

**PENGARUH ERP SISTEM TERHADAP KETEPATAN WAKTU
PENYAJIAN LAPORAN KEUANGAN**
(Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI)



SKRIPSI

Oleh:

Nama : Urfa Birrohmah
No. Mahasiswa : 14312424

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2019**

PENGARUH ERP SISTEM TERHADAP KETEPATAN WAKTU PENYAJIAN

LAPORAN KEUANGAN

(Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI)

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai
derajat Sarjana Strata-1 Program Studi Akuntansi pada Fakultas Ekonomi UII

Oleh:

Nama : Urfa Birrohmah

No. Mahasiswa : 14312424

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2019

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku”

Yogyakarta, 21 Januari 2019


Urfa Birrohmah

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH ERP SISTEM TERHADAP KETEPATAN WAKTU
PENYAJIAN LAPORAN KEUANGAN**
(Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI)

SKRIPSI

Diajukan oleh:

Nama : Urfa Birrohmah

No. Mahasiswa : 14312424

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada Tanggal 25 Januari 2019

Dosen Pembimbing



(Ataina Hidayati Dra., M.Si., Ph.D., Ak.)

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**PENGARUH ERP SISTEM TERHADAP KETEPATAN WAKTU PENYAJIAN LAPORAN
KEUANGAN**

Disusun Oleh : **URFA BIRROHMAH**

Nomor Mahasiswa : **14312424**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Selasa, tanggal: 12 Februari 2019

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Ataina Hidayati, Dra., Ak., M.Si., Ph.D.



Penguji : Suwaldiman, SE., M.Accy., Ak., CMA.



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan, akan datang kemudahan. Maka kerjakanlah urusanmu dengan sungguh-sungguh, dan hanya kepada Allah kamu berharap.”

(Qs. Asy-Syarrh : 6-8)

“Dan mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan mengerjakan shalat. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyuk, (yaitu) orang-orang yang meyakini bahwa mereka akan menemui Tuhannya, dan bahwa mereka akan kembali kepada-Nya.”

(Qs. Al-Baqarah : 45-46)

HALAMAN PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN UNTUK:

Kedua orang tua yang tercinta dan saudara-saudara tersayang.

Yang selalu setia mendoakan dan mendampingi.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaiku Wr.Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENGARUH ERP SISTEM TERHADAP KETEPATAN WAKTU PENYAJIAN LAPORAN KEUANGAN (Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI)”. Penyusunan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi UII.

Dalam proses penyusunan skripsi ini sampai terselesaikan, tidak terlepas dari bantuan, baik itu doa, cinta, motivasi serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini diucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang memberikan petunjuk dan hidayah-Nya. Sehingga diperlancar dalam segala urusan penulis, khususnya selama pengerjaan skripsi.
2. Bapak Joko Supriono dan Ibu Nurwahidah selaku orang tua penulis yang selalu memberikan kasih sayang, cinta, doa, dukungan dan nasehat kepada penulis. Mujahid Fii Sabilillah S.T., Raudhatul Jannah S.Pd., Zulfa Rosyidah dan Nur Salsabilah Mufidah selaku saudara kandung yang selalu memberikan semangat.
3. Ibu Ataina Hidayati Dra., M.Si., Ph.D., Ak. Selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, waktu saran dan arahan kepada penulis.

4. Bapak Jaka Sriyani SE., M.Si., Ph.D., selaku Dekan Universitas Islam Indonesia periode 2018-2022.
5. Bapak Mahmudi DR., SE., M.Si., Ak., selaku Ketua program studi Akuntansi Universitas Islam Indonesia periode 2018-2022.
6. Bapak Arif Fajar selaku Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah membantu dalam memberikan pengetahuan terkait skripsi penulis.
7. Ulfa Mar'atus yang sabar dalam membantu dan mengajarkan kepada penulis.
8. Sahabat (Nawang, Metha, Ni'mah dan Tika) serta Riris yang memberikan motivasi.
9. Teman-teman kuliah yang memberikan dukungan, khususnya Isna, Vera, Icha, Farisa, Hanief, Nadzim dan Risca.
10. Teman-teman akhwat LDF JAM atas persaudarannya terkhusus, Ruri, Farida, Conny, Lulu, Atika, Aida, Raida, Tissi, dan Yuni.
11. Teman-Teman KKN atas persaudaraannya khususnya teman unit 179 (Dea, Tiara, Nia, Hendra, dan Taufiq). Serta Ghози, Airwan, dan Wisnu.
12. Semua pihak yang tidak bisa penulis sampaikan satu persatu. Terima kasih atas doa dan dukungannya yang telah diberikan.

Demikian ucapan terima kasih dari penulis. Semoga semua kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT. Tidak lupa juga penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang telah penulis lakukan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 12 Januari 2019

Penulis

(Urfa Birrohmah)

ABSTRAK

Enterprise resource planning (ERP) adalah salah satu teknologi informasi yang banyak diimplementasikan perusahaan di dunia karena ERP dapat memberikan informasi secara akurat dan *real time* kepada perusahaan. Oleh karena itu peneliti ingin menganalisa pengaruh ERP sistem terhadap ketepatan waktu dalam penyajian laporan keuangan. Pengambilan data dilakukan dengan laporan keuangan perusahaan yang berjumlah 33 perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ERP sistem berpengaruh positif signifikan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan.

Kata kunci: *Enterprise resource planning*, ketepatan waktu.

ABSTRACT

Enterprise resource planning (ERP) is one of the information technologies that many companies implement in the world because ERP can provide accurate and real time information to companies. Therefore, this study want to analyze the effect od ERP system to the timeliness in presenting financial statements. Data retrieval is done with the company's financial statements of 33 companies. The results of the study found that ERP system affect positively the timeliness in presenting financial statements.

Keywords: Enterprise resource planning, timeliness,

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Halaman Judul.....	ii
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme	iii
Halaman Pengesahan	iv
Berita Acara	v
Halaman Motto.....	vi
Halaman Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Abstrak	xi
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel	xv
Daftar Lampiran	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.1 Teori Agensi.....	10
2.1.2 Enterprise Resource Planning (ERP)	10
2.1.3 Implementasi ERP.....	13
2.1.4 Ketepatan Waktu (<i>Timeliness</i>)	15
2.1.5 Laporan Keuangan	16
2.2 Penelitian Terdahulu.....	17
2.3 Kerangka pemikiran	18
2.4 Hipotesis Penelitian.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Populasi dan sampel	21

3.2	Jenis data dan meode pengambilan data.....	22
3.3	Definisi Operasional dan Metode Pengukuran Variabel.....	23
3.3.1	Ketepatan waktu.....	24
3.3.2	Return On Asset	24
3.3.3	Rasio Laverage.....	24
3.3.4	Likuiditas	25
3.3.5	Ukuran Perusahaan.....	25
3.3.6	Kepemilikan Manajerial.....	25
3.4	Peralatan Pendukung (<i>Tools System</i>)	26
3.5	Analisis Statistik.....	26
3.5.1	Uji Asusmsi Klasik	26
3.5.1	Model Persamaan Regresi Berganda	28
3.5.2	Uji Hipotesis	29
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1	Populasi dan Sampel	31
4.2	Analisis Deskriptif.....	31
4.3	Analisis Statistik.....	33
4.3.1.	Uji Asumsi Klasik.....	33
4.3.2.	Uji Regresi	38
4.3.3.	Uji Hipotesis	39
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian.....	40
4.4.1	Pengaruh ERP sistem terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		41
5.1.	Kesimpulan.....	41
5.2.	Keterbatasan penelitian	41
5.3.	Saran	422
DAFTAR PUSTAKA		43
LAMPIRAN.....		45

DAFTAR TABEL

2.1 Penelitian Terdahulu.....	17
3.1 Daftar Perusahaan.....	21
4.1 Populasi dan Sampel.....	31
4.2 Analisis Deskriptif Sebelum.....	32
4.3 Analisis Deskriptif Sesudah.....	32
4.4 Hasil Uji Normalitas Lag.....	34
4.5 Hasil Uji Multikolinierritas Lag.....	36
4.6 Hasil Uji Autokorelasi Lag.....	38
4.7 Hasil Uji Regresi Lag.....	38

DAFTAR GAMBAR

4.1 Gambar P-Plot Lag.....	34
4.2 Gambar Uji Heterokedastisitas Lag.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Perusahaan

Lampiran 2 Data Keuangan

Lampiran 3 Analisis Deskriptif

Lampiran 4 Hasil Uji Normalitas

Lampiran 5 Hasil Uji Multikolinearitas

Lampiran 6 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Lampiran 7 Hasil Uji Autokorelasi

Lampiran 8 Hasil Uji Regresi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan adalah setiap bentuk badan usaha yang menjalankan setiap jenis usaha yang bersifat terus menerus dan didirikan untuk tujuan memperoleh keuntungan atau laba. Salah satu tujuan utama perusahaan umumnya, yaitu perusahaan akan selalu berusaha untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan (*going concern*) dan memaksimalkan nilai serta laba perusahaan. Tercapainya tujuan perusahaan dapat dilihat dari perkembangan kinerja perusahaan secara menyeluruh. Penilaian kinerja perusahaan merupakan suatu kebutuhan dan keharusan perusahaan sebagai dasar dalam menilai perusahaan.

Organisasi atau perusahaan sekarang telah banyak berkembang baik dibidang barang atau jasa baik dari perusahaan kecil hingga perusahaan multinasional. Bagi organisasi kecil biasanya belum banyak yang menggunakan sistem secara detail atau rinci. Perusahaan kecil hanya melakukan transaksi sederhana seperti pada penjualan di pasar yang dilakukan secara *face to face* atau secara langsung melakukan transaksi jual beli yang dimana barang dan uang ada pada saat transaksi berlangsung. Sedangkan perusahaan menengah ke atas sudah menggunakan sistem dalam melakukan semua transaksi yang dimana setiap transaksi akan ter-*record* otomatis ke dalam sistem. Sistem tersebut akan menghasilkan informasi kepada manajemen

perusahaan sebagai acuan langkah yang harus diambil untuk mencapai tujuan perusahaan.

Saat ini perusahaan terus berada pada tingkat persaingan yang semakin lama semakin kuat. Ditambah dengan banyak munculnya pesaing-pesaing baru, yang dimana para pesaing akan muncul dengan inovasi yang baru. Demi mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan harus mengikuti perkembangan baru yang ada.

Keberhasilan manajemen perusahaan salah satunya adalah tersedianya data dan informasi perusahaan yang akurat dan berkualitas untuk dipakai dasar perencanaan, pemantauan, dan evaluasi dalam mengambil keputusan. Informasi akan digunakan oleh pihak manajemen, maka informasi haruslah berkualitas.

Kualitas informasi merupakan kualitas *output* yang berupa informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan. Seringkali diukur berdasarkan; relevansi, ketepatan waktu, dan keakurasian (Kadir, 2003). Salah satu kualitas informasi yang penting diterapkan yaitu ketepatan waktu dalam menyediakan informasi kepada pengguna. Ketepatan waktu merupakan salah satu syarat agar suatu informasi dapat bermanfaat, ketika informasi disajikan terlambat maka nilai yang terkandung menjadi tidak relevan lagi dengan keadaan yang ada. Ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan adalah agar informasi yang disampaikan dapat digunakan oleh pengguna laporan keuangan dalam menunjang pengambilan keputusan, baik keputusan investasi maupun keputusan kredit ataupun keputusan ekonomi lainnya.

Ketepatan waktu penyajian laporan keuangan merupakan hal penting yang harus diperhatikan oleh suatu perusahaan. Apabila penyelesaian penyajian laporan keuangan terlambat atau tidak diperoleh saat dibutuhkan, maka relevansi dan manfaat laporan keuangan untuk pengambilan keputusan akan berkurang (Wibisono 2013). Dalam Jurnal Wibisono (2013), Owusu-Ansah berpendapat bahwa secara konseptual yang dimaksud dengan tepat waktu adalah ketersediaan informasi pada saat yang diperlukan atau kualitas informasi yang baik dilihat dari segi waktu.

Keterlambatan dalam pelaporan keuangan akan membuat informasi yang terkandung didalamnya akan menjadi kurang bermanfaat dan tidak lagi dapat menunjang secara penuh keputusan-keputusan ekonomi yang akan diambil. Sistem informasi akuntansi dapat berjalan dengan baik apabila ditunjang dengan berbagai alat bantu, seperti meningkatkan teknologi informasi.

