



**PENGARUH INTEGRASI SISTEM INFORMASI INTERNAL, INTEGRASI SISTEM  
INFORMASI EKSTERNAL, MANAJEMEN BIAYA INTERNAL DAN KAPASITAS DAYA  
SERAP TERHADAP MANAJEMEN BIAYA ANTAR ORGANISASI DALAM RANTAI  
PASOKAN  
(Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur di Provinsi Banten)**

**Galih Fajar Muttaqin**

Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa  
*galihf44@gmail.com*

**Imam Abu Hanifah**

Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa  
*imamahanifah@untirat.ac.id*

**Rika Andrawulan**

Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa  
*Rikaandrawulan2828@gmail.com*

**Abstract**

*This study aimed to examine the effect of Internal Information Systems Intregation, External Information Systems Intregation integration, Internal Cost Management and Absorptive Capacity on inter-organizational cost management in supply chains. Of the 84 questionnaires distributed, the number of questionnaires returned was 36 questionnaire (42,86%). The data is processed by using Structural Equation Modeling (SEM) by using a software program Partial Least Square (PLS) Verion 2.3.7. This study was conducted in Manufacturing company located in Banten province, with the Respondents in this study are financial managers, production managers, and marketing managers. This study uses survey research with primary data collection using the questionnaire.*

**Keywords:** *Internal Information Systems Intregation, External Information Systems Intregation, Internal Cost Management and Absorptive Capacity, Inter-Organizational Cost Management.*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Intregasi Sistem Informasi Internal, Integrasi Sistem Informasi Eksternal Integrasi, Manajemen Biaya Internal dan Absorptive Capacity pada manajemen biaya antar-organisasi dalam rantai pasok. Dari 84 kuesioner yang dibagikan, jumlah kuesioner yang dikembalikan adalah 36 kuesioner (42,86%). Data diolah dengan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) dengan menggunakan program perangkat lunak Partial Least Square (PLS) Verion 2.3.7. Penelitian ini dilakukan di perusahaan Manufaktur yang berlokasi di provinsi Banten, dengan Responden dalam penelitian ini adalah manajer keuangan, manajer produksi, dan manajer pemasaran. Penelitian ini menggunakan penelitian survei dengan pengumpulan data primer menggunakan kuesioner.

**Kata kunci:** *Integrasi Sistem Informasi Internal, Integrasi Sistem Informasi Eksternal, Manajemen Biaya Internal dan Kapasitas Absorptif, Manajemen Biaya Antar-Organisasi*

**PENDAHULUAN**

Era globalisasi menuntut perusahaan-perusahaan untuk bisa mengembangkan teknologi, keterampilan dan pengetahuan untuk menjaga daya saing perusahaan, Manajemen kemitraan pasokan yang efisien telah menjadi kepentingan utama untuk organisasi manufaktur dalam mendapatkan keunggulan kompetitif dalam lingkungan bisnis yang cepat berubah saat ini. Dhaif *et al.* (2016) menyatakan bahwa sekitar setengah sampai dua pertiga hubungan antarorganisasi tidak mencapai tujuan yang mereka maksudkan. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antar organisasi dan *outsourcing* menyuarakan masalah asimetri informasi antar mitra. Masalah ini mengacu pada perbedaan antara informasi yang dimiliki oleh pemasok dan pembeli (Dhaif *et al.* 2016). Oleh karena itu, masalah mengenai biaya koordinasi, asimetri informasi, dan biaya transaksi telah menyebabkan perusahaan dalam hubungan antar-organisasi mencari praktik yang efisien untuk mengurangi asimetri informasi dan mengelola biaya yang melampaui batas perusahaan (Dhaif *et al.*, 2016).

Masalah manajemen biaya antara organisasi mengarah pada pengenalan praktik akuntansi antar organisasi (Dhaif *et al.*, 2016). (IOCM) *Inter Organizational Cost Management* atau Manajemen Biaya Antar Organisasi telah dikembangkan untuk mengatasi masalah asimetri informasi antara pemasok dan pembeli dalam hubungan dan jaringan antar organisasi, dan untuk mengidentifikasi solusi biaya yang lebih rendah dengan mengubah perusahaan mempunyai beberapa tujuan umum yaitu meminimalisirkan biaya dan memaksimalkan pendapatan salah satu caranya adalah dengan mengontrol biaya dalam rantai pasokan (*supply chain*). Perkembangan zaman dan teknologi informasi saat ini membuat setiap perusahaan dapat mengukur dan melihat biaya di dalam rantai pasokan, yang tidak hanya mempengaruhi hubungan di dalam perusahaan saja, tetapi juga mempengaruhi hubungan antar pemasok dan pelanggan, hal ini disebut dengan kolaborasi yang dikenal sebagai manajemen biaya antar organisasi (IOCM) (Fayard *et al.*, 2012).

Manajemen biaya antar organisasi (IOCM) mengurangi biaya dalam dua cara, pertama membantu mengidentifikasi cara-cara yang akan meningkatkan hubungan antara perusahaan, kedua membantu perusahaan serta pembeli dan pemasok untuk menemukan lebih banyak cara dalam mengurangi biaya produk (Leila & Jokarb, 2013). Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa manajemen biaya antar organisasi (IOCM) memiliki peran penting yang harus diterapkan dalam setiap perusahaan, yang berpengaruh terhadap *supply chain* dan manajemen biaya internal (*internal cost management*).

Fayard *et al* (2012) menyatakan bahwa konsep kolaborasi dalam suatu jejaring bisnis menjadi isu yang menarik dalam kondisi persaingan yang semakin kompetitif, praktik manajemen biaya antar organisasi terutama ditujukan untuk menghubungkan sumber daya dan aktivitas internal perusahaan dalam rantai pasokan. Oleh karena itu, praktik manajemen biaya antar organisasi (IOCM) diadopsi untuk meningkatkan transaksi, efisiensi dan efektivitas antar organisasi (Dhaif *et al.*, 2016). Dengan adanya teknik Manajemen biaya antar organisasi (IOCM) dalam bekerjasama mengkoordinasikan kegiatan pada jaringan pemasok sehingga biaya total dalam jaringan berkurang maka akan menemukan solusi biaya yang lebih rendah daripada jika perusahaan-perusahaan berusaha untuk mengurangi biaya secara mandiri. Dhaif *et al.* (2016) mengatakan bahwa keberhasilan penerapan manajemen biaya antar organisasi (IOCM) menghasilkan hubungan bisnis yang lebih baik, meningkatkan visibilitas profitabilitas produk, mengalihkan tekanan persaingan ke hulu rantai pasokan, meningkatkan pengetahuan tentang biaya dan proses bisnis, pemahaman yang lebih baik tentang biaya sebenarnya dalam berbisnis, dan memperbaiki pengambilan keputusan.

Maiga (2015) menyatakan bahwa *Internal Information Systems Intregation, External Information Systems Intregation*, dan *Internal Cost Management* saling terkait dan berpengaruh terhadap *inter-organizational cost management / IOCM* (Manajemen biaya antar organisasi). Fayard et al (2006) Menyatakan bahwa *Electronic Intregation* dan *Absorptive Capacity* memainkan peran penting dalam praktek manajemen biaya antar organisasi. Sedangkan manajemen biaya internal (*Internal Cost Management*) menunjukkan tidak ada peran secara penting terhadap IOCM melainkan ada kemungkinan faktor yang lain untuk mempengaruhi hubungan antara manajemen biaya internal dengan manajemen biaya antar organisasi.

