

PERBANDINGAN IMPLEMENTASI ISO DAN PELUNCURAN ENTERPRISE RESOURCES PLANNING TERHADAP INDEKS KINERJA KEUANGAN

Sautma Ronni Basana
Zeplin Jiwa Husada Tarigan

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto 121-131 Surabaya

Abstract

Recently, companies implemented projects which applied on companies' overall system. These recent best practices of pursuing companies' effectiveness and efficiency would be implementation of ISO 9000 and ERP. Previous research showed that these two projects could bring benefits for these companies which implemented it. However, it had not been compared which project would bring more benefits to these companies. This research observed 35 companies which consisted of 15 companies in food and beverages industry, 9 companies in pharmaceutical industry, 4 companies in cigarettes industry, 4 companies in cosmetics industry, and 3 companies in household appliances industry. The data were taken by observing and recording the values which related to COGS (cost of goods sold), total inventory, net income, gross income, operating income, pretax income, cash flow operation, total liabilities, and total asset after ISO and ERP implementation. The results showed that there was no significant difference of the ISO and ERP implementation on the factors of inventory turnover, and weeks of supply. While the other factors showed significant differences between the implementation of ERP and ISO. Net profit margin, gross profit margin, and operating profit margin showed better result on ERP launching. On the other hand, pretax margin showed better than ISO 9000 implementation. Overall, ERP implementation showed better results compared with ISO 9000.

Key words: ISO 9000, Enterprise Resources Planning, financial performance

Suatu proses praktek-praktek yang terbaik (suatu keahlian yang unik) dan menjadi studi yang menarik dalam dekade ini, karena dapat meningkatkan daya saing perusahaan. *Best practice* menurut Porter (2005) secara umum dapat diterima dengan definisi melakukan segala sesuatu yang terbaik di dalam organisasi dan secara khusus dikatakan di dalam istilah bisnis atau organisasi adalah efektivitas dan efisiensi yang memberikan kinerja terbaik

bagi perusahaan. Konsep dari *best practice* adalah menghasilkan sesuatu yang ideal yang memberikan kinerja secara praktis ke dalam bisnis.

Bisnis praktis yang terbaik terdiri atas prinsip dan aktifitas dan secara spesifik didapatkan pada praktek-praktek keuangan dan pelaporannya, staff manajemen, pelanggan-pelanggan yang potensial, pengaturan dan penataan staff, efisiensi operasional perusahaan, *external environment*,

Korespondensi dengan Penulis:
Zeplin Jiwa Husada Tarigan: Telp. + 62 31 298 3244
E-mail: zeplin@peter.petra.ac.id

keberlangsungan bisnis (Louw & Tonder, 2008). Berikut merupakan contoh-contoh pada praktek-praktek terbaik pada perusahaan yakni: pertama analisis pendapatan dan pengeluaran untuk menghitung produktifitas dan profit (praktek keuangan dan pelaporannya). Dalam kenyataannya yang diperhatikan pada praktek keuangan dan pelaporannya adalah membandingkan hasil produksi dari tahun ke tahun dengan memperhatikan produktivitas dan profit, dimana setiap staf atau karyawan merepresentasikan suatu investasi kepada pengembaliannya dalam bentuk modal yang ditentukan dengan efisiensi waktu yang berdampak secara nyata pada keuntungan organisasi. Keseluruhan aspek keuangan yang berhubungan dengan praktek keuangan diantaranya pendapatan dan pengeluaran dan akhirnya pada keuntungan organisasi perusahaan. Variasi biaya akan memberikan pengaruh terhadap profit organisasi yang secara sederhana dikatakan perbedaan antara pemasukan dengan pengeluaran yang sebagai indikator kesehatan suatu organisasi. Kedua pengembangan dari perencanaan pemasaran dan implementasinya untuk mendapatkan pelanggan-pelanggan baru (pelanggan potensial).

Bisnis praktis tidak hanya memberikan benefit bagi perusahaan akan tetapi memberikan keahlian dan pengalaman yang baru bagi para manajer di perusahaan (Louw & Tonder, 2008).