Banyak perusahaan yang megadopsi teknologi informasi yang terbaru guna mempermudah dalam memperoleh informasi secara *real time*. Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi, para manajemen perusahaan dapat mengupayakan pengoptimalan dalam pengelolaan bisnis guna meningkatkan keunggulan daya saing perusahaan dengan mengaplikasikan sistem informasi yang mutakhir. Sistem informasi adalah sekumpulan prosedur-prosedur yang sah dimana data dikumpulkan diproses, menjadi informasi, dan disalurkan kepada pengguna (Hall, 2011). Sedangkan menurut Laudon and Laudon (2008) sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan data (atau

mendapatkan), memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam organisasi. Dapat ditarik kesimpulan, sistem informasi menjadi sumber daya dalam pengambilan keputusan oleh manajemen.

Sistem informasi telah mengalami banyak perubahan. Terintegrasinya sistem informasi berbasis komputer banyak dimanfaatkan oleh para manajemen perusahaan guna mempermudah pekerjaan dan meningkatkan kinerjanya. Salah satunya adalah *Enterprise Resource Planning* (ERP). ERP sistem muncul tahun 1980-an, yang mana ERP merupakan dasar teknologi MRP dan MRP II. MRP (*Manufacturing Resource Planning*) ada pada tahun 1970-an yang digunakan untuk menjadwalkan produksi perusahaan. Setelah setahun MRP dikembangkan dan diperbarui menjadi MRP II. Selama tahun 1990-an, vendor ERP menambahkan lebih banyak modul pada sistem ERP, seperti *Advanced Planning and Scheduling* (APS), *Customer Relationship Management* (CRM) dan *Supply Chain Management* (SCM) (Ani and Yunita, 2015).

ERP (*Enterprise Resource Planning*) atau dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan Perencanaan Sumber Daya Perusahaan adalah struktur sistem informasi yang dapat mengintegrasikan fungsi pemasaran (*marketing*), fungsi produksi, fungsi logistik, fungsi keuangan/*finance*, fungsi sumber daya, fungsi produksi, dan fungsi lainnya. ERP telah berkembang sebagai alat integrasi yang memiliki tujuan untuk mengintegrasikan semua aplikasi perusahaan ke pusat penyimpanan data sehingga dapat dengan mudah diakses oleh semua bagian yang

membutuhkan, termasuk mengintegrasikan hubungan perusahaan dengan pemasok. Selain itu, ERP dapat memberikan data atau informasi yang akurat dan relevan kepada manajemen perusahaan, meningkatkan kualitas informasi akuntansi untuk pengambilan keputusan serta menghasilkan analisa dan laporan untuk perencanaan jangka panjang. Galy dan Saucedo (2014) berpendapat bahwa, *Enterprise Resource Planning* memiliki satu hal penting di dalam perusahaan yaitu ERP dapat memberikan informasi secara akurat dan *real time* kepada perusahaan.

Sistem ERP dilengkapi dengan software dan hardware yang berfungsi mengkoordinasi dan mengintegrasikan data informasi pada setiap area proses bisnis sehingga dapat mengambil keputusan yang cepat karena analisa dan kecepatan serta ketepatan dalam laporan keuangan, laporan penjualan, laporan produksi dan inventori (Wibisono, 2013).

Penerapan sistem Enterprise Resource Planning (ERP) telah banyak dilakukan oleh perusahaan, namun hasil yang diperoleh dari penerapannya berbeda-beda. Keberhasilan atau kegagalan dalam menerapkan ERP diukur dari manfaat yang diterima perusahaan yaitu berupa peningkatan kinerja pada perusahaan.

Implementasi sistem ERP mengakibatkan perubahan yang cukup substantif dalam bidang informasi akuntansi. Perubahan tersebut terjadi pada proses penyiapan dan pengauditan informasi. Pada mulanya proses pelaporan berdasarkan proses manual, yang mana laporan diolah menunggu semua data berbagai divisi telah diberikan. Sekarang laporan dapat dibuat dengan cepat karena semua data sudah siap

dipakai sebagai dasar pembuatan laporan. Maka pembuatan informasi menjadi lebih efektif sehingga mampu meningkatkan kemampuan manajer dalam menganalisa informasi akuntansi tersebut. Implementasi ERP mampu menyediakan informasi keuangan dalam kondisi apapun setiap dibutuhkan (Wibisono, 2013). Kemampuan sistem terintegrasi ini mengurangi hambatan antara fungsi organisasi membuat manajer memiliki kemampuan untuk mengakses informasi akuntansi yang belum pernah dilakukan sebelumnya (Wibisono, 2013).

Di Indonesia sudah banyak perusahaan yang menggunakan aplikasi ERP dengan menggunakan perangkat lunak SAP. Pada awal tahun 1990-an PT Astra melakukan implementasi sistem ERP. Setelanya beberapa perusahaan besar lain seperti PT Indofood menyusul PT Astra. Implementasi ERP juga dipengaruhi oleh perusahaan asing yang mendirikan pabrik di Indonesia. Pada awal ERP masuk ke Indonesia membuat banyak perusahaan berusaha untuk membangun sistem terintegrasi secara mandiri. Dengan perkembangan waktu, perusahaan-perusahaan tersebut melakukan jual jasa implementasi ke perusahaan lain. Tujuannya mengubah divisi teknologi informasi yang menyediakan jasa implementasi ERP di perusahaan.

Implementasi sistem informasi yang ada dalam organisasi bisnis dimulai dari yang paling sederhana sampai yang paling kompleks, yang berbasis *enterprise* (Sudirman, 2013). Implementasi sistem informasi yang berbasis *enterprise* ini seringkali disebut sebagai *Enterprise Resource Planning* (ERP). Sekarang ini tidak hanya perusahaan besar yang menggunakan ERP tetapi juga perusahaan yang

berskala menengah telah mulai menerapkan sistem ERP karena jika implementasi ERP sukses maka manfaat yang dirasakan seperti perbaikan layanan pelanggan, jadwal produksi yang lebih baik dan pengurangan biaya produksi akan dirasakan oleh perusahaan.

Karena pentingnya peran ERP dalam meningkatkan kualitas informasi. Beberapa peneliti terdahulu telah meneliti pengaruh ERP terhadap kualitas informasi. Penelitian Arif Fajar (2013) menunjukkan dampak implementasi sistem ERP dapat meningkatkan ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan. Hal tersebut didukung dengan penelitian terdahulu milik Sudirman (2013), dimana ERP berpengaruh 67,24% terhadap kualitas informasi.

Menurut Yuan dan Irni (2015), dalam penelitiannya terdapat perbedaan kinerja keuangan sebelum dan sesudah implementasi sistem ERP. Sedangkan menurut Intan (2016) implementasi ERP berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas informasi. Hasil penelitian Fakung (2018) menunjukkan penerapan ERP berpengaruh terhadap penyajian laporan keuangan dan telah memenuhi karakteristik kualitas sebuah laporan keuangan

Penelitian ini mengkaji ulang penelitian Arif Fajar (2013) dengan mengkaji pengaruh ERP sistem terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan. Hal ini karena penerapan ERP sistem sudah banyak dikaji beberapa peneliti mempengaruhi kualitas informasi seperti Sudirman (2013), Intan (2016) namun baru satu penelitian yang menguji pengaruhnya terhadap ketepatan waktu. Dari latar belakang tersebut

penulis akan melakukan penelitian dengan judul “**PENGARUH ERP SISTEM TERHADAP KETEPATAN WAKTU PENYAJIAN LAPORAN KEUANGAN**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh ERP sistem terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan?

1.3 Tujuan Penelitian.

1. Memahami pengaruh ERP sistem terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi perusahaan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai masukan mengenai manfaat penerapan ERP sistem sehingga dapat menghasilkan suatu kepercayaan publik dan mampu meningkatkan kualitas informasi perusahaan lebih baik lagi.
2. Bagi investor, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan yang bermanfaat untuk pengambilan keputusan investasi khususnya dalam menilai kualitas informasi suatu perusahaan.

3. Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengetahuan mengenai pengaruh ERP sistem terhadap kualitas informasi dan ketepatan waktu informasi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Agensi

Teori keagenan berkaitan dengan konflik antara pihak principal (investor) dan pihak agen (manajer) (Rosmawati, 2013). Menurut teori agensi agen mempunyai kecenderungan untuk menyembunyikan informasi untuk memperoleh keuntungan pribadi. Kecenderungan agen untuk berkelakuan negatif tersebut akan berkurang jika perusahaan memiliki teknologi informasi untuk mengendalikan kelakuan agen tersebut.

2.1.2 *Enterprise Resource Planning (ERP)*

Enterprise Resource Planning merupakan singkatan dari tiga elemen kata *enterprise* (perusahaan/organisasi), *resource* (sumber daya), *planning* (perencanaan). *Enterprise* merupakan perkumpulan individu yang memiliki tujuan yang sama. *Enterprise* memerlukan sumber daya (*resource*) untuk digunakan dalam kegiatan atau aktivitas untuk mencapai tujuan. Maka, dibutuhkan perencanaan (*planning*) yang baik dalam menjalakkannya.

ERP (*Enterprise Resource Planning*) atau dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan Perencanaan Sumber Daya Perusahaan adalah struktur sistem

informasi yang dapat mengintegrasikan fungsi pemasaran (*marketing*), fungsi produksi, fungsi logistik, fungsi keuangan/*finance*, fungsi sumber daya, fungsi produksi, dan fungsi lainnya. ERP telah berkembang sebagai alat integrasi yang memiliki tujuan untuk mengintegrasikan semua aplikasi perusahaan ke pusat penyimpanan data sehingga dapat dengan mudah diakses oleh semua bagian yang membutuhkan, termasuk mengintegrasikan hubungan perusahaan dengan pemasok. *Software* ERP mendukung pengoperasian yang efisien dari *business processes* dengan cara mengintegrasikan aktivitas-aktivitas dari keseluruhan bisnis termasuk *sales, marketing, manufacturing, logistic, accounting, dan staffing*.

Sistem ERP mencerminkan strategis bisnis inovatif karena dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas perusahaan. Efisiensi dan efektivitas yang dihasilkan sistem ini mengubah peran akuntansi manajemen dengan menyediakan akses yang mudah dan cepat untuk data operasional yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan dan pengendalian manajemen perusahaan.

Enterprise resource planning (ERP) adalah salah satu teknologi informasi yang banyak diimplementasikan perusahaan di dunia karena ERP dapat memberikan informasi secara akurat dan *real time* kepada perusahaan (Galy & Saucedo, 2014). Integrasi informasi yang *real-time* dapat meningkatkan efisiensi operasional dan membantu manajer dalam pengambilan keputusan yang tepat sehingga perusahaan lebih kompetitif (Leon, 2008).

ERP memiliki keuntungan dalam penggunaannya yang dimana perusahaan dapat membantu dalam proses produksi, pemesanan/pembelian, penjualan dan

inventory management serta mempermudah dalam perhitungan kuantitatif di kalangan pemasok atau *supplier*, pelanggan, dan juga distributor. Selain itu, dapat menghemat biaya sekaligus waktu dalam proses manajemen dan mengurangi adanya duplikat data.

Menurut Monk (Khawarizmi, 2018) *enterprise resource planning* dapat sangat mendukung proses bisnis yang efisien dari proses bisnis dengan mengintegrasikan seluruh bisnis tugas yang berhubungan dengan penjualan, produksi, pencatatan akuntansi dan para staf perusahaan di dalam satu basis data yang tersentralisasi.

Menurut Susanto (2013), *Enterprise Resource Planning* merupakan suatu aplikasi yang terintegrasi dengan baik dan digunakan secara luas dalam organisasi bisnis. Aplikasi-aplikasi yang terintegrasi tersebut biasanya digolongkan berdasarkan fungsi operasional. Fungsi operasional terdiri dari :

1. Fungsi akuntansi berisi modul buku besar, piutang dagang, hutang dagang, aktiva tetap, manajemen kas dan akuntansi.
2. Fungsi keuangan berupa modul analisis portfolio, analisis resiko, analisis kredit, manajemen aktiva, sewa guna dan lainnya.
3. Fungsi sumber daya manusia meliputi modul rekrutmen, penggajian, manajemen personil, pengembangan karyawan dan manajemen kompensasi serta lainnya.