Menurut penelitian Fayard et al (2012) dalam penelitian yang sama pada penelitian sebelumnya, mengungkapkan bahwa *Internal Cost Management, Internal Electronic Intregation, External Electronic Intregation, Absorptive Capacity* saling terkait dan berpengaruh signifikan terhadap *Inter Organizational Cost Management*. Fayard et al (2014) melakukan penelitian kembali dengan fokus penelitian yang sama tentang *Inter Organizational Cost Management* (IOCM), namun faktor-faktor yang mendukung dalam kegiatan IOCM yaitu *Internal Cost Management, External Electronic Intregation, Relationship development*. Faktor-faktor tersebut dapat memfasilitasi kemampuan perusahaan untuk mengelola Manajemen biaya antar organisasi (IOCM) (Fayard et al., 2014)

Di Indonesia juga terdapat berapa peneliti yang mengangkat tema berkaitan dengan faktor-faktor yang berkontribusi pada pengembangan praktik manajemen biaya antar organisasi (IOCM), seperti Hermawan (2015) menyebutkan bahwa integrasi sistem informasi internal (*internal electronic Intregation*), integrasi sistem informasi eksternal (*External Electronic Intregation*) dan manajemen biaya internal (*Internal Cost Management*) saling berkaitan dan berpengaruh signifikan terhadap manajemen biaya antar organisasi (IOCM). Tuti (2014) juga menyebutkan bahwa manajemen biaya internal, kapasitas Daya serap berpengaruh signifikan secara langsung terhadap manajemen biaya antar organisasi (IOCM), namun integrasi sistem informasi eksternal tidak berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi (IOCM). Kemudian Muhamad Mukhlis (2014) juga menunjukkan adanya pengaruh signifikan secara langsung Kapasitas Daya Serap (*Absorptive Capacity*) terhadap manajemen biaya antar organisasi (IOCM).

Penelitian ini akan dilakukan pada perusahaan manufaktur. Hal ini dikarenakan perusahaan manufaktur dinilai lebih tinggi dinamikanya dan memiliki sistem manajemen yang kompleks. Perusahaan manufaktur menggunakan bahan baku, tenaga kerja, dan fasilitas produksi serta peralatan lainnya untuk menghasilkan suatu produk (Blocher et al., 2011:10). Perusahaan manufaktur menggunakan teknik-teknik bisnis kontemporer untuk membantu pencapaian keberhasilan seperti kegiatan *target costing, kaizen costing, Activity Based costing* dan lainnya (Blocher et al., 2011:10). Sehingga peneliti melakukan penelitian pada perusahaan manufaktur karena dapat mewakili variabel-variabel yang diteliti.

Perusahaan di industri manufaktur juga didukung oleh fakta bahwa industri manufaktur memegang *supply chain* yang luas dengan beberapa hubungan antar organisasi yang mencakup semua langkah dari produksi kemudian pengiriman produk akhir kepada konsumen. Akibatnya berbagai situasi kontrol manajemen dapat ditemukan pada perusahaan manufaktur. Diakses Pada 14 Desember 2017, saat ini menurut Wali Kota Cilegon Edi Ariadi data Badan Pusat Statistik (BPS) Banten tahun 2017, dimana pertumbuhan Industri Besar dan Sedang (IBS) sedang triwulan II tahun 2017 meningkat sebesar 5,22 persen terhadap triwulan II tahun 2016 sedangkan industri mikro dan kecil (IMK) naik 24,70 persen ([radarbanten.co.id](http://radarbanten.co.id)).

Sektor Industri Manufaktur sebagai *the leading economic sectors*, masih mempunyai peran yang sangat penting dalam sebagian proses pembangunan di Provinsi Banten. Nilai tambah (*value added*) yang dihasilkan dari *manufacturing industry* merupakan yang terbesar kontribusinya dari 17 sektor ekonomi, Nilai total Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku Banten pada Tahun 2017 sebesar 564 429.16 milyar rupiah dimana sebesar 179.959.88 milyar rupiah (31.88 persen) bersumber dari sektor Industri Pengolahan (banten.bps.go.id, 2018). Seiring perkembangan ekonomi yang cukup besar di provinsi Banten khususnya dalam bidang perindustrian maka perusahaan harus bisa lebih inovatif dan melakukan kerjasama agar dapat bersaing dengan perusahaan kompetitor lain.

Perusahaan manufaktur saat ini mengalami pergeseran yang sangat signifikan dibidang cost dan quality. Perusahaan dihadapkan pada permintaan yang fluktuatif, dan variasi produk yang sangat banyak. Sehingga Persaingan yang ada sekarang menuntut perusahaan untuk tidak hanya berfokus pada kemampuan internal namun juga berfokus pada kolaborasi dengan pihak eksternal, baik supplier maupun distributor. Kolaborasi ini akan membantu perusahaan untuk dapat menghasilkan produk yang memenuhi criteria cost, quality dan delivery yang unggul di pasar.

Penelitian yang saat ini diteliti mengacu pada penelitian sebelumnya, yaitu dari penelitian D. Fayard et al (2012) yang berjudul "*Effect of internal cost management, information systems integration, and absorptive capacity on inter organizational cost management in supply chains*". Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian sebelumnya menggunakan responden sejumlah anggota pada tiga acara yang disponsori oleh Institute of Management Accounting (IMA) salah satunya yaitu Konferensi IMA Regional, anggota IMA didorong untuk menyelesaikan survey tersebut, mereka menargetkan anggota IMA sebagai responden dengan pengetahuan tentang aktivitas manajemen biaya internal, dan aktivitas hubungan organisasinya dengan mitra rantai pasokan. Namun pada penelitian saat ini yaitu dilakukan pada manajer yang bekerja pada perusahaan manufaktur di Provinsi Banten.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah sumber daya integrasi sistem informasi internal, integrasi sistem informasi eksternal, manajemen biaya internal dan kapasitas daya serap saling terkait dan berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi dalam rantai pasokan pada perusahaan manufaktur di Provinsi Banten dan Mengingat pentingnya mengelola biaya rantai pasokan, penulis berharap hasil ini akan memotivasi lebih banyak perusahaan untuk mempertimbangkan Manajemen Biaya Antar Organisasi sebagai teknik manajemen dalam rantai pasokan.

Beberapa sumber daya perusahaan secara tidak langsung dapat memberikan kontribusi yang lebih jika dimanfaatkan dengan benar dan di kombinasikan didalam perusahaan. Pada akhirnya perusahaan akan dapat mengidentifikasi biaya-biaya serta masalah yang dapat mempengaruhi perkembangan perusahaan melalui manajemen biaya antar organisasi dan rantai pasokan. Dengan dukungan dan kerjasama dari manajer-manajer perusahaan manufaktur yang ada di Provinsi Banten, penelitian ini mengumpulkan data terkait dengan praktek Manajemen Biaya Antar Organisasi dalam hubungan rantai pasokan.

### **1.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang penelitian, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Apakah integrasi sistem informasi internal berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Internal?
2. Apakah integrasi sistem informasi internal berpengaruh terhadap integrasi sistem informasi eksternal?
3. Apakah manajemen biaya internal berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi?
4. Apakah kapasitas daya serap berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi?
5. Apakah integrasi sistem informasi eksternal berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi?

### 2.1 Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai yaitu menjawab rumusan masalah yang diantaranya:

1. Untuk mengetahui pengaruh integrasi sistem informasi internal terhadap Manajemen Biaya Internal.
2. Untuk mengetahui pengaruh integrasi sistem informasi internal terhadap integrasi sistem informasi eksternal.
3. Untuk mengetahui pengaruh manajemen biaya internal terhadap manajemen biaya antar organisasi.
4. Untuk mengetahui pengaruh kapasitas daya serap terhadap manajemen biaya antar organisasi.
5. Untuk mengetahui pengaruh integrasi sistem informasi eksternal terhadap manajemen biaya antar organisasi.

## TINJAUAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### Teori Sumber Daya

Pandangan perusahaan berbasis sumber daya berfokus pada bagaimana organisasi memperoleh nilai melalui strategi penerapan sumber daya mereka (Fayard *et al.*, 2012). Setiap aset, kemampuan, pengetahuan, keahlian, proses dan rutinitas yang ditampilkan sebagai atribut internal, didefinisikan sebagai sumber daya yang dimiliki atau dikendalikan oleh perusahaan (Uddin & Hassan R., 2011). Pandangan berbasis sumber daya perusahaan menunjukkan bahwa perilaku perusahaan dapat ditafsirkan sebagai pencarian keunggulan kompetitif.