Sharma & Kodali (2008) menyatakan bahwa *best practice operational* perusahaan disamakan dengan *best manufacture* yang didefinisikan dengan suatu proses yang dijalankan oleh orang-orang di perusahaan untuk memberikan nilai yang lebih baik pada produk, dimulai pada saat bahan baku masuk dan ditransformasikan ke dalam produk jadi untuk memberikan kinerja terbaik perusahaan. Hall (1987) pada Sharma & Kodali (2008) menyatakan bahwa *best practice* meliputi total kualitas, *just in time* dan pengembangan tenaga kerja yang akan memberikan secara penuh kepada daya saing perusahaan. *Best practice* dapat memberikan ke arah depan sta-

tus perusahaan menjadi perusahaan yang berkelas dunia dan dapat memberikan pilar bagi perusahaan dan sebagai pondasi bagi manajemen perusahaan.

Best practice yang banyak digunakan perusahaan Indonesia pada umumnya dibangun dengan sistem ISO dan *enterprise resources planning* (ERP). Membangun Konsep ISO 9000 terdapat delapan prinsip manajemen mutu yakni: fokus pada pelanggan, kepemimpinan, pelibatan orang, pendekatan proses, pendekatan sistem, perbaikan berkelanjutan, pendekatan fakta dalam membuat keputusan dan hubungan dengan pemasok yang saling menguntungkan. Kedelapan prinsip pada sistem manajemen mutu yang berkonsentrasi terhadap kualitas produk dan layanan produk (Bhuiyan, 1998). Peningkatan kualitas produk dan layanan yang baik akan meningkatkan kepuasan pelanggan dan meningkatkan daya saing perusahaan (Belohlav, 1993). Secara mudah dan cepat bahwa dengan mengadopsi ISO 9000 akan memberikan pengaruh pada peningkatan kepuasan pelanggan yang disesuaikan dengan harapannya agar dapat sesuai dengan kebutuhan para pelanggan perusahaan (Brown, 1994). Sedangkan menurut Huarng *et al.*, 1999 bahwa adopsi ISO 9000 dapat berpengaruh pada proses perbaikan kualitas informasi pada bagian keuangan, operasional perusahaan, manajemen perusahaan dan pada bagian marketing. Kondisi yang sedemikian rupa akan menciptakan jaringan bisnis, peningkatan efisiensi perusahaan, dan pencapaian target bisnis.

Implementasi *enterprise resources planning* merupakan suatu cara untuk mengelola sumber daya perusahaan dengan menggunakan teknologi informasi (Spathis & Constantinides, 2003). Teknologi ini berfungsi untuk mengkoordinasi dan mengintegrasikan data informasi pada setiap area proses bisnis sehingga menghasilkan pengambilan keputusan yang cepat karena menyediakan analisis dan laporan keuangan yang cepat, laporan penjualan yang *on time*, laporan produksi dan inventori (Gupta, 2000). Pendapat berbeda dikemukakan

Bradford & Florin (2003) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh *technical compatibility technology* ERP terhadap kepuasan kerja maupun efektivitas *key user* pada *hardware* dan *software* ERP. Implementasi ERP pada perusahaan di Indonesia mempunyai harapan untuk mempercepat proses bisnis, meningkatkan efisiensi, dan meraup pendapatan yang lebih besar.

Fan, *et al.* dalam Yusuf, *et al.*, (2006) menyatakan ERP merupakan fungsi sistem aplikasi *software* yang dapat membantu organisasi dalam mengendalikan bisnis yang lebih baik karena dapat mengurangi tingkat stok dan inventori, meningkatkan perputaran stok, mengurangi *cycle time order*, meningkatkan produktivitas, komunikasi lebih baik serta berdampak pada peningkatan benefit (profit) perusahaan. Sedangkan Leon (2005) menyatakan bahwa ERP mempunyai keuntungan dengan pengurangan *lead-time*, pengiriman tepat waktu, pengurangan dalam waktu siklus, kepuasan pelanggan yang lebih baik, kinerja pemasok yang lebih baik, peningkatan fleksibilitas, pengurangan dalam biaya-biaya kualitas, penggunaan sumber daya yang lebih baik, peningkatan akurasi informasi dan kemampuan pembuatan keputusan.

