sehingga



objek penelitian belum mencakup keseluruhan jenis perusahaan yang ada. Penelitian ini hanya menggunakan periode empat tahun, periode ini tidak mampu menangkap situasi yang memerlukan periode pengamatan yang cukup lama. Penelitian ini hanya menggunakan dua variable independen, masih terdapat variable independen lainnya yang diduga dapat mempengaruhi variable dependen.

Untuk mengatasi keterbatasan dalam penelitian ini, peneliti memberikan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut: penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan periode penelitian yang lebih lama dan dengan jumlah sampel yang lebih banyak sehingga hasil penelitian dapat mewakili keseluruhan populasi yang ada.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Azuar Juliandi (2013). “Belajar SPSS”. <http://www.azuarjuliandi.com>. Diakses 14 Maret 2014.
- Bambang Riyanto. 2008. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yogyakarta : BPFE UGM.
- Husein Umar. 2003. *Business an Introduction*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Kasmir. 2012. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada.
- Kuncoro, Mudrajat. 2003. *Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi*. Jakarta : Erlangga
- Madura, Jeff. 2007. *Pengantar Bisnis (Buku 2, Edisi IV)*. Jakarta : Salemba Empat.
- Sekaran, Uma. 2009. *Research Methods for Business (Terjemahan oleh Kwan Men Yon)*. Jakarta : Salemba Empat.
- S Munawir. 2007. *Analisa Laporan Keuangan (Edisi IV)*. Yogyakarta : Liberty Yogyakarta.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Untuk Statistika*, Bandung : CV. Alfabeta
- Suharyadi, dkk. 2007. *Kewirausahaan: Membangun Usaha Sukses Sejak Usia Muda*. Jakarta : Salemba Empat.
- Widhiatmojo, L Vendy (2013). “Pengaruh Perputaran Piutang, Kas dan Persediaan Barang Terhadap Tingkat Likuiditas Koperasi”. *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi*, Universitas Negeri Yogyakarta. Vol. 2 No. 6, 2011.
- Yoyon Supriadi dan Fani Fazriani (2011). “Pengaruh Modal Kerja Terhadap Tingkat Likuiditas dan Profabilitas (Studi Kasus pada PT. Timah, Tbk. dan PT. Antam, Tbk)”. *Jurnal Ilmiah Ranggading*, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Kesatuan Bogor. Vol. 11 No. 1, April 2011.
- Zimmerer, Thomas W, et al. 2008. *Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management*. (Terjemahan oleh Deny Arnos Kwary), Jakarta : Salemba Empat.