Kerangka teoritis pandangan berbasis sumber daya telah populer di kalangan hubungan manajemen biaya antar organisasi (Uddin & Hassan R., 2011). Pandang teoritis, beberapa jumlah teori telah dikembangkan oleh berbagai ahli untuk memperoleh pemahaman tentang bagaimana hubungan antar organisasi ada dan apa yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk pengaturan antar organisasi yang lebih baik lagi (Uddin & Hassan R., 2011). Uddin & Hassan R (2011) mengatakan bahwa ada pengaruh positif dari pandangan berbasis sumber daya terhadap penciptaan nilai, yaitu dengan belajar secara sistematis antar perusahaan yang berkolaborasi atau saling bertukar informasi tentang manajemen biaya dan saling mendukung satu sama lain, sehingga masing-masing perusahaan memiliki lebih banyak kesempatan untuk belajar dari mitra mereka.

Penelitian yang menggunakan pandangan berbasis sumber daya adalah pengamatan yang dimiliki oleh hubungan antar organisasi yang semakin penting karena perusahaan telah menyadari aktivitas mereka pada tingkat yang meningkat dan mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan di dunia bisnis yang semakin kompetitif.

Menurut Fayard *et al* (2012) keberhasilan manajemen biaya antar organisasi (IOCM) dipengaruhi oleh beberapa sumber daya perusahaan, antara lain manajemen biaya internal, integrasi sistem informasi internal (*internal electronic integration*), integrasi sistem informasi eksternal (*external electronic integration*) dan kapasitas daya serap (*absorptive capacity*). Teori berbasis sumber daya sejalan dengan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui apakah sumber daya perusahaan seperti integrasi sistem informasi internal, integrasi sistem informasi eksternal, manajemen biaya internal dan kapasitas daya serap saling terkait dan berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi dalam rantai pasokan.

Masing-masing dari sumber daya tersebut diharapkan mampu memberikan perusahaan keunggulan yang kompetitif, Kerjasama tersebut memiliki tujuan untuk mengurangi biaya dalam rantai nilai perusahaan, serta meningkatkan posisi strategis pada semua organisasi, dengan saling berbagi informasi dan sumber daya lainnya (Fayard *et al.*, 2012). Untuk mencapai kesuksesan yang maksimal perusahaan juga harus menjalin kerjasama dengan perusahaan lain. Karena Sumber daya dan kompetensi yang dibutuhkan seringkali tidak dimiliki oleh perusahaan secara individu. Sehingga kerjasama atau koaborasi dengan perusahaan lain dalam rantai pasokan sangat diperlukan untuk mencapai efektivitas bisnis.

### **Manajemen Biaya Antar Organisasi (*Inter Organizational Cost Management /IOCM*)**

Coad & Cullen (2006) mendefinisikan manajemen biaya antar organisasi (IOCM) merupakan teknik untuk mengelola batas-batas biaya yang dapat dianggap sebagai sumber daya organisasi yang digunakan untuk menciptakan nilai perusahaan. Kegiatan manajemen biaya antar organisasi (IOCM) adalah tindakan kolaboratif antara anggota rantai pasokan untuk mengatur biaya dan menciptakan nilai bagi organisasi. Upaya ini memiliki tujuan untuk mengurangi biaya dalam rantai nilai, serta meningkatkan posisi strategis pada semua organisasi, dengan saling berbagi informasi dan penggunaan sumber daya lainnya (Fayard *et al.*, 2012).

### **Manajemen Biaya Internal (*Internal Cost Management*)**

Manajemen biaya internal adalah sebuah portofolio kegiatan dan rutinitas yang memungkinkan organisasi untuk mengelola biaya internal mereka dan membuat keputusan manajemen biaya. Portofolio ini mencakup kegiatan pengelolaan biaya yang digunakan dalam rantai nilai internal perusahaan sendiri, seperti *activity analysis*, *activity based costing*, *target costing*, peningkatan kualitas (*quality improvement*), dan perbaikan terus-menerus (*kaizen costing*) (Fayard *et al.*, 2012). Selain itu, *open book accounting* juga sering digunakan dalam aktivitas manajemen biaya internal (Windolph dan Moeller, 2012).

### **Kapasitas Daya Serap (*Absorptive Capacity*)**

Kapasitas daya serap diakui sebagai sumber daya yang berkaitan dengan penciptaan pengetahuan dan pemanfaatan pengetahuan perusahaan untuk mendapatkan dan mempertahankan keuntungan kompetitif (Fayard *et al*, 2012). Kapasitas daya serap menarik perhatian pada kebutuhan untuk menghargai dan memperoleh pengetahuan dari lingkungan eksternal, terutama dari akuisisi dan hubungan antar organisasi lainnya, disisi lain berfokus pada pembelajaran dari pengalaman masa lalu dan tindakan saat ini, dan merupakan tindakan yang bermanfaat (Esterby Smith 1997).

Beberapa hubungan yang terdapat dalam kapasitas daya serap yang mendukung kegiatan manajemen biaya antar organisasi (IOCM) yaitu dimensi dari kapasitas daya serap:

1). Iklim komunikasi, 2). Jaringan komunikasi, 3). Mencari pengetahuan. Maka dari itu beberapa studi menghubungkan tiga dimensi kapasitas daya serap itu upaya kolaboratif

lainnya (Fayard *et al.* 2012). Kapasitas Daya serap menjadi sumber daya penting yang memungkinkan organisasi untuk memperoleh dan mempertahankan keunggulan kompetitif melalui manajemen biaya antar organisasi (IOCM) dengan menciptakan dan memanfaatkan iklim komunikasi, jaringan komunikasi, dan mencari pengetahuan sebagai sumber daya penting untuk IOCM.

### **Iklim Komunikasi (*Communication Climate*)**

Iklim komunikasi adalah kepercayaan, komunikasi yang terbuka, dan keadilan dimana ide-ide dapat dibagi dan diterima antar pihak (Fayard *et al.*, 2006 ; Fayard *et al.*, 2012). Kepercayaan merupakan sebuah prasyarat untuk berbagi pengetahuan (informasi), serta hasil dari berbagi pengetahuan melalui interaksi berulang-ulang dan pertukaran melalui hubungan antar organisasi rantai pasok (Cooper & Slagmulder, 2004).

### **Jaringan Komunikasi (*Communication Network*)**

Jaringan komunikasi adalah dimensi dari kapasitas daya serap yang menggambarkan sejauh mana hubungan komunikasi antara dua pihak dan juga mencari pengetahuan yang merupakan kemampuan perusahaan dalam menangkap dan mengidentifikasi pengetahuan yang relevan dan dapat memaksimalkan daya serap dalam kerja sama antar organisasi seperti IOCM (Fayard *et al.*, 2006 ; Fayard *et al.*, 2012). Jaringan komunikasi sebagai jaringan interaksi antar individu dan hubungan antara mitra perusahaan, jaringan komunikasi telah diidentifikasi penting bagi perusahaan-perusahaan untuk terlibat bekerjasama antar-organisasi seperti IOCM (Fayard *et al.*, 2012). Komunikasi yang baik diperlukan ketika dua perusahaan ingin berhasil terlibat dalam identifikasi bersama, manajemen dan resolusi masalah manajemen biaya.

### **Mencari Pengetahuan (*Knowledge Seeking*)**

Mencari pengetahuan memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi dan menangkap pengetahuan yang relevan karena merupakan aspek penting daya serap untuk organisasi yang bekerjasama antar- organisasi seperti manajemen biaya antar organisasi (Fayard *et al.*, 2012). Sebuah perusahaan mungkin mencari pengetahuan dari mitra rantai pasokan mereka tentang bagaimana strategi manajemen biaya memanfaatkan antara kedua perusahaan, dengan aktivitas mencari pengetahuan sendiri yang dianggap sebagai sumber daya (Cohen dan Levinthal, 1990).