Penerapan teknologi ERP pada organisasi umumnya dipandang sebagai suatu hal yang sangat sulit dan kompleks sehingga menyebabkan manajemen puncak dan *user* enggan untuk mengimplementasikan ERP. Fenomena yang menarik saat implementasi ERP di organisasi, bahwa keberhasilan ditentukan oleh *key user* (tim implementasi proyek) yang didukung oleh manajemen puncak dan *user* (Amoako & Gyampah, 2004). Penelitian yang dilakukan Wu & Wang (2007) mengungkapkan bahwa produk ERP; layanan konsultan dan kontraktor; pengetahuan dan perbaikan; merupakan faktor sukses implementasi ERP yang diukur untuk menentukan kepuasan *key user*. Wu dan Wang mengusulkan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terhadap pengaruh *key user* dalam mencapai keberhasilan implementasi ERP. Berdasarkan penjelasan di atas banyak perusahaan yang ingin

menerapkan ERP, namun perusahaan masih kesulitan untuk mengetahui bagaimana cara implementasi ERP yang efektif, terutama pada efektivitas tim proyek dalam mengerjakan implementasi (Wu & Wang, 2007).

Penelitian yang dilakukan oleh Soja (2006) menyatakan bahwa faktor sukses implementasi ERP antara lain disebabkan oleh komitmen manajemen puncak, biaya dan waktu implementasi, kemampuan manajemen puncak, kemampuan tim proyek, *product data management*, bisnis proses dan keuangan perusahaan. Penelitian Wier *et al.*, (2007) yang menyarankan untuk membahas dari sisi kinerja keuangan. Wier, *et al.*, (2007) menyatakan bahwa kinerja perusahaan merupakan gabungan dari *enterprise resources planning implementation*, *non-financial performance*, *financial performance* and *control variables*.

Berdasarkan penjelasan di atas tentang *best practice* yang sering diterapkan pada perusahaan yakni ISO 9000 dan ERP. Pada penelitian ini dibahas tentang benefit ISO 9000 dan ERP dari sisi pelaporan keuangan khususnya pada karakteristik COGS (*cost of good sold*), *total inventory*, *net income*, *gross income*, *operating income*, and *pretax income*. Penelitian ini akan membahas perbandingan karakteristik tersebut ke dalam *ratio inventory turnover*, *net profit margin*, *gross profit margin*, *operating margin* dan *pretax margin*. Kemudian peneliti akan membandingkan kedua proyek implementasi ISO 9000 dan ERP untuk mengetahui dampak implementasi yang memberikan benefit terbaik bagi perusahaan.

HASIL

Responden penelitian adalah perusahaan *consumer good* yang terdapat pada Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan berjumlah 35 perusahaan dan yang telah mengimplementasikan ISO 9000 sebanyak 32 perusahaan, namun yang tiga perusahaan lainnya sudah mengimplementasikan terlebih dahulu sebelum terdaftar pada BEI yakni

Perbandingan Implementasi ISO dan Peluncuran Enterprise Resources Planning Terhadap Indeks Kinerja Keuangan

Sautma Ronni Basana & Zeplin Jiwa Husada Tarigan

Indofarma, Tbk, Sara Lee Body care Indonesia, Tbk dan Sekar Bumi, Tbk. Sedangkan untuk perusahaan yang telah melakukan *launching* ERP dari 35 perusahaan didapatkan 33 perusahaan dan satu perusahaan lainnya belum melakukan implementasi ERP yakni Sara Lee Body care Indonesia Tbk dan satu perusahaan sudah melakukan implementasi sebelum terdaftar di BEI yakni PT. Ades Waters Indonesia, Tbk dan satu perusahaan. Perbandingan yang dilakukan pada perusahaan implementasi ISO dan *launching* ERP berjumlah 32 perusahaan.