4. Bidang pemasaran meliputi manajemen relasi pelanggan, pemasukkan pesanan dan pemrosesan pesanan dan seterusnya.
5. Bidang logistik biasanya berupa perencanaan produksi, manajemen material dan manajemen pabrik.

Sistem Enterprise Resource Planning ERP memiliki peranan yang sangat penting dalam sebuah perusahaan. Sistem ERP mampu menjadikan proses bisnis yang bersifat manual menjadi sebuah proses bisnis yang otomatis.

2.1.3 Implementasi ERP

Keputusan untuk melakukan implementasi ERP tentunya membutuhkan pertimbangan yang matang untuk membuat keputusan ini. Hal ini dikarenakan dalam implementasi ERP perusahaan akan menghadapi berbagai tantangan untuk eksekusi implementasi ERP yang membutuhkan persiapan yang matang karena mahal biaya yang akan dikeluarkan. Maka kesalahan implementasi ERP dapat mengakibatkan kerugian yang tidak sedikit.

Wijaya dan Darudiato (Sudirman, 2013) melakukan implementasi sistem ERP biasa menggunakan prinsip pengelolaan seperti manajemen proyek teknologi informasi lainnya, yaitu dengan dibentuknya tim khusus untuk melakukan implementasi yang diklarifikasikan sebagai berikut:

1. Komite pengarah, terdiri dari perwakilan dan para eksekutif dari masing-masing departemen atau unit bisnis utama yang merupakan area yang

akan dipengaruhi oleh sistem ERP, seperti *finance* atau *accounting*, *marketing*, produksi, SDM, *procurement*, distribusi, sistem informasi.

2. Staff teknologi informasi internal (tim proyek), yang terdiri dari manager TI, programmer, sistem analisis, dukungan teknik.
3. Pengguna utama internal.
4. Perwakilan vendor dan konsultan

Implementasi sistem ERP mengakibatkan perubahan yang cukup substantif dalam bidang informasi akuntansi. Perubahan tersebut terjadi pada proses penyiapan dan pengauditan informasi akuntansi disebarluaskan. Pada mulanya proses pelaporan berdasarkan proses manual, yang dimana laporan diolah menunggu semua data berbagai divisi telah diberikan. Sekarang laporan dapat dibuat dengan cepat karena semua data sudah siap dipakai sebagai dasar pembuatan laporan. Maka pembuatan informasi menjadi lebih efektif sehingga mampu meningkatkan kemampuan manajer dalam menganalisa informasi akuntansi tersebut.

Suhendi (Sudirman, 2013) menyatakan bahwa dalam implementasi sistem ERP terdapat beberapa pendekatan yang dapat digunakan diantaranya:

1. *The Big Bang*, yaitu strategi penerapan seluruh modul dalam paket ERP secara simultan di seluruh fungsi perusahaan. Kelebihannya adalah hanya memerlukan sedikit *interface* antara sistem lama dan sistem baru, sangat efisien dari segi waktu dan hasilnya optimal. Kekurangannya adalah implementasi yang kompleks sehingga resiko kegagalan tinggi.

2. *Step-by-step (phased approach)*, yaitu melakukan implementasi sedikit demi sedikit. Tahap selanjutnya berkonsentrasi mengimplementasikan modul yang terkait. Keseluruhan proses bisnis harus terlebih dahulu disiapkan. Kelebihannya adalah kompleksitas dapat dikurangi, memungkinkan terjadinya perbaikan proyek yang akan datang akibat konsultasi internal, ongkos tidak terlalu membebani. Kekurangan adalah waktu implementasi keseluruhan lebih panjang. Manfaat dari ERP hanya dapat dirasakan sedikit demi sedikit akibatnya hasil tidak optimal.
3. *Small Bang (pilot approach)*, yaitu pembuatan model implementasi pada salah satu site atau fungsi perusahaan sebagai *pilot project* dan diteruskan ke fungsi atau *site* yang terkait. Kelebihannya adalah biaya relatif rendah, kompleksitas berkurang. Kekurangannya adalah membutuhkan banyak kustomisasi akibat adanya operasi spesifik antar *site*.

2.1.4 Ketepatan Waktu (*Timeliness*)

Ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan bertujuan agar informasi yang disampaikan dapat digunakan oleh pengguna laporan keuangan dalam menunjang pengambilan keputusan, baik keputusan investasi maupun keputusan kredit ataupun keputusan ekonomi lainnya.

Keterlambatan dalam pelaporan keuangan akan membuat informasi yang terkandung didalamnya akan menjadi kurang bermanfaat dan tidak lagi dapat menunjang secara penuh keputusan-keputusan ekonomi yang akan diambil.

Pentingnya ketepatan waktu pelaporan keuangan sebuah perusahaan telah diakui sejak lama oleh para akuntan, manajer dan analis keuangan seperti yang disampaikan Dyer dan McMugh (Wibisono, 2013).

Ketepatan waktu juga memberikan kontribusi pada ketepatan dan efisiensi pada performa pasar modal dalam fungsi menetapkan harga dan evaluasi. Semakin tepat waktu pelaporan keuangan akan mengurangi *insider trading*, kebocoran dan rumor yang mungkin ada di pasar modal menurut Owusu-Ansah (Wibisono, 2013).

2.1.5 Laporan Keuangan

Pengertian laporan keuangan menurut PSAK No. 1 Pasal 07 yaitu, Laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan posisi keuangan (yang dapat disajikan dalam berbagai cara misalnya, sebagai laporan arus kas, atau laporan arus dana), Catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Disamping itu juga termasuk skedul dan informasi tambahan yang berkaitan dengan laporan tersebut, misalnya, informasi keuangan segmen industri dan geografis serta pengungkapan pengaruh perubahan harga.”

Laporan keuangan menjadi salah satu acuan dalam mengambil keputusan. Salah satu ciri laporan keuangan yang berkualitas adalah dapat diandalkan. Diandalkan berarti laporan keuangan telah disajikan sesuai dengan kondisi keuangan

perusahaan yang sebenarnya. Dengan kata lain laporan keuangan harus bebas dari salah saji material.

Berdasarkan karakteristik kualitas laporan keuangan, menurut Hanapi dan Halim (2005) (Heryana & Rahman, 2013) menyatakan laporan keuangan yang berkualitas mempunyai ciri dapat dipahami, dapat diandalkan, relevan, dapat dibandingkan dan konsisten. Laporan keuangan merupakan informasi akuntansi yang dihasilkan sistem informasi akuntansi.

2.2 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Berikut penelitian mengenai implementasi ERP:

Tabel 2.1 Tabel penelitian terdahulu

No	Peneliti	Topik Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Arif Fajar (2013)	Dampak implementasi sistem ERP terhadap manajemen laba dan ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan (studi empiris pengguna SAP yang terdaftar di BEI).	Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem ERP meningkatkan ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan.
2.	Sudirman (2013)	Pengaruh implementasi sistem ERP (<i>enterprise resource planning</i>) terhadap kualitas informasi.	Hasil penelitian menunjukkan implementasi sistem ERP berpengaruh 67,24% terhadap kualitas informasi.

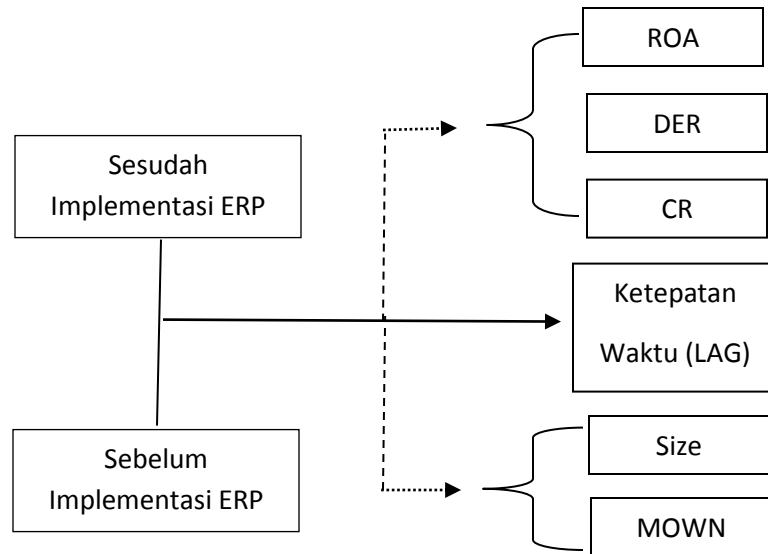
Lanjutan Tabel 2.1

No	Peneliti	Topik Penelitian	Hasil Penelitian
3.	Yuan dan Irni (2015)	Analisis perbandingan kinerja keuangan sebelum dan setelah penerapan <i>enterprise resource planning</i> (ERP) pada Bank Central ASIA, tbk dan Bank Negara Indonesia.	Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan kinerja keuangan (ROA, ROE, BOPO) yang signifikan sebelum dan setelah penerapan sistem ERP pada Bank BCA dan Bank BNI.
4.	Intan (2016)	Pengaruh implementasi <i>enterprise resource planning</i> (ERP) dan kompetensi pengguna terhadap kualitas informasi akuntansi.	Hasil penelitian menunjukkan implementasi ERP dan kompetensi pengguna berpengaruh signifikan dan positif terhadap kualitas informasi.
5.	Fakung (2018)	Evaluasi penerapan <i>enterprise resource planning</i> (ERP) terhadap penyajian laporan keuangan.	Hasil penelitian menunjukkan penerapan ERP berpengaruh terhadap penyajian laporan keuangan dan telah memenuhi karakteristik kualitas sebuah laporan keuangan.

2.3 Kerangka pemikiran

Penelitian ini memperlakukan ERP sistem sebagai variable independen, adapun variable dependen adalah ketepatanwaktuan pelaporan keuangan dan pengungkapan sukarela. Selain itu, penelitian ini menggunakan variabel **control** yaitu rasio Profitabilitas (ROA), *Leverage* (DER), Likuiditas (CER), Ukuran Perusahaan (Size),

Kepemilikan Manajerial (MOWN) Kerangka pemikiran penelitian ini adalah sebagai berikut:



2.4 Hipotesis Penelitian

2.4.1 Pengaruh ERP Sistem terhadap Ketepatan Waktu Penyajian Laporan Keuangan

Teori agensi memprediksikan bahwa agen (manajer) bersifat mementingkan diri sendiri (*self interest*) dan cenderung berkelakuan negative sehingga perilakunya akan merugikan investor. Bentuk kelakuan negative diantaranya tidak mau bekerja keras, malas dan hal ini akan menunda aktivitas perusahaan termasuk keterlambatan dalam penyampaian laporan keuangan. Implementasi sistem ERP diharapkan dapat menghasilkan informasi yang berkualitas dan tepat waktu sehingga berguna dalam pengambilan keputusan (Sudirman, 2013). Sistem ERP dilengkapi dengan software

dan hardware yang berfungsi mengkoordinasikan mengintegrasikan data informasi pada setiap area business proses sehingga dapat mengambil keputusan yang cepat karena analisa dan kecepatan serta ketepatan dalam laporan keuangan, laporan penjualan, laporan produksi dan inventori. Hasil penelitian Arif Fajar (2013) juga mendukung teori dan menyatakan bahwa penerapan ERP sistem meningkatkan ketepatan waktu penyampaian laporan. Oleh karena itu hipotesis pertama dirumuskan sebagai berikut:

H1 : Implementasi ERP sistem berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan sampel

Populasi adalah keseluruhan dari objek yang akan diteliti di dalam penelitian. Sampel adalah bagian dari populasi yang hendak diteliti dan jumlahnya lebih sedikit dari populasi. Populasi penelitian ini merupakan Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pemilihan populasi dilakukan secara purposif dengan syarat:

1. Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Perusahaan yang mengimplementasikan sistem ERP.
3. Tersedia laporan keuangan sesuai dengan periode yang ditentukan. 3 tahun sebelum dan sesudah implementasi.

Dalam penelitian Kristianti and Achjari (2017) terdapat data perusahaan yang telah mengimplementasikan sistem ERP. Dalam jurnalnya terdapat 33 sampel perusahaan.