### **Integrasi Sistem Informasi Eksternal**

Integrasi yakni adanya saling keterkaitan antar sub sistem sehingga data dari satu sistem secara rutin dapat melintas, menuju atau diambil oleh satu atau lebih sistem yang lain (fahmibaharun.wordpress.com). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa banyak kegiatan antar organisasi memerlukan integrasi sistem informasi eksternal untuk mengkoordinasikan kegiatan, bertransaksi bisnis, menyediakan data, dan berkomunikasi dengan mitra rantai pasokan (Maiga, 2015 ; Fayard *et al.*, 2012). Hubungan antara manajemen biaya internal dan manajemen biaya antar organisasi dapat ditingkatkan dengan integrasi sistem informasi perusahaan secara elektronik dengan sistem informasi mitra bisnisnya (Fayard *et al.*, 2014).

### **Integrasi Sistem Informasi Internal**

Sumber daya integrasi sistem informasi internal terdiri dari sumber daya internal yang berfokus seperti sistem target penjualan, database dan sistem perencanaan sumber daya perusahaan untuk mengkoordinasikan dan merencanakan produksi internal, pengadaan, dan

kegiatan inventarisasi internal, serta pengetahuan dan rutinitas yang terkait dengan kegiatan ini (Fayard *et al.*, 2012 ; Maiga. 2015). Fayard *et al* (2012) menyatakan bahwa sebagian besar perusahaan manufaktur menerapkan sistem internal mereka, misalnya perencanaan kebutuhan material dan sistem database, dan kemudian memperluas sistem untuk merencanakan dan mengelola logistik antara perusahaan-perusahaan dalam rantai pasokan.

### **Pengembangan Hipotesis**

#### **Pengaruh Integrasi Sistem Informasi Internal terhadap Manajemen Biaya Internal**

Fayard *et al* (2012) menyarankan manajemen biaya internal juga dapat diaktifkan melalui Integrasi Sistem Informasi Internal dengan menghubungkan berbagai kegiatan di dalam internal perusahaan. Sumber daya integrasi sistem informasi internal terdiri dari sumber daya internal, terfokus seperti sistem target penjualan, database, dan sistem perencanaan sumber daya perusahaan untuk mengkoordinasikan dan merencanakan, pengadaan dan kegiatan inventarisasi internal, serta pengetahuan dan rutinitas yang terkait dengan kegiatan internal perusahaan. Sumber daya tersebut sangat dibutuhkan perusahaan untuk menjalankan manajemen biaya internal (Fayard *et al.*, 2012). Jadi, organisasi dapat melakukan tugas secara internal seperti menyimpan data, memproses transaksi dan berbagi data yang berkaitan dengan kegiatan manajemen biaya internal yang kemudian digunakan manajer dalam pengambilan keputusan manajemen biaya dengan dukungan sumber daya integrasi sistem informasi internal

Maiga (2015) mengemukakan bahwa tingkat manajemen biaya internal perusahaan bergantung pada integrasi aktivitas rantai nilai internal mereka. Demikian pula, penelitian sebelumnya yang menyarankan bahwa sumber daya pengelolaan biaya internal diaktifkan secara langsung dan ditingkatkan oleh sumber daya integrasi sistem informasi internal dengan menghubungkan berbagai aktivitas dalam rantai nilai internal perusahaan, meningkatkan akurasi transaksi, memperbaiki akses data, dan memfasilitasi pembagian informasi di dalam perusahaan.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa jika perusahaan memiliki sumber daya integrasi sistem informasi internal yang memadai maka berdampak semakin baiknya manajemen biaya internal perusahaan. Oleh karena itu timbulah hipotesis :

#### **H1. Integrasi Sistem Informasi Internal berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Internal**

#### **Pengaruh Integrasi Sistem Informasi Internal terhadap Integrasi Sistem Informasi Eksternal**

Ketika infrastruktur sistem informasi dalam perusahaan (integrasi sistem informasi internal) tidak memadai atau tidak berjalan dengan baik, maka kualitas input data untuk sistem informasi antar perusahaan (integrasi sistem informasi eksternal) tidak mungkin memuaskan (Maiga., 2015). Hal ini masuk akal untuk mengharapkan bahwa suatu organisasi harus terlebih dahulu dapat melakukan tugas-tugas internal seperti transaksi pengelolaan dan berbagi data yang terkait dengan manajemen , perencanaan, pengendalian, logistik, dan transaksi keuangan serta pemantauan kegiatan internal sebelum melakukan hal yang sama dengan mitra rantai pasokan (Fayard *et al.*, 2012). Hal ini menunjukkan bahwa setiap jenis integrasi elektronik atau integrasi sistem informasi adalah sumber daya yang berbeda dan bahwa sumber daya integrasi sistem informasi eksternal organisasi bergantung pada sumber integrasi sistem informasi internal (Fayard *et al.*, 2012).

Maiga (2015) menjelaskan dampak integrasi internal terhadap integrasi eksternal dapat dijelaskan dari tiga perspektif utama: berbagi informasi, kerjasama strategis atau aliansi, dan bekerja sama. Sebuah organisasi tidak dapat berbagi informasi dan data dengan mitra rantai pasokannya jika sistemnya sendiri tidak terintegrasi. Mereka berkomentar lebih lanjut

bahwa tanpa integrasi sistem informasi internal, data yang dibagikan dengan mitra rantai pasokan mungkin tidak akurat atau tepat waktu (Maiga., 2015)

Dengan demikian, peneliti berharap bahwa integrasi sistem informasi internal akan mempengaruhi integrasi sistem informasi eksternal dan berhipotesis:

## **H2. Integrasi Sistem Informasi Internal berpengaruh terhadap Integrasi Sistem Informasi Eksternal**

### **Pengaruh Manajemen Biaya Internal terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi**

Mengingat bahwa manajemen biaya antar organisasi telah digambarkan sebagai perpanjangan antar-organisasi kegiatan manajemen biaya internal (Cooper & Slagmulder, 2004), bahwa organisasi dengan kemampuan yang kuat dalam mengelola biaya internal dapat memanfaatkan pengetahuan dan pengalaman mereka untuk mengembangkan kegiatan manajemen biaya antar organisasi yang serupa.

Contoh praktek manajemen biaya umumnya yang diakui sebagai kegiatan manajemen biaya antar organisasi adalah aplikasi kegiatan antar organisasi berbasis biaya, biaya target (*target costing*), biayakaizen (*kaizen costing*) dan *open book accounting*. *Kaizen costing* (teknik dalam Manajemen biaya Internal) umumnya adalah menerima desain produk yang tetap dan mencari cara untuk mengelola atau mengurangi biaya produksi dan pengiriman (Fayard *et al.* 2014). Ketika kegiatan pengelolaan biaya atau praktik manajemen biaya seperti *target costing*, *kaizen costing* dan *open book accounting* dimanfaatkan dengan tepat maka manajemen biaya internal yang ada di dalam perusahaan menjadi lebih efisien dan lebih tepat sasaran sehingga manajemen biaya antar organisasi (IOCM) dapat berkembang dengan baik (Fayard *et al.* 2012). Fayard *et al.* (2014) menyatakan lebih lanjut ada bukti bahwa perusahaan juga dapat menggunakan *kaizen costing*, yaitu ketika perusahaan dalam rantai pasok (Kegiatan manajemen biaya antar organisasi) bekerja sama untuk menemukan solusi berbiaya rendah baru yang tidak dapat mereka identifikasi secara terpisah.

Ketika kegiatan pengelolaan biaya atau praktik manajemen biaya seperti *target costing*, *kaizen costing* dan *open book accounting* dimanfaatkan dengan tepat maka manajemen biaya internal yang ada di dalam perusahaan menjadi lebih efisien dan lebih tepat sasaran sehingga manajemen biaya antar organisasi (IOCM) dapat berkembang dengan baik (Fayard *et al.* 2012).