Tabel 1 memberikan gambaran laporan keuangan COGS dan *total inventory* setelah dilakukan satu tahun implementasi ISO 9000

Tabel 1. COGS dan Total Inventory setelah Satu Tahun Implementasi ISO

Code	COGS	Total Inventory
INDF	1,928,647	323,429
GGRM	5,610,554	3,252,588
HMSP	4,715,521	2,242,541
UNVR	5,066,362	766,081
KLBF	2,861,338	1,093,722
DAVO	738,515	86,736
RMBA	3,775,869	717,338
TSPC	1,156,443,035,486	8,763,656,073
MYOR	1,329,237,841,197	171,711,512,379
KAEF	963,402,043,488	247,539,271,287
ULTJ	-243,579	410,875
AQUA	148,539,760,947	3,214,972,153
SUBA	42,872,263,789	11,255,750,316
TCID	568,598,496,618	12,024,836
BATI	-441,712	-9,051
MLBI	-477,940	-639
DLTA	84,663,022	17,713,147
DVLA	128,445,800	93,194
CEKA	220,658,686,673	99,975,224,654
KDSI	199,822,692,672	46,180,659,417
LMPI	208,298	99,928
STTP	591,216	94,850
AISA	122,620	26,799
MERK	275,656,371	70,421,530
MRAT	40,395	23,581
PSDN	663,840	148,569
SQBB	83,906	18,110
SKLT	72,249	13,871
ADES	-131,830	6,371
SCPI	72,778	15,016
PYFA	31,012	12,722
KICI	49,632	29,222

Tabel 2 memberikan gambaran laporan keuangan *net income* dan *gross profit* setelah dilakukan satu tahun implementasi ISO 9000.

Tabel 2. Net Income dan Gross Profit setelah Satu Tahun Implementasi ISO

Code	Net Income	Gross Profit
INDF	352,248	897,120
GGRM	906,812	1,907,355
HMSP	1,412,659	2,696,511
UNVR	1,440,485	4,925,773
KLBF	653,329	3,009,600
DAVO	92,016	116,452
RMBA	80,938	450,266
TSPC	332,697,954,673	967,718,493,411
MYOR	45,730,497,043	376,946,453,052
KAEF	169,818,976,395	553,751,251,563
ULTJ	29,874	79,948
AQUA	10,376,938,876	12,155,832,203
SUBA	1,034,033,429	14,528,834,586
TCID	92,864,924,821	336,165,024,988
BATI	-34,218	224,276
MLBI	87,014	374,673
DLTA	16,302,581	71,524,989
DVLA	46,394,104	261,899,702
CEKA	21,594,230,577	20,054,539,995
KDSI	14,124,715,854	40,091,354,158
LMPI	-40,153	36,134
STTP	28,599	121,342
AISA	-9,664	44,800
MERK	98,620,070	361,477,709
MRAT	19,629	64,289
PSDN	29,545	77,513
SQBB	40,352	137,689
SKLT	7,234	24,914
ADES	-154,851	-281
SCPI	2,392	44,658
PYFA	1,743	55,631
KICI	6,230	14,883

Tabel 3 memberikan gambaran laporan keuangan *operating income* dan *pretax income* setelah dilakukan satu tahun implementasi ISO 9000.

Tabel 3. Operating Income dan Pretax Income setelah Satu Tahun Implementasi ISO

Code	Operating Income	Pretax Income
INDF	522,617	398,813
GGRM	1,364,257	1,285,455
HMSP	1,958,319	2,031,912
UNVR	2,030,402	2,064,407