Table 3.1 Daftar Perusahaan

No	Nama Perusahaan	Tahun Implementasi
1.	Asahimas Flat Glas Tbk	2003
2.	Gajah Tunggal Tbk	2005
3.	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	2006
4.	PT Multi Bintang Indonesia Tbk	2007
5.	Astra Agro Lestari	2007
6.	PT Timah Tbk	2009
7.	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk	2009

Tabel 3.1 (lanjutan)

No	Nama Perusahaan	Tahun Implementasi
8.	PT IndoTambangraya Mega	2009
9.	PT Bukti Asam Tbk	2009
10.	PT Sierad Produce Tbk	2009
15.	Krakatau Steel	2010
16.	PT Merck Tbk	2010
17.	PT Perusahaan Gas Negara Tbk	2010
18.	Champion Pacific	2010
19.	Semen Indonesia	2010
20.	PT Polychem Indonesia Tbk	2011
21.	PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	2011
22.	PT Apexindo Pratama Duta Tbk	2011
23.	PT Pelat Timah Nusantara Tbk	2011
24.	PT Vale Indonesia Tbk	2011
25.	PT Kedawung Setia Industrial Tbk	2011
26.	PT Fajar Surya Wisesa Tbk	2012
27.	PT Tira Austenite Tbk	2012
28.	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk	2012
29.	PP London Sumatra Indonesia Tbk	2012
30.	PT Gema Grahasarana	2012
31.	Kimia Farma (Persero) Tbk	2012
32.	Wismilak Inti Makmur Tbk	2013
33.	Lautan Luas Tbk	2013

Sampel dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan. Periode laporan keuangan yang ditetapkan 3 tahun sebelum implementasi ERP dan laporan keuangan 3 tahun setelah implemetasi ERP.

3.2 Jenis data dan meode pengambilan data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain

penelitiannya (Sugiyono, 2012). Menurut Sugiyono (2012) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Data yang digunakan adalah data sekunder.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti dan diperoleh melalui perantara. Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan perusahaan. Metode pengambilan data yang dilakukan pada penelitian ini ialah:

1. Data perusahaan yang terdaftar di BEI
2. Data perusahaan yang menerapkan sistem ERP yang diperoleh dari website perusahaan terkait.
3. Data perusahaan yang menerbitkan laporan keuangannya dalam kurun waktu 3 tahun sebelum dan 3 tahun sesudah implementasi sistem ERP.

Data dapat diperoleh dari <http://www.idx.co.id> (web BEI), <https://www.idnfinancials.com/id/>, <https://ticmi.co.id> (web yang menjual laporan tahunan) dan berasal dari website perusahaan.

3.3 Definisi Operasional dan Metode Pengukuran Variabel

Dalam penelitian ini variabel indenpenden merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen) (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini variabel independennya adalah

ERP dan variable dependennya ketepatan waktu serta terdapat variabel kontrol yaitu ROA, DER, leverage, ukuran perusahaan dan kepemilikan manajerial.

3.3.1 Ketepatan waktu

Ketepatan waktu diukur dengan variable dummy, dimana kategori 0 untuk perusahaan yang tidak tepat waktu dan 1 untuk perusahaan yang tepat waktu (Rosmawati, 2013). Ketepatan waktu penyajian laporan keuangan diukur dengan selisih antara tanggal pengumuman laporan dan berakhirnya tahun fiskal.

3.3.2 Return On Asset

Rasio Profitabilitas diukur menggunakan Return on Asset (ROA). Semakin tinggi tingkat ROA suatu perusahaan menandakan kinerja keuangan yang baik. Menurut Andi (Baskaraningrum and Merkusiwat, 2013) menyatakan profitabilitas berpengaruh terhadap pengungkapan sukarela.

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Asset}$$

3.3.3 Rasio Lverage

Rasio leverage diproksikan dengan rasio hutang terhadap aktiva. Perusahaan dengan tingkat *lverage* yang tinggi memiliki dorongan yang besar untuk mengungkapkan banyak informasi kepada kreditor (Wulandari and Laksito, 2015).

$$DER = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Aktiva}$$

3.3.4 Likuiditas

Rasio likuiditas mengarah pada kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. Dalam penelitian ini menggunakan *current ratio*, dimana perusahaan dengan likuiditas yang tinggi akan dapat mengurangi risiko investasi pihak Eksternal (Baskaraningrum and Merkusiwat, 2013)

$$CR = \frac{Aktiva Lancar}{Utang Lancar}$$

3.3.5 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan aset dari biaya-biaya yang diperkirakan akan memberikan manfaat ekonomi di masa datang menurut Hery (Aisyah, 2017). Penelitian ini menggunakan total asset (*size* yaitu *log natural*) sebagai ukurannya (Nurmiati 2016).

$$\text{Ukuran Perusahaan (SIZE)} = \ln (\text{Total Asset})$$

3.3.6 Kepemilikan Manajerial

Kepemilikan manajerial merupakan kepemilikan perusahaan dengan membandingkan jumlah saham yang dimiliki investor (Aisyah, 2017). Kepemilikan manajerial memperlihatkan seberapa besar porsi saham perusahaan yang dimiliki oleh manajemen.

$$MOWN = \frac{\text{jumlah kepemilikan saham manajerial}}{\text{jumlah saham yang beredar}} 100\%$$

3.3.8 Penerapan ERP sistem

Penerapan ERP sistem diukur dengan variable dummy. Sebelum penerapan diberi symbol 0, sesudah penerapan diberi symbol 1. Tahun penerapan diberi simbol nol.

3.4 Peralatan Pendukung (*Tools System*)

Peralatan pendukung yang digunakan oleh peneliti disini yaitu SPSS. SPSS atau Statistical Product and Service Solution merupakan program aplikasi yang digunakan untuk penghitungan statistik dengan menggunakan komputer. Kelebihan program ini adalah kita dapat melakukan secara cepat semua perhitungan statistik dari yang sederhana sampai yang rumit sekalipun, yang jika dilakukan secara manual akan memakan waktu lebih lama. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan SPSS untuk melakukan Uji Normalitas Kolmogorov – smirnov dan uji Regresi Berganda.

3.5 Analisis Statistik

3.5.1 Uji Asusmsi Klasik

1. Uji Normalitas

Sebelum data dilakukan uji regresi, terlebih dahulu data dilakukan uji normalitas. Uji normalitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi mempunyai residu dengan distribusi normal (Ghozali, 2016). Pada penelitian ini, uji normalitas berfungsi untuk menentukan alat uji statistik apa yang digunakan. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan *One-Sample*

Kolmogorov Smirnov Test. Uji Kolmogorov Smirnov merupakan uji beda data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Apabila data yang diuji ternyata normal maka akan digunakan statistik parametric dimana hipotesis diuji dengan uji regresi.

- a. Angka signifikansi (Asymp. Sig) $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- b. Angka signifikansi (Asymp. Sig) $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas berguna untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Cara mengetahui ada tidaknya penyimpangan uji multikolinieritas adalah dengan melihat nilai Tolerance dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Masing-masing variabel independen, jika nilai Tolerance > 0.10 dan nilai VIF < 10 maka tidak terdapat gejala multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2016)

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara untuk mengetahui terjadi heteroskedastisitas atau tidak yaitu dengan melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu SRESID

dengan residualnya ZPRED. Tidak terjadi heteroskedastisitas yaitu apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Suatu model regresi seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas atau jika varian dari residual suatu pengamatan terhadap pengamatan lainnya adalah tetap (Ghozali, 2016)

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji dalam model regresi linear ada atau tidak korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ atau periode sebelumnya. Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan uji Durbin Watson h . Menurut Ghozali (2016), autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Permasalahan ini muncul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.

3.5.1 Model Persamaan Regresi Berganda

Model regresi yang dikembangkan untuk menguji hipotesis-hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini. Model regresi digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Terdapat 2 Variabel dependen. Variable pertama yaitu ketepatan waktu dengan menggunakan ukuran perusahaan, profitabilitas, likuiditas, *lverage* dan struktur kepemilikan manajerial. Persamaan regresi untuk ketepatan waktu sebagai berikut:

$$Ln\left(\frac{TL}{1-TL}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

Lag: Selisih antara tanggal pengumuman laporan dan berakhirnya tahun fiskal.

X_1 = Profitabilitas (ROA).

X_2 = Leverage (DER).

X_3 = Likuiditas (CR).

X_4 = Ukuran perusahaan (*SIZE*).

X_5 = Struktur kepemilikan Manajerial (MOWN).

ε = *error term*, secara normal terdistribusi antara rata-rata 0.

3.5.2 Uji Hipotesis

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh erp sistem terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan perusahaan sebelum dan setelah implementasi sistem.

Pada penelitian ini menggunakan uji regresi berganda. Uji hipotesis ini untuk mengukur apakah ada pengaruh dua sample yang berhubungan. Uji regresi juga digunakan untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel dependen yang saling berhubungan. Pengujian ini, dilakukan untuk melihat signifikansi pengaruh individual dari variabel–variabel independen dalam model terhadap variabel dependennya pada tingkat keyakinan 95%. Kriteria penilaian adalah sebagai berikut:

- a. Bila probabilitas (P-value) $> \alpha$, maka H_0 diterima.
- b. Bila probabilitas (P-value) $< \alpha$, maka H_0 ditolak.

Dalam pengujian hipotesis yang diuji adalah Hipotesis nol (H_0) sebagai pembuktian apakah H_0 ditolak atau gagal ditolak (diterima). Jika H_0 ditolak, sama artinya dengan H_a diterima, dan sebaliknya jika H_0 gagal ditolak (diterima) maka H_a ditolak dengan tingkat signifikansi sebesar $\alpha=5\%$. Uji hipotesis sebagai berikut:

1. ERP sistem mempengaruhi peningkatan ketepatan waktu penyajian laporan keuangan.

H_{01} = Terdapat pengaruh ERP sistem terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan.

H_{a1} = Tidak terdapat pengaruh ERP sistem terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Populasi dan Sampel

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kinerja keuangan pada perusahaan sebelum dan sesudah melakukan implementasi sistem ERP. Penelitian ini menggunakan sampel 33 perusahaan yang terdaftar di BEI serta telah menerbitkan laporan keuangan 3 tahun sebelum dan 3 tahun sesudah implementasi ERP serta tahun pengimplementasi ERP.

Tabel 4.1 Populasi dan Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan yang tercatat di BEI	622
2.	Perusahaan yang diambil secara acak	33
3.	Jumlah sampel (7 tahun x 33)	231

4.2 Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif dibagi menjadi 2, yaitu sebelum perusahaan implementasi ERP dan sesudah implementasi ERP. Hasil pada table berikut:

Tabel 4.2 Hasil Analisis Deskriptif Sebelum Implementasi ERP

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
LAG	71.273	76.000	22.7700	20.0	152.0
ROA	.1089625	.0748162	.10676661	-.20491	.40668
DER	.4650423	.4921767	.20487516	.11581	1.14583
CR	2.1595308	1.6743230	1.44662914	.52841	7.77367
Size	28.4230351	28.87177966	1.584158220	23.34933779	31.76220856
	14066240	3143160	933109	1761492	1467510
MOWN	.79	1.00	.410	0	1

Tabel 4.3 Hasil Analisis Deskriptif Sesudah Implementasi ERP

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
LAG	71.131	65.000	25.2674	25.0	148.0
ROA	.0971911	.0689893	.12910733	-.37646	.40375
DER	.4722129	.4461514	.21075462	.15120	.96574
CR	2.1600546	1.8343996	1.33939586	.52717	7.51523
Size	28.80754687	29.31618412	1.582617141	23.84443495	31.87314699
	3899450	0843623	373426	5994450	0827948
MOWN	1.00	1.00	.000	1	1

Pada ROA, diperoleh rata-rata 0,10896 sebelum implementasi ERP dan 0,09719 sesudah implementasi ERP, yang artinya adanya penurunan rasio asset perusahaan. Sedangkan pada rasio DER, CR, SIZE dan MOWN mengalami peningkatan.

Rasio DER yang sebelumnya 0,46504 menjadi 0,4722 setelah implementasi ERP. Rasio CR sebelum implementasi 2,15953 dan setelah implementasi menjadi 2,16005. Rasio DER dan CR merupakan rasio yang berpengaruh kepada hutang atau kewajiban perusahaan. Dimana perusahaan mengalami peningkatan kemampuan dalam memenuhi kewajiban lancar dan meningkatnya modal kreditor.

Rasio SIZE memperoleh 28,42303 sebelum implementasi ERP dan sesudah implementasi 28,80755. SIZE mengukur aset untuk memperkirakan manfaat ekonomi di masa datang. Pada MOWN sebelum implementasi 0,79 setelah implementasi menjadi 1. Hal tersebut menyatakan bahwa kepemilikan manajerial meningkat dalam perusahaan.