Singkatnya, ada literatur yang cukup besar menunjukkan bahwa kegiatan manajemen biaya internal dapat diperluas ke lingkungan antar-organisasi. pengetahuan dan pengalaman dalam menggunakan sumber daya manajemen biaya internal dapat diperpanjang untuk membangun sumber daya manajemen biaya antar organisasi untuk mengelola biaya rantai pasokan mitra untuk kepentingan gabungan mereka. Dengan demikian, peneliti mengharapkan kemampuan organisasi untuk mengelola biaya internal untuk menjadi penting atau pendukung dari manajemen biaya antar organisasi. Oleh karena itu timbul lah hipotesis:

### **H3. Manajemen biaya internal berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi**

#### **Pengaruh Kapasitas Daya Serap terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi**

Kapasitas daya serap sangatlah penting dalam suatu organisasi perusahaan untuk mengembangkan dan mempertahankan keuntungan komperhensif, kemampuan perusahaan dalam berkomunikasi antar perusahaan sangatlah sentral untuk mendukung kelancaran kerjasama antar organisasi tersebut. Kapasitas Daya Serap mengacu pada kemampuan dari perusahaan untuk mengakui nilai, informasi eksternal, dan menerapkannya pada tujuan komersial perusahaan. Fayard *et al* (2012) Pertukaran informasi akan memudahkan

perusahaan dan mitra perusahaan untuk melakukan kolaborasi secara maksimal seperti dengan bekerjasama melakukan inovasi terhadap produk atau menciptakan pengetahuan dan pemanfaatan kemampuan perusahaan secara maksimal untuk dapat mempertahankan keuntungan yang kompetitif.

Komunikasi yang baik diperlukan ketika perusahaan dalam rantai pasok ingin berhasil terlibat dalam identifikasi bersama, manajemen dan resolusi masalah manajemen biaya (Fayard *et al*, 2012). Bila semua faktor ini ada (iklim komunikasi, jaringan komunikasi dan mencari pengetahuan) maka akan meningkatkan kapasitas daya serap perusahaan dalam memanfaatkan informasi dan jika ketiga komponen itu bekerja secara efektif dalam hubungan manajemen biaya antar organisasi maka diharapkan organisasi tersebut dapat bekerjasama dalam pengurangan biaya bersama dan pengelolaan sinergi antara perusahaan yang bekerja sama dalam rantai pasokan. Maka akan timbul hipotesis :

#### **H4. Kapasitas Daya serap berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi**

##### **Pengaruh Integrasi sistem Informasi Eksternal terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi**

Kemajuan teknologi membuat perusahaan telah mengganti beberapa proses manual dengan proses elektronik yang memberikan peluang untuk mengintegrasikan pertukaran informasi antar perusahaan (Maiga, 2015). Banyak kegiatan antar organisasi memerlukan sistem informasi eksternal untuk mengkoordinasikan kegiatan, bertransaksi bisnis, menyediakan data, dan berkomunikasi dengan mitra rantai pasokan (Maiga, 2015).

Fayard *et al*, (2012) menunjukkan bahwa sistem informasi yang terintegrasi memfasilitasi pertukaran informasi dan pelaksanaan transaksi antara anggota rantai pasokan dengan memungkinkan berbagi lebih efisien dalam perencanaan, pelacakan, pemesanan, dan pengiriman informasi. Integrasi sistem informasi eksternal jelas merupakan hal penting untuk mendukung kerjasama antar organisasi seperti manajemen biaya.

Dengan demikian, kami berharap bahwa kemampuan untuk berbagi transaksi, data, dan perencanaan serta manajemen informasi melalui Integrasi Sistem Informasi Eksternal berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi (IOCM), oleh karena itu peneliti berhipotesis :

##### **H5 :Integrasi Sistem Informasi Eksternal berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi**

## **METODE PENELITIAN**

Pengumpulan data yang dilakukan dengan pendekatan *Structural Equation Model* (SEM) dengan menggunakan *software Partial Least Square* (PLS). PLS adalah model persamaan struktural (SEM) yang berbasis komponen atau varian (variance). Menurut Ghazali (2008:18) PLS merupakan pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis kovarian menjadi berbasis varian. Untuk tujuan prediksi pendekatan PLS lebih cocok karena diasumsikan bahwa semua ukuran varian adalah varian yang berguna untuk dijelaskan.

PLS merupakan metode analisis yang powerful (Wold, 1985) dalam Ghazali (2008:18) karena tidak didasarkan pada banyak asumsi. Misalnya, data tidak harus terdistribusi normal, sampel tidak harus besar. Selain dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori, PLS juga dapat digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antar variabel laten. PLS dapat sekaligus menganalisis konstruk yang dibentuk dengan indikator reflektif dan formatif.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **ANALISIS DATA**

### Hasil Pengujian Kualitas Data

Terdapat tiga kriteria di dalam penggunaan teknik analisa data dengan SmartPLS untuk menilai *outer model* yaitu *Convergent Validity*, *Discriminant Validity* dan *Composite Reliability* (Chin, 1998 dalam Ghazali, 2011).

### Uji Validitas

Pengujian validitas data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *software Smart PLS* dengan *Outer Model*, yaitu *Convergent validity* yang dilihat dengan nilai *square root of average variance extracted (AVE)* masing-masing konstruk dimana nilainya harus lebih besar dari 0,5 (Chin dalam Ghazali, 2006).

**Tabel 1**  
**Average Variance Extracted (AVE)**

KDS JK	0.941	0.970	Valid	AVE	0.884	√AVE	0.940	Keterangan	Valid		
KDS MP	0.839	0.915	Valid	ISIE	0.884	0.940	Valid	ISII	0.824	0.907	Valid
Sumber: Data primer diolah dengan SmartPLS (2018)				MBI	0.766	0.875	Valid				
				MBAO	0.780	0.883	Valid				
				KDS	0.721	0.849	Valid				
				KDS IK	0.784	0.885	Valid				

Tabel 1 menjelaskan nilai dari AVE dan akar AVE dari konstruk Integrasi Sistem Informasi Internal, Integrasi Sistem Informasi Eksternal, Manajemen Biaya Internal, Kapasitas Daya Serap dan Manajemen Biaya Antar Organisasi. Dapat dilihat bahwa setiap konstruk (variabel) tersebut memiliki nilai AVE diatas 0,5. Hal ini menunjukkan bahwa setiap konstruk tersebut memiliki nilai validitas yang baik dari setiap indikatornya atau kuesioner yang digunakan untuk mengetahui hubungan Integrasi Sistem Informasi Internal, Integrasi Sistem Informasi Eksternal, Manajemen Biaya Internal, Kapasitas Daya Serap dan Manajemen Biaya Antar Organisasi dapat dikatakan valid dan dikatakan memiliki nilai *Discriminant validity* yang baik.

### Uji Reabilitas

Pengujian reliabilitas data dalam penelitian ini menggunakan *software Smart PLS* dengan kriteria uji *Composite reliability*. Suatu data dikatakan reliabel jika *Composite reliability* lebih besar dari 0,7 (Ghozali, 2008). Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengukur *internal consistency* suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan menghasilkan jawaban yang sama dari waktu ke waktu.

**Tabel 2**  
**Composite Reliability**

	Composite Reliability	Keterangan
ISIE	0,968	Reliabel
ISII	0.949	Reliabel
MBI	0.970	Reliabel
MBAO	0.977	Reliabel
KDS	0.963	Reliabel
KDS IK	0.935	Reliabel

KDS JK	0.969	Reliabel
KDS MP	0.954	Reliabel

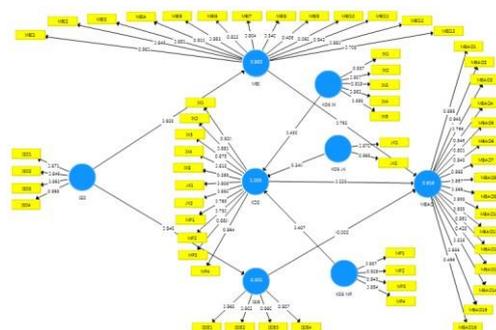
Sumber: Data primer diolah dengan SmartPLS (2018)

Dari Tabel 2 dapat dilihat setiap konstruk atau variabel laten tersebut memiliki nilai *composite reliability* diatas 0,7 yang menandakan bahwa *internal consistency* dari antar variabel memiliki reliabilitas yang baik.

### ANALISIS DATA Model (Measurement Model)

Model *measurement* dilakukan untuk menguji hubungan (nilai *loading*) antara indikator dengan konstruk (variabel laten). Dalam menilai *outer model* dalam PLS terdapat tiga kriteria, salah satunya adalah melihat *Convergen tvalidity*, sedangkan untuk dua kriteria yang lain yaitu *Discriminant validity* dalam bentuk *square root of average variance extracted (AVE)* dan *Composite Reliability* telah dibahas sebelumnya pada saat pengujian kualitas data.

Untuk *Convergent validity* dari model pengukuran dengan refleksif indikator dinilai berdasarkan korelasi antara *item score/component score* yang diestimasi dengan *software Smart PLS*. Ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0,7 dengan konstruk (variabel laten) yang diukur. Namun menurut Chin (1998) dalam Ghozali (2008), untuk penelitian tahap awal dari pengembangan, skala pengukuran nilai *loading* 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup memadai.

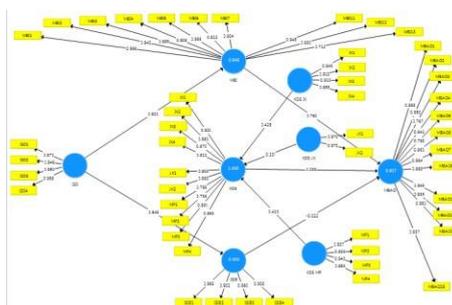


Gambar 1 output pengukuran model  
(Sebelum Eliminasi)

Berikut dapat dilihat secara keseluruhan korelasi setiap variabel pada gambar 1 yaitu gambar yang menyatakan pengaruh variabel independen (Integrasi Sistem Informasi Internal

dan Kapasitas Daya Serap) terhadap variabel dependen (Integrasi Sistem Informasi Eksternal, Manajemen Biaya Internal dan Manajemen Biaya Antar Organisasi).

Dimana model pada gambar 1 dilakukan eliminasi pada indikator kapasitas daya serap yaitu IK5, kemudian dilakukan eliminasi pada Indikator Manajemen Biaya Internal yaitu MBI8, MBI9 dan MBI 10, selanjutnya dilakukan eliminasi pada Indikator Manajemen Biaya Antar Organisasi yaitu MBAO9, MBAO13, MBAO14, MBAO16 hal ini diakibatkan kemungkinan ada beberapa responden yang kurang memahami atau tidak responsive terhadap kuisisioner yang diisinya. Dan dengan mengeleminasi indikator dari masing masing variabel yang berada dibawah 0,5 tersebut tidak terdapat lagi indikator yang berada dibawah 0,5 dan menuntukan nilai *Outer Model* atau korelasi dengan variabel secara keseluruhan sudah memenuhi *Convergent Validity*.



Gambar 2 output pengukuran model  
(Setelah Eliminasi)

Berikut dapat dilihat secara keseluruhan korelasi setiap variabel pada Gambar 2, yaitu gambar yang menyatakan hubungan integrasi sistem informasi internal, integrasi sistem informasi eksternal, manajemen biaya internal dan kapasitas daya serap terhadap manajemen biaya antar organisasi. Dimana model pada gambar 2 semua konstruk indikator sudah memiliki nilai *loading* diatas 0,5. Sehingga setiap variable sudah memenuhi kriteria *convergent validity* yang baik.

### Pengujian Hipotesis melalui Inner Model

Pengujian *inner model* atau model struktur dilakukan untuk melihat hubungan antara konstruk nilai signifikan dan *R-square* dari model penelitian. Model struktural dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen *Stone- Geisser Q-square test* untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikan dari koefisien parameter jalur struktural. Untuk melihat nilai *T-statistic* dalam SmartPLS terdapat pada *path coefficient* setelah dilakukan melalui proses *bootstrapping* terhadap model yang sudah valid dan reliabel serta memenuhi kelayakan model.

Signifikan parameter yang diestimasi memberikan informasi yang sangat berguna mengenai hubungan antara variable-variabel penelitian. Untuk menguji hipotesis yang diajukan, dapat dilihat dari nilai t-statistik. Batas untuk menolak dan menerima hipotesis yang diajukan yaitu  $\pm 1,96$ , dimana apabila nilai t-statistik lebih besar dari t-tabel (1,96) maka hipotesis diterima, sebaliknya jika nilai t-statistik lebih kecil dari t-tabel (1,96) maka hipotesis ditolak. Tabel 3 memberikan output estimasi untuk pengujian model struktural.

**Tabel 3**  
**Result For Inner Weight**

	<i>Original Sample Estimate</i>	<i>Mean of subsamples</i>	<i>Standard Deviation</i>	<i>T-Statistic</i>
ISII – > MBI	0,921	0,905	0,078	11,771
ISII – > ISIE	0,549	0,514	0,175	3,318
MBI – > MBAO	0,750	0,751	0,112	6,718
KDS – > MBAO	0,239	0,232	0,104	2,306
ISIE – > MBAO	-0,022	-0,015	0,075	0,296

Sumber: Data primer diolah dengan *SmartPLS* (2018)

Dalam menilai model dengan PLS dimulai dengan melihat *R-Square* untuk setiap variabel laten dependen yang ditunjukkan pada Tabel 4

**Tabel 4**  
***R-Square***

	<i>R-Square</i>
ISII	
ISIE	0,302
MBI	0,848
MBAO	0,917
KDS	1,00
KDS IK	
KDS JK	
KDS MP	

Sumber: Data primer diolah dengan *Smart PLS* (2018)

Tabel 4 menunjukkan nilai *R-square* Integrasi Sistem Informasi Eksternal sebesar 0.302, variabel Manajemen Biaya Internal sebesar 0,848, Variabel Manajemen Biaya Antar Organisasi sebesar 0,917 dan variable Kapasitas Daya Serap sebesar 1,00. Semakin tinggi *R-square* maka semakin besar variabel independen tersebut dapat menjelaskan variabel dependen, sehingga semakin baik persamaan struktural.

Variabel Integrasi Sistem Informasi Eksternal memiliki nilai *R-square* sebesar 0,302 yang berarti variabelitas Integrasi Sistem Informasi Eksternal yang dapat dijelaskan oleh konstruk Integrasi Sistem Informasi Internal sebesar 30,2% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel- variabel lain diluar variabel yang diteliti dalam penelitian ini (Ghozali,2008).

Variabel Manajemen Biaya Internal memiliki nilai *R-square* sebesar 0,848 yang berarti variabelitas manajemen biaya internal yang dapat dijelaskan oleh konstruk Integrasi Sistem

Informasi Internal sebesar 84,8% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar variabel yang diteliti dalam penelitian ini (Ghozali,2008).

Variabel Manajemen Biaya Antar Organisasi memiliki nilai *R-square* sebesar 0,917 yang berarti variabelitas Manajemen Biaya Antar Organisasi yang dapat dijelaskan oleh konstruk Manajemen Biaya Internal, Kapasitas Daya Serap dan Integrasi Sistem Informasi Eksternal 91,7% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar variabel yang diteliti dalam penelitian ini (Ghozali,2008).

## Pengujian Kualitas Data

### Pengujian dan Pembahasan

#### Hipotesis 1

Hipotesis satu (H1) menyatakan bahwa Integrasi Sistem Informasi Internal berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Internal. Berdasarkan data yang telah diolah dan disajikan dalam tabel 3 Integrasi Sistem Informasi Internal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Manajemen Biaya Internal yang ditunjukkan dengan nilai *original sample estimate* sebesar 0,921 dan nilai *T-statistic* sebesar 11,771 yang mana lebih besar dari nilai t-tabel (1,96). Dengan demikian, hasil penelitian **hipotesis satu (H1) diterima**.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian **Fayard et al.(2012)** dan **Maiga (2015)** yang menyatakan bahwa Integrasi Sistem Informasi Internal dapat mempengaruhi Manajemen Biaya Internal. Sumber daya perusahaan seperti integrasi sistem informasi internal sangat dibutuhkan oleh sumber daya Manajemen biaya internal (Maiga., 2015 ; Fayard., 2012). Sumber daya tersebut dapat membantu perusahaan melakukan tugas secara internal seperti menyimpan data, memproses transaksi dan berbagi data yang berkaitan dengan kegiatan manajemen biaya internal yang kemudian digunakan manajer dalam pengambilan keputusan.