4.3 Analisis Statistik

Untuk mengetahui perbedaan kualitas informasi perusahaan sebelum dan sesudah implementasi berdasarkan *rasio on asset*, *laverage*, *current ratio*, ukuran perusahaan dan kepemilikan manajerial digunakan uji normalitas data dan uji regresi berganda, karena sampel yang dibandingkan dalam penelitian adalah sampel yang sama dengan periode yang berpasangan yaitu sebelum dan sesudah penerapan ERP. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dulu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui distribusi dari nilai residual.

4.3.1. Uji Asumsi Klasik

4.3.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian data untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak menurut Ghazali (Khawarizmi, 2018). Uji normalitas dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogorov smirnov*. Kriteria yang digunakan:

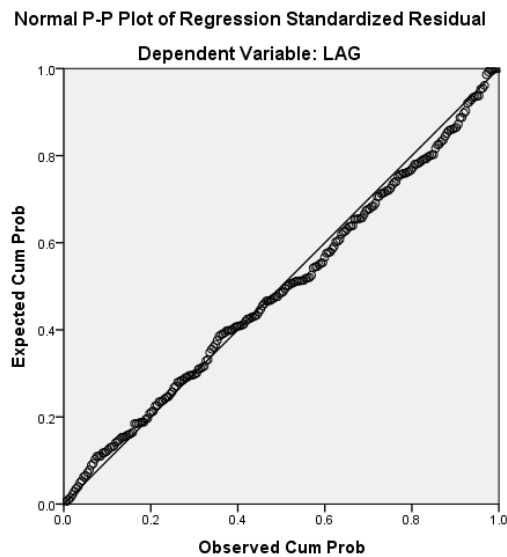
- Jika p value < 0,05, maka nilai residual tidak terdistribusi normal.
- Jika p value > 0,05, maka nilai residual terdistribusi normal.

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Lag

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Normal Parameters ^{a,b}		Most Extreme Differences			Test Statistic	Asymp. Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Absolute	Positive	Negative		
Unstandardized Residual	.0000000	21.34148153	.047	.047	-.033	.047	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.



Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas pada table 4.4 diatas menunjukkan bahwa untuk variabel *ratio on asset*, *laverage*, *current ratio*, ukuran perusahaan dan kepemilikan manajerial memiliki data yang berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *p-value* atau *asym.sig* yang memiliki nilai lebih besar dari 0,05. Diperkuat dengan gambar profitabilitas plot dimana titik hitam mengikuti garis linear profitabilitas.

Dengan demikian hasil normalitas ini dijadikan dasar dalam memilih uji hipotesis dimana *ratio on asset*, *laverage*, *current ratio*, ukuran perusahaan dan kepemilikan manajerial dapat diuji dengan Uji Regresi.

4.3.1.2

4.3.1.3 Uji Multikolinieritas

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui adanya korelasi antar variabel independen. Suatu model regresi seharusnya tidak terdapat korelasi pada setiap variabel independennya.

Uji multikolinieritas dapat dilihat dengan nilai pada *tolerance* dan VIF pada masing-masing variable independen. Jika nilai Tolerance > 0.10 dan nilai VIF<10, maka data bebas dari gejala multikolinieritas. Hasil uji multikolinieritas sebagai berikut:

Table 4.5 Hasil Uji Multikolinieritas Lag

Coefficients ^{a,b}								
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-9.922	25.930		-.383	.702		
	AFT	-6.026	2.637	-.139	-2.285	.023	.874	1.144
	DER	66.820	7.859	.613	8.503	.000	.626	1.598
	CR	1.881	.948	.150	1.984	.049	.570	1.754
	Size	1.583	.844	.115	1.875	.062	.872	1.146
	MOWN	1.567	3.810	.025	.411	.681	.883	1.132

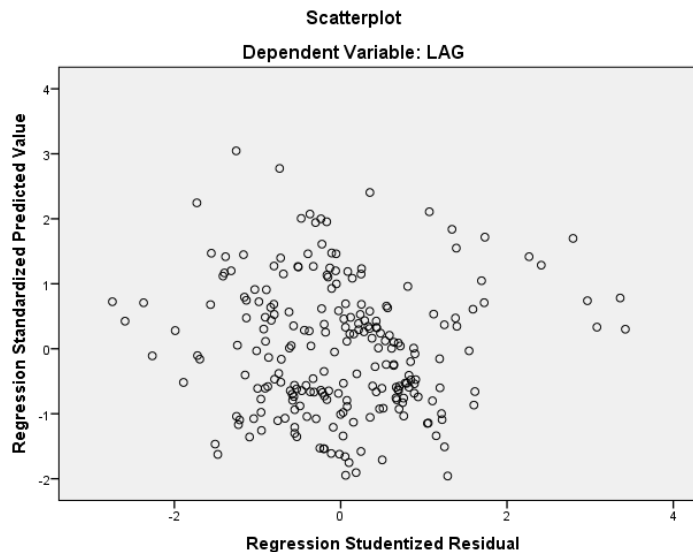
a. Dependent Variable: LAG

Melihat tabel 4.5, hasil perhitungan nilai *Tolerance* tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *Tolerance* kurang dari 0,10. Nilai *Tolerance* masing-masing variabel independen bernilai AFT 0,874, DER 0,626, CR 0,570, Size 0,872 dan MOWN 0,883.

Hasil dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) juga menunjukkan hal serupa yaitu tidak ada nilai VIF dari variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10 dengan nilai VIF masing-masing variabel independen bernilai AFT 1,144, DER 1,598, CR 1,754, Size 1,146 dan MOWN 1,132. Disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi

4.3.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dapat diketahui dengan melihat Grafik *Plot* antara nilai prediksi variabel dependen *SRESID* yaitu dengan residualnya *ZPRED*. Tidak terjadi heteroskedastisitas yaitu apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Suatu model regresi seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas atau jika varian dari residual suatu pengamatan terhadap pengamatan lainnya adalah tetap (Ghozali 2016).



Gambar 4.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas Lag

4.3.1.5 Uji Autokorelasi

Pada uji autokorelasi menggunakan Uji Durbin Watson h karena variabel dependennya merupakan variabel lag. Lag artinya selisih antara sampel t dengan sampel $t-1$. Data regresi linear menggunakan data runtut waktu atau *time-series*. Hasil uji Durbin Watson h sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Uji Autokorelasi Lag

Model Summary^{c,d}					
Model	R	R Square ^b	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.457 ^a	.209	.205	19.02509388	2.098

a. Predictors: Lag_e

Berdasarkan tabel 4.8 diatas nilai Durbin Watson sebesar 2.098, pembanding menggunakan nilai signifikansi 5% jumlah sampel 231 (n) dan jumlah variabel independen 5 (k=5), tabel durbin Watson akan didapat dL 1.749 dengan dU 1,819. Karena nilai dW 2,098 lebih besar dari nilai dU 1,819 dan 4-dW 1,902 lebih besar dari dU maka tidak terdapat autokorelasi.

4.3.2. Uji Regresi

Tabel 4.7 Hasil Uji Regresi Lag

Coefficients^{a,b}					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-9.922	25.930		-.383	.702
AFT	-6.026	2.637	-.139	-2.285	.023
DER	66.820	7.859	.613	8.503	.000
CR	1.881	.948	.150	1.984	.049
Size	1.583	.844	.115	1.875	.062
MOWN	1.567	3.810	.025	.411	.681

a. Dependent Variable: LAG

Persamaan regresi linear berganda yang diperoleh berdasarkan hasil perhitungan statistik seperti yang terlihat pada table 4.10 yaitu $Y = -9,922 - 6.026X_1 + 66.820X_2 + 1.881X_3 + 1.583X_4 + 1.567X_5 + \epsilon$. Persamaan regresi tersebut menghasilkan data yang dapat disimpulkan mempunyai konstanta sebesar $-9,922$. Besaran konstanta menunjukkan bahwa jika variabel independen (AFT, DER, dan CR, Size dan MOWN) memiliki nilai 0, maka besarnya ketepatan waktu adalah sebesar $9,922$. Koefisien AFT menunjukkan nilai $-6,026$ dimana penggunaan ERP menyebabkan kenaikan $6,026$ ketepatan waktu.

Koefisien variabel DER menunjukkan nilai sebesar $66,820$ berarti setiap kenaikan 1% menyebabkan kenaikan sebesar $66,820$. Koefisien variabel CR sebesar $1,881$ berarti setiap kenaikan CR sebesar 1% , maka menyebabkan kenaikan pengungkapan sukarela sebesar $1,881$. Koefisien variabel *Size* menunjukkan nilai sebesar $1,583$ berarti setiap kenaikan *Size* 1% maka menyebabkan kenaikan ketepatan waktu sebesar $1,583$. Koefisien variable MOWN menunjukkan nilai sebesar $1,567$ berarti setiap kenaikan *size* 1% maka menyebabkan kenaikan ketepatan waktu sebesar $1,567$.

4.3.3. Uji Hipotesis

1. Ketepatan waktu

Dapat dilihat pada tabel 4.10 pada variabel AFT memiliki nilai probabilitas $0,023$. P-value $0,023 < 0,05$ maka H_0 **DITERIMA** atau H_a ditolak. Dapat dikatakan

bahwa **“ERP sistem berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan”**. Sementara untuk variabel kontrol DER dan CR sama seperti AFT memiliki nilai p-value kurang dari 0,05 maka terdapat pengaruh DER dan CR terhadap ketepatan waktu. Sedangkan variabel size dan MOWN memiliki nilai p-value $> 0,05$ maka size dan MOWN tidak memiliki pengaruh terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan.

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

4.4.1 Pengaruh ERP sistem terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan

Hasil pengujian dengan menggunakan variabel dummy (AFT) ketepatan waktu (LAG) menunjukkan bahwa perusahaan setelah implementasi sistem ERP memiliki nilai signifikan 0,023, dimana nilai signifikan kurang dari 0,05 yang berarti ERP sistem berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan. Terdapat perbedaan saat menggunakan ERP sistem dan sebelum menggunakannya.

Sesudah penggunaan ERP, koefisien mengalami penurunan 6,026. Seperti penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Arif (2013) nilai LAG setelah implementasi sistem ERP semakin rendah atau semakin tepat dalam mempublikasikan laporan keuangan sehingga ketepatan waktu penyampain laporan keuangan akan semakin meningkat pula. Berarti hipotesis pertama penelitian ini terdukung.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dalam penelitian ini, berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa **“ERP sistem berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu penyajian laporan keuangan”** artinya adanya pengaruh penggunaan ERP sistem secara signifikan terhadap ketepatan waktu, dimana ada peningkatan ketepatan waktu penyajian laporan keuangan.

5.2. Keterbatasan penelitian

Peneliti menyadari bahwa hasil penelitian ini masih belum sempurna karena memiliki beberapa keterbatasan, diantaranya:

1. Penelitian hanya terbatas pada 33 perusahaan, sehingga belum mampu menggeneralisasi perbedaan penyajian laporan keuangan dari seluruh perusahaan yang ada di BEI.
2. Penelitian ini sebagian besar menggunakan rentang waktu sampel lebih dari 10 tahun. Sehingga penyajian laporan keuangan (sampel) belum diperbarui mengikuti peraturan yang berlaku saat ini.
3. Penelitian ini menggunakan variabel baru (pengungkapan sukarela) sehingga belum ada acuan atau pendukung penelitian.