#### Pengujian Hipotesis 2

Hipotesis dua (H2) menyatakan bahwa Integrasi Sistem Informasi Internal berpengaruh terhadap Integrasi Sistem Informasi Eksternal. Berdasarkan data yang telah diolah dan disajikan dalam tabel 3 Integrasi Sistem Informasi Internal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Integrasi Sistem Informasi Eksternal yang ditunjukkan dengan nilai *original sample estimate* sebesar 0,549 dan nilai *T-statistic* sebesar 3,138 yang mana lebih besar dari nilai t-tabel (1,96). Dengan demikian, hasil penelitian **hipotesis dua (H2) diterima**.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian **Fayard et al (2012)** dan **Maiga (2015)** yang menyatakan bahwa Integrasi Sistem Informasi Internal berhubungan positif dan signifikan terhadap Integrasi Sistem Informasi Eksternal. **Fayard et al (2012)** menyatakan bahwa setiap jenis integrasi elektronik atau integrasi sistem informasi adalah sumber daya yang berbeda dan bahwa sumber daya integrasi sistem informasi eksternal organisasi bergantung pada sumber daya integrasi sistem informasi internal. Secara khusus, sumber daya seperti pengetahuan dan pengalaman mengembangkan sistem yang terintegrasi secara internal dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan sumber daya integrasi sistem informasi eksternal. Sebuah organisasi tidak dapat berbagi informasi dan data dengan mitra rantai pasokannya jika sistemnya sendiri tidak terintegrasi (Maiga., 2015)

#### Pengujian Hipotesis 3

Hipotesis tiga (H3) menyatakan bahwa Manajemen Biaya Internal berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi. Berdasarkan data yang telah diolah dan disajikan dalam tabel 3 Manajemen Biaya Internal memiliki memiliki pengaruh positif dan

signifikan terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi yang ditujukan dengan nilai *original sample estimate* sebesar 0,750 dan nilai *T-statistic* sebesar 6,718 yang mana lebih besar dari nilai t-tabel (1,96). Dengan demikian, hasil penelitian **hipotesis tiga (H3) diterima**.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian **Fayard et al (2012)** dan **(Fayard et al, 2014)** yang menyatakan bahwa Manajemen Biaya Internal berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi.

Ketika kegiatan pengelolaan biaya atau praktik manajemen biaya seperti *target costing*, *kaizen costing* dan *open book accounting* dimanfaatkan dengan tepat maka manajemen biaya internal yang ada di dalam perusahaan menjadi lebih efisien dan lebih tepat sasaran sehingga manajemen biaya antar organisasi (IOCM) dapat berkembang dengan baik (Fayard et al.2012) *Kaizen costing* (teknik dalam Manajemen biaya Intenal) umumnya adalah menerima desain produk yang tetap dan mencari cara untuk mengelola atau mengurangi biaya produksi dan pengiriman (Fayard et al.2014). Fayard et al. (2014) menyatakan lebih lanjut ada bukti bahwa perusahaan juga dapat menggunakan *kaizen costing* , yaitu ketika perusahaan dalam rantai pasok ( Kegiatan manajemen biaya antar organisasi) bekerja sama untuk menemukan solusi berbiaya rendah baru yang tidak dapat mereka identifikasi secara terpisah.

#### **Pengujian Hipotesis 4**

Hipotesis empat (H4) menyatakan bahwa Kapasits Daya Serap berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi. Berdasarkan data yang telah diolah dan disajikan dalam tabel 3. Kapasits daya serap memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap manajemen biaya antar organisasi yang ditujukan dengan nilai *original sample estimate* sebesar 0,239 dan nilai *T- statistic* sebesar 2,306 yang mana lebih besar dari nilai t-tabel (1,96). Dengan demikian, hasil penelitian **hipotesis empat (H4) diterima**.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian **Fayard et al.(2012)** yang menyatakan bahwa kapasitas daya serap berhubungan positif dan signifikan terhadap manajemen biaya antar organisasi.

Kapasitas Daya Serap mengacu pada kemampuan dari perusahaan untuk mengakui nilai, informasi eksternal, dan menerapkannya pada tujuan komersial perusahaan. Pertukaran informasi akan memudahkan perusahaan dan mitra perusahaan untuk melakukan kolaborasi secara maksimal seperti dengan bekerjasama melakukan inovasi terhadap produk atau menciptakan pengetahuan dan pemanfaatan kemampuan perusahaan secara maksimal untuk dapat mempertahankan keuntungan yang kompetitif.

Bila semua faktor ini ada (iklim komunikasi, jaringan komunikasi dan kemampuan perusahaan dalam mencari pengetahuan) maka akan meningkatkan kapasitas daya serap perusahaan dalam memanfaatkan informasi. Komunikasi yang baik diperlukan ketika perusahaan dalam rantai pasok ingin berhasil terlibat dalam identifikasi bersama, manajemen dan resolusi masalah manajemen biaya (Fayard et al, 2012). Bila semua faktor ini ada (iklim komunikasi, jaringan komunikasi dan mencari pengetahuan) maka akan meningkatkan kapasitas daya serap perusahaan dalam memanfaatkan informasi.

#### **Pengujian Hipotesis 5**

Hipotesis enam (H5) menyatakan bahwa Integrasi Sistem Informasi Eksternal berpengaruh terhadap Manajemen Biaya Antar Organisasi. Berdasarkan data yang telah diolah dan disajikan dalam tabel 3 Integrasi sistem informasi Eksternal tidak memiliki pengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi yang ditujukan dengan nilai *original sample estimate* sebesar -0,022 dan nilai *T-statistic* sebesar 0,296 yang mana lebih kecil dari nilai t-tabel (1,96). Dengan demikian, hasil penelitian **hipotesis lima (H5) ditolak**.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian **Fayard et al. (2012)** yang menyatakan bahwa integrasi sistem informasi eksternal tidak berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi. Menurut Fayard et al (2012) integrasi sistem informasi eksternal tidak dapat menghubungkan langsung dengan manajemen biaya antar organisasi. Hal ini diungkap dari jawaban responden yang mayoritas menyatakan tidak setuju bahwa perusahaan dengan mudah melakukan pertukaran seluruh data internal kepada mitranya hanya melalui dukungan teknologi saja tanpa adanya faktor lain yang mendukung terbentuknya kerjasama untuk saling bertukar informasi dan data.

## KESIMPULAN

Dalam penelitian ini mengkaji lima variabel, yaitu tiga variabel independen (integrasi sistem informasi internal interpersonal dan kapasitas daya serap) tiga variabel dependen (integrasi sistem informasi eksternal, manajemen biaya internal dan manajemen biaya antar organisasi).

Variabel Integrasi Sistem Informasi Eksternal memiliki nilai *R-square* sebesar 0,302 yang berarti variabelitas Integrasi Sistem Informasi Eksternal yang dapat dijelaskan oleh konstruk Integrasi Sistem Informasi Internal sebesar 30,2% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar variabel yang diteliti dalam penelitian ini (Ghozali,2008).Variabel Manajemen Biaya Internal memiliki nilai *R-square* sebesar 0,848 yang berarti variabelitas manajemen biaya internal yang dapat dijelaskan oleh konstruk Integrasi Sistem Informasi Internal sebesar 84,8% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar variabel yang diteliti dalam penelitian ini (Ghozali,2008).VariabelManajemen Biaya Antar Organisasi memiliki nilai *R-square* sebesar 0,917 yang berarti variabelitas Manajemen Biaya Antar Organisasi yang dapat dijelaskan oleh konstruk Manajemen Biaya Internal, Kapasitas Daya Serap dan Integrasi Sistem Informasi Eksternal 91,7% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar variabel yang diteliti dalam penelitian ini (Ghozali,2008).