5.3. Saran

Peneliti menyadari bahwa hasil penelitian ini masih belum sempurna karena memiliki beberapa keterbatasan, diantaranya:

1. Bagi penelitian berikutnya melakukan analisi dengan jumlah sampel yang lebih banyak.
2. Menggunakan sampel baru yang memiliki rentang waktu paling lama 5 tahun. Sehingga sampel sudah mengikuti peraturan yang berlaku saat melakukan penelitian.
3. Lebih banyak peneliti yang melakukan penelitian variabel pengungkapan sukarela dengan ERP sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti Nur. 2017. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2015."
- Ani, Yuan Nur, and Irni Yunita. 2015. "Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Sebelum Dan Setelah Penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) Pada Bank Central Asia, Tbk dan Bank Negara Indonesia, Tbk Periode Tahun 2001-2009." *E-Proceeding of Management* 2 (2): 1392–99.
- Baskaraningrum, Made Ratih, and Ni Ketut Lely A Merkusiwat. 2013. "Pengungkapan Sukarela Laporan Keuangan Tahunan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi (Studi Pada Saham-Saham LQ45 Di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2011)," 1–19.
- Galy, Edith, and Mary Jane Saucedo. 2014. "Information & Management Post-Implementation Practices of ERP Systems and Their Relationship to Financial Performance." *Information & Management* 51 (3). Elsevier B.V.: 310–19. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.02.002>.
- Ghozali, Imam. 2016. Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8). Cetakan ke VIII. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hall, James A. 2011. *Sistem Informasi Akuntansi*. Edisi 4. Jakarta: Salemba Empat.
- Heryana, Toni, and Ano Sartono Rahman. 2013. "Hubungan Penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) Dengan Kualitas Laporan Keuangan (Survei Pada 7 (Tujuh) Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Di Kota Bandung)." *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 123–35.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Khairiah, and Raida Fuadi. 2017. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan Sukarela Dalam Laporan Tahunan (Studi Pada Perbankan Syariah Di Indonesia)." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi* 2 (1): 63–72.
- Khawarizmi, Mara. 2018. "Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Sebelum Dan Sesudah Implementasi Enterprise Resource Planning (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di BEI)." Yogyakarta.
- Kristianti, Cornelia Endra, and Didi Achjari. 2017. "Penerapan Sistem Enterprise Resource Planning: Dampak Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan." *Jurnal Akuntansi & Auditing Indonesia* 21 (1): 1–11.

- Laudon, Kenneth C., and Jane P. Laudon. 2008. *Sistem Informasi Manajemen*. Edited by Chriswan Sungkono and Machmudin Eka P. 10th ed. Jakarta: Salemba Empat.
- Nurmiati. 2016. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan." *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 166–82.
- Rahman, Fakung. 2018. "Evaluasi Penerapan Enterprise Resources Planning (ERP) Terhadap Penyajian Laporan Keuangan (Studi Kasus Di PT. Surya Citra Televisi)." *Jurnal KREATIF* 6 (3): 109–26.
- Rosmawati. 2013. "Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Ketepatan Waktu Pelaporan Kuangan Perusahaan Go Publik Di Pasar Modal: Bukti Empiris Bursa Efek Indonesia."
- Sudirman. 2013. "Pengaruh Implementasi Sistem ERP (Enterprise Resource Planning) Terhadap Kualitas Informasi (Studi Kasus Pada PT. Jasa Marga (Persero) Tbk. Cabang Purbaleunyi)."
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Anton. 2013. "Implementasi Sistem ERP (Enterprise Resources Planning) PT Pos Indonesia: Sebuah Inisiasi Dan Strategi," 165–83.
- Wibisono, Arif Fajar. 2013. "The Impact ERP System Implementations on Earning Management and Timeliness Financial Statement (Empirical Studies on Adopters SAP in Indonesian Stock Exchanges)," 106–16.
- Wulandari, Yesi, and Herry Laksito. 2015. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Luas Pengungkapan Informasi Sukarela Pada Laporan Keuangan Tahunan (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di BursaEfek Indonesia Tahun 2011-2013)." *Diponegoro Journal of Accounting* 4: 1–9.

LAMPIRAN 1

Daftar Perusahaan

No	Nama Perusahaan	Kode Emiten	Tahun Implementasi
1.	Asahimas Flat Glas Tbk	AALI	2003
2.	Gajah Tunggal Tbk	ADMG	2005
3.	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	AISA	2006
4.	PT Multi Bintang Indonesia Tbk	AMFG	2007
5.	Astra Agro Lestari	APEX	2007
6.	PT Timah Tbk	AUTO	2009
7.	PT Humpuss Intermoda Transportasi Tbk	BUMI	2009
8.	PT IndoTambangraya Mega	FASW	2009
9.	PT Bukti Asam Tbk	GEMA	2009
10.	PT Sierad Produce Tbk	GJTL	2009
11.	PT Bumi Resources Tbk	HITS	2009
12.	Unilever	IGAR	2009
13.	Siantar Top	INCO	2009
14.	PT Astra Otopart Tbk	INTP	2010
15.	Krakatau Steel	ITMG	2010
16.	PT Merck Tbk	JPFA	2010
17.	PT Perusahaan Gas Negara Tbk	KAEF	2010
18.	Champion Pacific	KDSI	2010
19.	Semen Indonesia	KRAS	2010
20.	PT Polychem Indonesia Tbk	LSIP	2011
21.	PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	LTLS	2011
22.	PT Apexindo Pratama Duta Tbk	MERK	2011
23.	PT Pelat Timah Nusantara Tbk	MLBI	2011

24.	PT Vale Indonesia Tbk	NIKL	2011
25.	PT Kedawung Setia Industrial Tbk	PGAS	2011
26.	PT Fajar Surya Wisesa Tbk	PTBA	2012
27.	PT Tira Austenite Tbk	SIPD	2012
28.	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk	SMGR	2012
29.	PP London Sumatra Indonesia Tbk	STTP	2012
30.	PT Gema Grahasarana	TINS	2012
31.	Kimia Farma (Persero) Tbk	TIRA	2012
32.	Wismilak Inti Makmur Tbk	UNVR	2013
33.	Lautan Luas Tbk	WIIM	2013

LAMPIRAN 2

Data Keuangan

No	Perusahaan	Periode	AFT	ROA	DER	CR	Size	MOWN
1	AALI	2004	0	0.23671	0.36360	1.20912	28.8497311	0
2	AALI	2005	0	0.24764	0.15297	1.69634	28.7915795	1
3	AALI	2006	0	0.22514	0.18812	0.87331	28.8829137	1
4	AALI	2007	0	0.36866	0.21494	1.60304	29.3086757	1
5	AALI	2008	1	0.40354	0.18148	1.94422	29.5058634	1
6	AALI	2009	1	0.21933	0.15120	1.82585	29.655399	1
7	AALI	2010	1	0.22939	0.15179	1.93170	29.8048405	1
8	ADMG	2008	0	-0.06831	0.73758	0.98518	28.9806334	1
9	ADMG	2009	0	0.01447	0.70689	1.09133	28.9447104	1
10	ADMG	2010	0	0.00771	0.52497	1.12752	29.1984278	1
11	ADMG	2011	0	0.05414	0.50979	1.33660	29.2887164	1
12	ADMG	2012	1	0.01403	0.46558	2.15378	29.3922374	1
13	ADMG	2013	1	0.00353	0.43036	2.63541	29.5621157	1
14	ADMG	2014	1	-0.02172	0.43369	2.31095	29.5457929	1
15	AISA	2008	0	0.02821	0.61548	0.87337	27.6478367	1
16	AISA	2009	0	0.02806	0.68162	1.17263	27.9289281	1
17	AISA	2010	0	0.04134	0.69536	1.28500	28.2921357	1
18	AISA	2011	0	0.04177	0.48951	1.89352	28.9092594	1
19	AISA	2012	1	0.06559	0.47423	1.26947	28.9836491	1
20	AISA	2013	1	0.06899	0.53007	1.75026	29.2456105	1
21	AISA	2014	1	0.05130	0.51263	2.66327	29.6286893	1
22	AMFG	2000	0	-0.01390	0.75476	1.80783	28.1552521	1
23	AMFG	2001	0	0.07674	0.67117	2.23974	28.1291876	1
24	AMFG	2002	0	0.13736	0.51614	1.76028	28.0396044	1
25	AMFG	2003	0	0.10985	0.42162	1.68014	28.027504	0
26	AMFG	2004	1	0.13222	0.34067	1.89193	28.0782873	1
27	AMFG	2005	1	0.13576	0.23302	3.22705	28.0793407	1
28	AMFG	2006	1	-0.01057	0.29553	2.21829	28.1193978	1
29	APEX	2008	0	0.08296	0.45308	1.33567	26.874852	1
30	APEX	2009	0	0.02577	0.50440	1.49365	26.9658511	1
31	APEX	2010	0	-0.20491	0.62998	1.24920	26.817119	1
32	APEX	2011	0	0.08394	0.61948	1.36116	29.2433496	1

33	APEX	2012	1	0.03238	0.67204	5.87933	29.5649364	1
34	APEX	2013	1	-0.01514	0.93738	1.03985	29.735482	1
35	APEX	2014	1	-0.02045	0.96574	1.06031	29.9063166	1
36	AUTO	2007	0	0.13169	0.31692	2.19654	28.8706276	1
37	AUTO	2008	0	0.14217	0.29912	2.13335	29.0126335	1
38	AUTO	2009	0	0.16540	0.27176	2.17388	29.1667994	1
39	AUTO	2010	0	0.20430	0.26544	1.75735	29.3512581	1
40	AUTO	2011	1	0.15818	0.32184	1.32577	29.5718077	1
41	AUTO	2012	1	0.12781	0.38242	1.16494	29.8150076	1
42	AUTO	2013	1	0.08385	0.24243	1.88986	30.16612	1
43	BUMI	2006	0	0.08844	0.85273	1.31641	30.760986	1
44	BUMI	2007	0	0.27985	0.50283	1.41753	30.7716862	1
45	BUMI	2008	0	0.07100	0.70995	0.77635	31.3012516	1
46	BUMI	2009	0	0.02570	0.78820	0.96992	31.7622086	1
47	BUMI	2010	1	0.03775	0.81287	1.88653	31.802891	1
48	BUMI	2011	1	0.02919	0.84034	1.10247	31.8331562	1
49	BUMI	2012	1	-0.09157	0.93459	0.82315	31.873147	1
50	FASW	2009	0	0.07538	0.56838	2.30773	28.9315492	1
51	FASW	2010	0	0.06296	0.59720	0.84022	29.1339918	1
52	FASW	2011	0	0.02681	0.63500	1.32125	29.2275954	1
53	FASW	2012	0	0.00095	0.67607	0.58380	29.3499113	1
54	FASW	2013	1	-0.04376	0.72630	1.41953	29.3700934	1
55	FASW	2014	1	0.01554	0.70531	0.97660	29.3503892	1
56	FASW	2015	1	0.12389	0.50736	1.06775	29.5760215	1
57	GEMA	2009	0	0.01811	0.81070	1.12896	26.4901386	1
58	GEMA	2010	0	0.07476	0.75078	1.38547	26.5743493	1
59	GEMA	2011	0	0.07385	0.69749	1.55955	26.6492205	1
60	GEMA	2012	0	0.06702	0.66873	1.61257	26.7844456	0
61	GEMA	2013	1	0.04911	0.60101	1.78225	26.6571117	1
62	GEMA	2014	1	0.04294	0.60444	1.46187	26.7649791	1
63	GEMA	2015	1	0.05941	0.57988	1.51874	26.8278345	1
64	GJTL	2002	0	0.30603	0.98147	0.60674	30.1522729	1
65	GJTL	2003	0	0.06936	0.89702	1.56199	30.1302624	1
66	GJTL	2004	0	0.07540	0.26125	1.42496	29.4780761	1
67	GJTL	2005	0	0.04637	1.14583	2.31075	29.6431701	0
68	GJTL	2006	1	0.01627	0.70654	1.94293	29.6156058	1
69	GJTL	2007	1	0.01074	0.71781	2.20853	29.7657428	1
70	GJTL	2008	1	-0.07170	0.81071	1.47001	29.7959014	1

71	HITS	2006	0	0.07478	0.43870	0.89909	28.3315242	0
72	HITS	2007	0	0.11717	0.32146	1.86958	28.3480386	1
73	HITS	2008	0	-0.02247	0.44541	0.81506	28.7188091	1
74	HITS	2009	0	0.00061	0.38687	0.77256	28.4032108	0
75	HITS	2010	1	-0.37646	0.65062	0.88668	28.1958968	1
76	HITS	2011	1	-0.13552	0.72950	0.52717	28.0178894	1
77	HITS	2012	1	0.00018	0.86756	0.66036	28.7016007	1
78	IGAR	2007	0	0.04678	0.30358	3.06213	26.5217428	1
79	IGAR	2008	0	0.02403	0.23798	4.07266	26.4461403	1
80	IGAR	2009	0	0.07785	0.19114	5.68583	26.4847155	1
81	IGAR	2010	0	0.09253	0.15607	7.04181	26.573953	0
82	IGAR	2011	1	0.15558	0.18278	5.77329	26.5970161	1
83	IGAR	2012	1	0.14250	0.22512	4.36352	26.467367	1
84	IGAR	2013	1	0.11130	0.28278	3.38915	26.4750338	1
85	INCO	2008	0	0.19501	0.17459	4.89077	23.3493378	1
86	INCO	2009	0	0.08405	0.22009	7.23576	23.5583287	1
87	INCO	2010	0	0.19969	0.23303	4.50164	23.7264782	1
88	INCO	2011	0	0.13784	0.26935	4.40115	23.8125683	0
89	INCO	2012	1	0.02690	0.26216	3.40983	23.844435	1
90	INCO	2013	1	0.01694	0.24850	3.30074	24.0575312	1
91	INCO	2014	1	0.07380	0.23513	2.98207	24.0966594	1
92	INTP	2003	0	0.06607	0.55314	1.86880	29.9480086	1
93	INTP	2004	0	0.01187	0.52351	1.41542	29.9104411	1
94	INTP	2005	0	0.07020	0.46572	2.51887	29.9858551	1
95	INTP	2006	0	0.06176	0.37147	2.14448	29.8926051	0
96	INTP	2007	1	0.09764	0.31112	2.88643	29.9373917	1
97	INTP	2008	1	0.15465	0.24498	1.78574	30.0546468	1
98	INTP	2009	1	0.20688	0.19373	3.00555	30.2169994	1
99	ITMG	2006	0	0.04295	0.76089	0.83723	29.2250667	1
100	ITMG	2007	0	0.07213	0.40573	1.59295	29.4957337	1
101	ITMG	2008	0	0.23995	0.37658	1.52875	29.6247669	1
102	ITMG	2009	0	0.27996	0.62687	1.97787	29.9403828	0
103	ITMG	2010	1	0.18735	0.33833	1.83440	29.9361325	1
104	ITMG	2011	1	0.34598	0.31529	2.36591	30.2924519	1
105	ITMG	2012	1	0.28972	0.32779	2.21712	30.3045982	1
106	JPFA	2009	0	0.13417	0.60957	2.20605	29.4344023	1
107	JPFA	2010	0	0.13742	0.50043	2.62950	29.5740359	1
108	JPFA	2011	0	0.08123	0.54208	1.59107	29.7432223	1

109	JPFA	2012	0	0.09803	0.56545	1.82455	30.025407	1
110	JPFA	2013	1	0.04295	0.64839	2.06456	30.3335622	1
111	JPFA	2014	1	0.02447	0.66371	1.77146	30.3866185	1
112	JPFA	2015	1	0.03057	0.64395	1.79427	30.4735711	1
113	KAEF	2009	0	0.03992	0.36435	1.99839	28.079438	1
114	KAEF	2010	0	0.08370	0.32780	2.42549	28.136206	1
115	KAEF	2011	0	0.09572	0.30190	2.74754	28.2156916	1
116	KAEF	2012	0	0.09910	0.30574	2.80313	28.3616315	0
117	KAEF	2013	1	0.08724	0.34288	2.42670	28.5360242	1
118	KAEF	2014	1	0.08558	0.42874	2.38699	28.7338839	1
119	KAEF	2015	1	0.07817	0.42461	1.93023	28.8054284	1
120	KDSI	2008	0	0.01177	0.53031	1.19569	26.908902	1
121	KDSI	2009	0	0.01909	0.56664	1.19709	27.0344405	1
122	KDSI	2010	0	0.03029	0.54182	1.26637	27.0471315	1
123	KDSI	2011	0	0.04021	0.52487	1.35816	27.0992561	0
124	KDSI	2012	1	0.06456	0.44615	1.59105	27.0698913	1
125	KDSI	2013	1	0.04234	0.58599	1.44455	27.4687773	1
126	KDSI	2014	1	0.04757	0.61260	1.36794	27.5905455	1
127	KRAS	2007	0	0.02819	0.54224	1.66851	30.0394987	0
128	KRAS	2008	0	0.02989	0.64375	1.34512	30.3637267	0
129	KRAS	2009	0	0.03866	0.54307	1.40794	30.1801383	0
130	KRAS	2010	0	0.06033	0.46397	1.77294	30.4980139	1
131	KRAS	2011	1	0.04755	0.51863	1.43550	30.6996117	1
132	KRAS	2012	1	-0.00763	0.56440	1.12473	28.5717886	1
133	KRAS	2013	1	-0.00572	0.55787	0.96228	28.4979132	1
134	LSIP	2009	0	0.14601	0.21297	1.41923	29.2090468	1
135	LSIP	2010	0	0.18580	0.18113	2.39265	29.3468769	1
136	LSIP	2011	0	0.25052	0.14023	4.81926	29.5467458	1
137	LSIP	2012	0	0.14772	0.16845	3.27303	29.6528065	0
138	LSIP	2013	1	0.09638	0.17065	2.48515	29.7073172	1
139	LSIP	2014	1	0.10591	0.16595	2.49107	29.7891752	1
140	LSIP	2015	1	0.07044	0.17074	2.22101	29.8113021	1
141	LTLS	2010	0	0.03041	0.71584	1.10114	28.9094905	1
142	LTLS	2011	0	0.02248	0.76392	1.03772	29.0273396	1
143	LTLS	2012	0	0.02687	0.72044	0.81819	29.0309161	1
144	LTLS	2013	0	0.02813	0.69325	1.13963	29.1421922	1
145	LTLS	2014	1	0.04345	0.67169	1.19734	29.1732347	1
146	LTLS	2015	1	0.00631	0.69970	0.97138	29.3161841	1

147	LTLS	2016	1	0.02038	0.70327	0.98388	29.3641552	1
148	MERK	2007	0	0.27030	0.15354	6.17333	26.5255722	1
149	MERK	2008	0	0.26294	0.12729	7.77367	26.6503638	1
150	MERK	2009	0	0.33804	0.18385	5.03824	26.7962427	1
151	MERK	2010	0	0.27324	0.16503	6.22752	26.7980795	0
152	MERK	2011	1	0.39556	0.15436	7.51523	27.093832	1
153	MERK	2012	1	0.18933	0.26814	3.87124	27.0679034	1
154	MERK	2013	1	0.25173	0.26505	3.97947	27.2699742	1
155	MLBI	2004	0	0.15787	0.54880	0.98270	27.0387703	1
156	MLBI	2005	0	0.15123	0.60383	0.68047	27.0783052	1
157	MLBI	2006	0	0.12054	0.67477	0.52841	27.1374409	1
158	MLBI	2007	0	0.13570	0.68190	0.59121	27.1559406	0
159	MLBI	2008	1	0.23615	0.63430	0.93526	27.5706223	1
160	MLBI	2009	1	0.34270	0.89396	0.65887	27.6244647	1
161	MLBI	2010	1	0.38952	0.58547	0.94495	27.7594864	1
162	NIKL	2008	0	0.09179	0.67218	1.42510	27.3981076	1
163	NIKL	2009	0	0.06904	0.29726	3.64714	27.1339871	1
164	NIKL	2010	0	0.08127	0.46884	2.05107	27.545095	1
165	NIKL	2011	0	-0.02091	0.51796	1.51425	27.5490271	0
166	NIKL	2012	1	-0.05848	0.61436	1.20809	27.7033104	1
167	NIKL	2013	1	0.00223	0.65491	1.18642	28.056528	1
168	NIKL	2014	1	-0.05884	0.70609	1.11579	28.0482419	1
169	PGAS	2007	0	0.05698	0.66951	1.16657	30.648741	1
170	PGAS	2008	0	0.02481	0.68415	2.17648	30.8716812	1
171	PGAS	2009	0	0.21726	0.55432	2.48344	30.9868877	1
172	PGAS	2010	0	0.18914	0.51494	3.43396	31.1271477	0
173	PGAS	2011	1	0.19751	0.44523	5.49922	31.0642482	1
174	PGAS	2012	1	0.23419	0.39747	4.19634	28.9940884	1
175	PGAS	2013	1	0.20487	0.37494	2.01008	29.1042211	1
176	PTBA	2006	0	0.15628	0.25745	5.19953	28.764915	1
177	PTBA	2007	0	0.19353	0.28431	4.43209	28.9991696	1
178	PTBA	2008	0	0.27967	0.33223	3.65821	29.4403572	1
179	PTBA	2009	0	0.33765	0.28380	4.91227	29.720237	0
180	PTBA	2010	1	0.22916	0.26155	5.78898	29.7969498	1
181	PTBA	2011	1	0.26836	0.29044	4.63248	30.0739857	1
182	PTBA	2012	1	0.22857	0.33183	4.92374	30.1749025	1
183	SIPD	2006	0	0.03677	0.11581	3.79188	27.7387952	1
184	SIPD	2007	0	0.01637	0.22300	2.40583	27.8893563	1

185	SIPD	2008	0	0.01968	0.25378	2.28382	27.9565094	1
186	SIPD	2009	0	0.02267	0.28176	2.02095	28.1265068	0
187	SIPD	2010	1	0.02975	0.40021	1.91681	28.3516586	1
188	SIPD	2011	1	0.00887	0.51883	1.39277	28.602407	1
189	SIPD	2012	1	0.00457	0.61289	1.15650	28.8243748	1
190	SMGR	2007	0	0.20850	0.21087	3.64341	29.7728771	1
191	SMGR	2008	0	0.23800	0.22911	3.38580	29.9921547	1
192	SMGR	2009	0	0.25685	0.20332	3.54229	30.1922179	1
193	SMGR	2010	0	0.23345	0.21996	2.91700	30.3759174	0
194	SMGR	2011	1	0.20117	0.25667	2.64651	30.6096888	1
195	SMGR	2012	1	0.18536	0.31657	1.70590	30.9111457	1
196	SMGR	2013	1	0.17388	0.29192	1.88237	31.0583047	1
197	STTP	2006	0	0.03086	0.26624	2.69247	26.8706462	1
198	STTP	2007	0	0.03014	0.30694	1.76894	26.972175	1
199	STTP	2008	0	0.00768	0.42012	1.22638	27.1638132	1
200	STTP	2009	0	0.07485	0.26281	1.68848	27.0308549	0
201	STTP	2010	1	0.06566	0.31102	1.70924	27.1991206	1
202	STTP	2011	1	0.04565	0.47573	0.95240	27.563562	1
203	STTP	2012	1	0.05971	0.53619	0.99745	27.8540373	1
204	TINS	2006	0	0.06012	0.51566	1.58005	28.8729317	1
205	TINS	2007	0	0.35460	0.33250	2.90539	29.2469801	1
206	TINS	2008	0	0.23204	0.33953	2.62410	29.38629	1
207	TINS	2009	0	0.06461	0.29354	2.87665	29.2111769	0
208	TINS	2010	1	0.16118	0.28533	3.23667	29.4027663	1
209	TINS	2011	1	0.13650	0.30016	3.25703	29.5135056	1
210	TINS	2012	1	0.07074	0.25288	4.09423	29.439475	1
211	TIRA	2009	0	0.01092	0.58904	1.22669	26.0304908	1
212	TIRA	2010	0	0.01812	0.56042	1.43675	26.1070113	1
213	TIRA	2011	0	0.03333	0.54178	1.45721	26.1343509	1
214	TIRA	2012	0	0.02974	0.55194	1.37761	26.2052537	0
215	TIRA	2013	1	-0.05430	0.61373	1.20101	26.1794642	1
216	TIRA	2014	1	0.01061	0.58972	1.27911	26.1453775	1
217	TIRA	2015	1	0.00545	0.62141	1.30153	26.1021462	1
218	UNVR	2006	0	0.37224	0.48617	1.26641	29.1627137	1
219	UNVR	2007	0	0.36846	0.49484	1.10997	29.304935	1
220	UNVR	2008	0	0.37002	0.52237	1.00388	29.5035922	1
221	UNVR	2009	0	0.40668	0.50448	1.04168	29.6439221	0
222	UNVR	2010	1	0.38927	0.53465	0.85124	29.7944591	1

223	UNVR	2011	1	0.39716	0.64883	0.68664	29.9806806	1
224	UNVR	2012	1	0.40375	0.66892	0.66826	30.114677	1
225	WIIM	2010	0	0.02767	0.46597	1.73309	26.8721785	1
226	WIIM	2011	0	0.03325	0.61630	1.43268	27.3313515	1
227	WIIM	2012	0	0.06403	0.45636	2.06222	27.8193671	1
228	WIIM	2013	0	0.10767	0.36424	2.43000	27.8372311	0
229	WIIM	2014	1	0.08443	0.36578	2.27495	27.9196114	1
230	WIIM	2015	1	0.09763	0.29716	2.89376	27.9257037	1
231	WIIM	2016	1	0.07852	0.26783	3.39423	27.933814	1