Berdasarkan hasil pengujian terhadap hipotesis yang diajukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut: *Hipotesis pertama* yang menyatakan bahwa integrasi sistem informasi internal berpengaruh terhadap manajemen biaya internal terdukung atau diterima, artinya | .....  
*Hipotesis kedua* yang menyatakan bahwa Integrasi Sistem Informasi Internal berpengaruh terhadap Integrasi Sistem Informasi Eksternal terdukung atau diterima, artinya Ketika infrastruktur sistem informasi dalam perusahaan (integrasi sistem informasi internal) memadai atau berjalan dengan baik, maka kualitas input data untuk sistem informasi antar perusahaan (integrasi sistem informasi eksternal) akan berjalan dengan baik pula.

*Hipotesis ketiga* yang menyatakan bahwa manajemen biaya internal berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi terdukung atau diterima, artinya .....  
*Hipotesis keempat* yang menyatakan bahwa kapasitas daya serap berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi terdukung atau diterima, artinya jika perusahaan memiliki sumberdaya kapitas yang baik (iklim komunikasi, jaringan komunikasi dan kemampuan mencari pengetahuan yang baik) maka akan berdampak semakin baiknya manajemen biaya antar organisasi.

*Hipotesis kelima* yang menyatakan bahwa integrasi sistem informasi eksternal berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi tidak diterima atau ditolak, artinya integrasi sistem informasi eksternal tidak berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi. Menurut Fayard et al (2012) integrasi sistem informasi eksternal tidak dapat menghubungkan langsung dengan manajemen biaya antar organisasi. Hal ini diungkap dari

jawaban responden yang mayoritas menyatakan tidak setuju bahwa perusahaan dengan mudah melakukan pertukaran seluruh data internal kepada mitranya hanya melalui dukungan teknologi saja tanpa adanya faktor lain yang mendukung terbentuknya kerjasama untuk saling bertukar informasi dan data.

### KETERBATASAN

Penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan, keterbatasan ini diharapkan dapat diatasi pada penelitian berikutnya. Keterbatasan penelitian tersebut adalah Jumlah responden yang terbatas sehingga, tidak dapat menggambarkan kondisi riil yang sesungguhnya. Ukuran sampel yang relative kecil yang terdiri dari 36 responden dari 12 perusahaan manufaktur di Provinsi Banten. Karena ada beberapa alasan yang dapat menyebabkan hal tersebut, seperti terbatas pada perizinan yang diberikan dari pihak perusahaan.

### SARAN

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas responden, tidak hanya sebatas dari manajer saja seperti menambahkan akuntan manajemen untuk mendukung penelitian dengan hasil yang maksimal. Diharapkan penelitian ini menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan dalam melakukan penelitian dengan topik yang sama, misalnya dapat mengembangkan variabel penelitian yang belum ada dalam penelitian seperti komitmen pemasok dan relationship development (pengembangan hubungan). Salah satu hipotesis dalam penelitian ini tidak terdukung atau ditolak, yaitu bahwa integrasi sistem informasi eksternal tidak berpengaruh atau tidak dapat menghubungkan langsung terhadap manajemen biaya antar organisasi, sehingga dapat menambahkan salah satu variabel yang telah disebutkan tersebut untuk memperkuat variabel integrasi sistem informasi eksternal untuk kegiatan manajemen biaya antar organisasi atau dengan menambahkan variabel open book accounting untuk menguji dampak lain yang mungkin dapat berpengaruh terhadap manajemen biaya antar organisasi.

Penelitian lain juga diharapkan dapat mengembangkan penelitian dari berbagai entitas bisnis lainnya, seperti sektor perbankan, perhotelan, jasa, dagang maupun BUMN. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan tidak hanya menggunakan metode survey tetapi juga terlibat langsung dalam aktivitas perusahaan dan melakukan wawancara langsung kepada responden, sehingga akan mendapatkan informasi yang lebih akurat. Karena setiap perusahaan memiliki prosedur yang berbeda untuk melakukan suatu penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam S. Maiga (2015). *Information Systems Integration And Firm Profitability: Mediating Effect Of Cost Management Strategy*. *Advances in Management Accounting*, Volume 25, 149\_179.
- Badan Pusat Statistik. *Distribusi Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Banten Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha*, <https://banten.bps.go.id/dynamictable/2016/02/09/132/distribusi-produk-domestik-regional-bruto-provinsi-banten-atas-dasar-harga-berlaku-menurut-lapangan-usaha-2010-2017.html> diakses 6 Maret 2018 pukul16.32
- Bakil, DhaifAllah, Sofiah Md Auzair, Ruhanita Maelah & Md Daud *Management And Open Book Accounting: Asian Journal of Accounting Perspectives* 9 (2016) 67-95.
- Blocher, E. J., Stout, D & Cokins, G. (2010). *Manajemen Biaya: Penekanan Strategis*. Salemba Empat, 5, 1.
- Coad, A. F., & Cullen, J. (2006). *Inter-organizational cost management: Towards evolutionary perspective*. *Management Accounting Research*, 17, 342-369.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). *Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation*. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.
- Cooper, R., & Slagmulder, R. (2004). *Inter-organizational cost management and relational context*. *Accounting, Organizations and Society*, 29, 1-26.
- Easterby-Smith, M. (1997). *Disciplines of organizational learning: Contributions and critiques*. *Human Relations*, 50(9): 1085-1113.
- Fahmi, Baharun. *Integrasi Sistem informasi*, <https://fahmibaharun.wordpress.com/2010/01/01/integrasi-sistem-informasi/>. Diakses 14 Desember 2017. Pada pukul13.50.
- Fayard, D., Lee, Leitch, R., Kettinger. W. (2014). *Inter Organizational Cost Management in Supply Chains: Practices and Payoffs*. *Management Accounting Quarterly Spring*, Vol 15, No 3
- Fayard, D., Lee, Leitch, R., Kettinger. W. (2006). *The Role of Electronic Integration and Absorptive Capacity on Interorganizational Cost Management in Supply Chains*" ICIS 2006 Proceedings. Paper 42.
- Fayard, Lee, Leitch, & Kettinger. (2012). *Effect of internal cost management, information systems integration, and absorptive capacity on inter-organizational cost management in supply chains*. *Accounting, Organizations and Society*, 37, 168-187.
- Ghozali, Imam. (2008). *Metode alternatif dengan partial least square (PLS)*. Badan penerbit-UNDIP, Semarang.
- Hermawan, K. (2015). *Pengaruh Information Technology Sophistication, Internal Electronic Integration, External Electronic Integration, Dan Internal Cost Management Terhadap Inter-Organizational Cost Management*. Skripsi. Serang: Untirta.
- Moller, Windolph & Isbruch. F (2011). *The effect of relational factors on open-book accounting and inter organizational cost management in buyer-supplier partnerships*: *Journal of Purchasing & Supply Management*, 17, 121-131.
- Radar Banten . *Badan Pusat Statistik* <https://www.radarbanten.co.id> , Diakses 14 Desember 2017 Pada pukul15.55.
- Sadeghi Leila & Iman Jokarb. (2013). *Identification and classification of open book accounting dimensions by considering interorganizational cost management: A case study of*

- petrochemical companies listed in Tehran Stock Exchange*. Sugiyono. 2012.  
*Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: ALFABETA
- Tuti, (2014). *Pengaruh Manajemen Biaya Intral, Intgrasi sistm Informasi xstrnal dan Kapasitas Daya Serap terhadap Manajmn Biaya Internal*. Skripsi. Serang: Untirta.
- Uddin, & Hassan, R (2011). *Conceptual Framework of Interorganizational Cost Management: a Critical Analysis*. ASA University Review, 5, 2.
- Windolph, & Moeller (2012) *Open-book accounting: Reason for failure of inter-firm cooperation*: Management Accounting Research, 23, 47– 60.