No	Perusahaan	Periode	LAG
1	AALI	2004	63
2	AALI	2005	51
3	AALI	2006	23
4	AALI	2007	22
5	AALI	2008	51
6	AALI	2009	50
7	AALI	2010	49
8	ADMG	2008	84
9	ADMG	2009	74
10	ADMG	2010	77
11	ADMG	2011	85
12	ADMG	2012	148
13	ADMG	2013	80
14	ADMG	2014	82
15	AISA	2008	73
16	AISA	2009	99
17	AISA	2010	119
18	AISA	2011	102
19	AISA	2012	87
20	AISA	2013	105
21	AISA	2014	106
22	AMFG	2000	54
23	AMFG	2001	59
24	AMFG	2002	45
25	AMFG	2003	71
26	AMFG	2004	42
27	AMFG	2005	33
28	AMFG	2006	25
29	APEX	2008	77
30	APEX	2009	84
31	APEX	2010	90
32	APEX	2011	152
33	APEX	2012	79
34	APEX	2013	59
35	APEX	2014	105

36	AUTO	2007	53
37	AUTO	2008	51
38	AUTO	2009	50
39	AUTO	2010	49
40	AUTO	2011	51
41	AUTO	2012	51
42	AUTO	2013	51
43	BUMI	2006	89
44	BUMI	2007	90
45	BUMI	2008	86
46	BUMI	2009	88
47	BUMI	2010	83
48	BUMI	2011	86
49	BUMI	2012	86
50	FASW	2009	60
51	FASW	2010	84
52	FASW	2011	81
53	FASW	2012	86
54	FASW	2013	62
55	FASW	2014	69
56	FASW	2015	87
57	GEMA	2009	68
58	GEMA	2010	62
59	GEMA	2011	58
60	GEMA	2012	60
61	GEMA	2013	66
62	GEMA	2014	79
63	GEMA	2015	81
64	GJTL	2002	148
65	GJTL	2003	117
66	GJTL	2004	90
67	GJTL	2005	79
68	GJTL	2006	137
69	GJTL	2007	71
70	GJTL	2008	86
71	HITS	2006	82
72	HITS	2007	53
73	HITS	2008	84

74	HITS	2009	80
75	HITS	2010	119
76	HITS	2011	135
77	HITS	2012	127
78	IGAR	2007	59
79	IGAR	2008	64
80	IGAR	2009	61
81	IGAR	2010	80
82	IGAR	2011	33
83	IGAR	2012	45
84	IGAR	2013	45
85	INCO	2008	77
86	INCO	2009	56
87	INCO	2010	63
88	INCO	2011	81
89	INCO	2012	81
90	INCO	2013	57
91	INCO	2014	59
92	INTP	2003	20
93	INTP	2004	28
94	INTP	2005	20
95	INTP	2006	22
96	INTP	2007	42
97	INTP	2008	72
98	INTP	2009	62
99	ITMG	2006	57
100	ITMG	2007	58
101	ITMG	2008	56
102	ITMG	2009	55
103	ITMG	2010	54
104	ITMG	2011	53
105	ITMG	2012	51
106	JPFA	2009	116
107	JPFA	2010	84
108	JPFA	2011	85
109	JPFA	2012	80
110	JPFA	2013	80
111	JPFA	2014	56

112	JPFA	2015	53
113	KAEF	2009	82
114	KAEF	2010	84
115	KAEF	2011	80
116	KAEF	2012	57
117	KAEF	2013	50
118	KAEF	2014	51
119	KAEF	2015	54
120	KDSI	2008	76
121	KDSI	2009	71
122	KDSI	2010	70
123	KDSI	2011	59
124	KDSI	2012	63
125	KDSI	2013	84
126	KDSI	2014	58
127	KRAS	2007	90
128	KRAS	2008	86
129	KRAS	2009	90
130	KRAS	2010	77
131	KRAS	2011	64
132	KRAS	2012	101
133	KRAS	2013	52
134	LSIP	2009	33
135	LSIP	2010	32
136	LSIP	2011	37
137	LSIP	2012	43
138	LSIP	2013	51
139	LSIP	2014	37
140	LSIP	2015	40
141	LTLS	2010	82
142	LTLS	2011	85
143	LTLS	2012	74
144	LTLS	2013	83
145	LTLS	2014	79
146	LTLS	2015	89
147	LTLS	2016	80
148	MERK	2007	53
149	MERK	2008	50

150	MERK	2009	54
151	MERK	2010	54
152	MERK	2011	54
153	MERK	2012	46
154	MERK	2013	45
155	MLBI	2004	33
156	MLBI	2005	53
157	MLBI	2006	79
158	MLBI	2007	63
159	MLBI	2008	69
160	MLBI	2009	62
161	MLBI	2010	61
162	NIKL	2008	45
163	NIKL	2009	43
164	NIKL	2010	49
165	NIKL	2011	32
166	NIKL	2012	55
167	NIKL	2013	55
168	NIKL	2014	54
169	PGAS	2007	78
170	PGAS	2008	118
171	PGAS	2009	82
172	PGAS	2010	82
173	PGAS	2011	65
174	PGAS	2012	49
175	PGAS	2013	56
176	PTBA	2006	75
177	PTBA	2007	59
178	PTBA	2008	63
179	PTBA	2009	60
180	PTBA	2010	59
181	PTBA	2011	59
182	PTBA	2012	59
183	SIPD	2006	81
184	SIPD	2007	77
185	SIPD	2008	79
186	SIPD	2009	98
187	SIPD	2010	87

188	SIPD	2011	141
189	SIPD	2012	143
190	SMGR	2007	76
191	SMGR	2008	71
192	SMGR	2009	76
193	SMGR	2010	67
194	SMGR	2011	78
195	SMGR	2012	46
196	SMGR	2013	45
197	STTP	2006	79
198	STTP	2007	73
199	STTP	2008	33
200	STTP	2009	85
201	STTP	2010	96
202	STTP	2011	95
203	STTP	2012	86
204	TINS	2006	80
205	TINS	2007	86
206	TINS	2008	79
207	TINS	2009	85
208	TINS	2010	83
209	TINS	2011	79
210	TINS	2012	66
211	TIRA	2009	76
212	TIRA	2010	77
213	TIRA	2011	74
214	TIRA	2012	64
215	TIRA	2013	57
216	TIRA	2014	86
217	TIRA	2015	82
218	UNVR	2006	82
219	UNVR	2007	84
220	UNVR	2008	84
221	UNVR	2009	82
222	UNVR	2010	82
223	UNVR	2011	89
224	UNVR	2012	84
225	WIIM	2010	104

226	WIIM	2011	112
227	WIIM	2012	81
228	WIIM	2013	73
229	WIIM	2014	82
230	WIIM	2015	77
231	WIIM	2016	86

LAMPIRAN 3

Hasil Stastik Deskriptif

Hasil Analisis Deskriptif Sebelum Implementasi ERP

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
LAG	71.273	76.000	22.7700	20.0	152.0
ROA	.1089625	.0748162	.10676661	-.20491	.40668
DER	.4650423	.4921767	.20487516	.11581	1.14583
CR	2.1595308	1.6743230	1.44662914	.52841	7.77367
Size	28.4230351	28.87177966	1.584158220	23.34933779	31.76220856
	14066240	3143160	933109	1761492	1467510
MOWN	.79	1.00	.410	0	1

Hasil Analisis Deskriptif Sesudah Implementasi ERP

	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
LAG	71.131	65.000	25.2674	25.0	148.0
ROA	.0971911	.0689893	.12910733	-.37646	.40375
DER	.4722129	.4461514	.21075462	.15120	.96574
CR	2.1600546	1.8343996	1.33939586	.52717	7.51523
Size	28.80754687	29.31618412	1.582617141	23.84443495	31.87314699
	3899450	0843623	373426	5994450	0827948
MOWN	1.00	1.00	.000	1	1

LAMPIRAN 4

Hasil Uji Normalitas

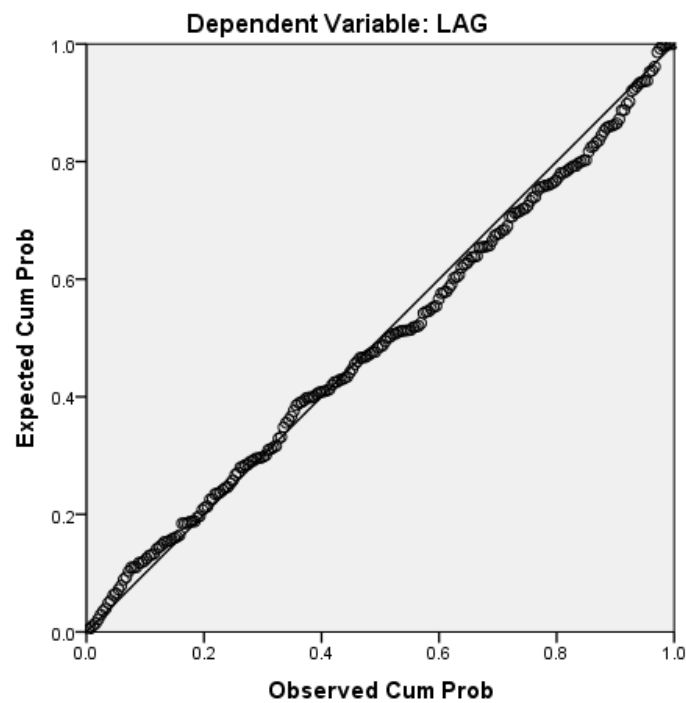
a. Ketepatan Waktu

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	N	Normal Parameters ^{a,b}		Most Extreme Differences			Test Statistic	Asymp. Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Absolute	Positive	Negative		
Unstandardized Residual	231	.0000000	21.34148153	.047	.047	-.033	.047	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



LAMPIRAN 5

Hasil Uji Multikolinearitas

a. Ketepatan Waktu

Coefficients^{a,b}

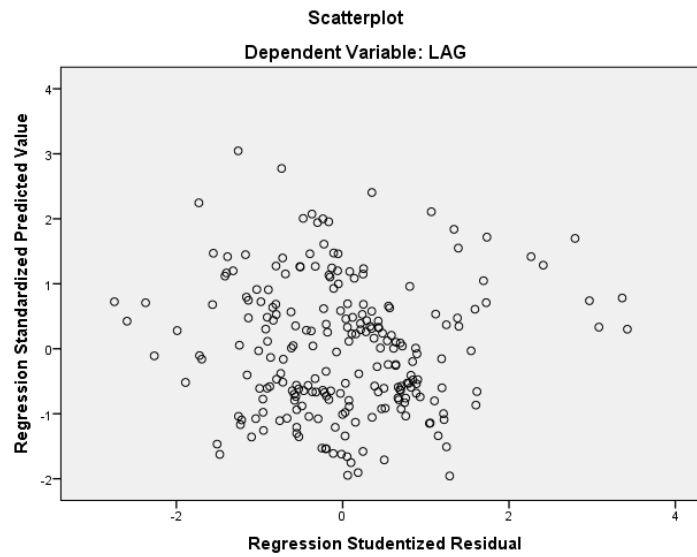
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-9.922	25.930		-.383	.702		
	AFT	-6.026	2.637	-.139	-2.285	.023	.874	1.144
	DER	66.820	7.859	.613	8.503	.000	.626	1.598
	CR	1.881	.948	.150	1.984	.049	.570	1.754
	Size	1.583	.844	.115	1.875	.062	.872	1.146
	MOWN	1.567	3.810	.025	.411	.681	.883	1.132

a. Dependent Variable: LAG

b. Weighted Least Squares Regression - Weighted by ROA

LAMPIRAN 6

Hasil Uji Heteroskedastisitas



LAMPIRAN 7

Hasil Uji Autokorelasi

a. Ketepatan Waktu

Model Summary^{c,d}

Model	R	R Square ^b	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.457 ^a	.209	.205	19.02509388	2.098

a. Predictors: Lag_e

LAMPIRAN 8

Hasil Uji Regresi Berganda

a. Ketepatan Waktu

Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-9.922	25.930		-.383	.702
	AFT	-6.026	2.637	-.139	-2.285	.023
	DER	66.820	7.859	.613	8.503	.000
	CR	1.881	.948	.150	1.984	.049
	Size	1.583	.844	.115	1.875	.062
	MOWN	1.567	3.810	.025	.411	.681

a. Dependent Variable: LAG

b. Weighted Least Squares Regression - Weighted by ROA