Code	Operating Income	Pretax Income
KLBF	1,106,301	1,061,852
DAVO	108,171	107,060
RMBA	38,238	90,246
TSPC	53,584,099,580	434,560,060,193
MYOR	-25,954,929,750	67,580,550,770
KAEF	-8,250,719,270	241,671,270
ULTJ	50,430	0,001
AQUA	2,439,903,226	14,595,735,429
SUBA	2,210,732,272	2,750,183,978
TCID	128,912,829,363	134,651,269,863
BATI	-31,130	-48,153
MLBI	126,284	128,589
DLTA	19,992,764	24,760,103
DVLA	78,780,164	70,955,172
CEKA	8,192,509,758	5,098,266,431
KDSI	20,137,168,233	-7,192,826,743
LMPI	2,190	-34,565
STTP	47,872	40,880
AISA	17,411	-9,305
MERK	140,153,570	143,002,506
MRAT	15,054	26,699
PSDN	51,332	36,849
SQBB	70,914	58,902
SKLT	674	11,555
ADES	-28,593	-151,986
SCPI	8,127	5,302
PYFA	4,160	2,624
KICI	-369	8,018

Berdasarkan pada Tabel 1,2,dan 3 dilakukan perhitungan untuk menghasilkan Tabel 4 dan 5 pada implementasi ISO 9000 yang dampaknya pada keuangan perusahaan dengan mendapatkan nilai *inventory turnover ratio*, *net profit margin*, *gross profit margin*, *operating margin* dan *pretax margin*.

Tabel 4. Rasio Inventory Turnover, Supply, Net Profit Margin Implementasi ISO 9000

Code	ISO 9000 Implementation		
	Inventory Turnover	Weeks of Supply	Net Profit Margin
INDF	5.9631	8.7203	0.1247
GGRM	1.725	30.1458	0.1206
HMSP	2.1028	24.7294	0.1906
UNVR	6.6134	7.8629	0.1442
KLBF	2.6161	19.8766	0.1113
DAVO	8.5145	6.1072	0.1076
RMBA	5.2637	9.8789	0.0192
TSPC	131.959	0.3941	0.1566
MYOR	7.7411	6.7174	0.0268
KAEF	3.8919	13.361	0.1119

Code	ISO 9000 Implementation		
	Inventory Turnover	Weeks of Supply	Net Profit Margin
ULTJ	-0.5928	-87.7149	0.0926
AQUA	46.2025	1.1255	0.0579
SUBA	3.8089	13.6522	0.018
TCID	47,285.34	0.0011	0.1026
BATI	48.8026	1.0655	-0.022
STTP	6.2332	8.3425	0.0001
AISA	4.5755	11.3648	0.0001
MERK	3.9144	13.2844	0.1548
MRAT	1.713	30.3555	0.0001
PSDN	4.4682	11.6377	0.0001
SQBB	4.6331	11.2235	0.1821
MLBI	747.9499	0.0695	0.1021
DLTA	4.7797	10.8794	0.0596
DVLA	1,378.26	0.0377	0.1189
CEKA	2.2071	23.56	0.0897
KDSI	4.327	12.0176	0.0589
LMPI	2.0845	24.9463	0.0001
SKLT	5.2086	9.9834	0.0745
ADES	-20.6922	-2.513	-1.1771
SCPI	4.8467	10.729	0.0204
PYFA	2.4377	21.3319	0.0201
KICI	1.6984	30.6162	0.0966

Tabel 5. Rasio Keuangan Gross Profit, Operating, Net Profit Margin Implementasi ISO 9000

Code	ISO 9000 Implementation		
	Gross Profit Margin	Operating Margin	Pretax Margin
INDF	0.3175	0.1849	0.1411
GGRM	0.2537	0.1815	0.171
HMSP	0.3638	0.2642	0.2741
UNVR	0.493	0.2032	0.2066
KLBF	0.5126	0.1884	0.1809
DAVO	0.1362	0.1265	0.1252
RMBA	0.1065	0.009	0.0214
TSPC	0.4556	0.0252	0.2046
MYOR	0.2209	-0.0152	0.0396
KAEF	0.365	-0.0054	0.0002
ULTJ	0.2479	0.1564	0.0001
AQUA	0.0678	0.0136	0.0814
SUBA	0.2531	0.0385	0.0479
TCID	0.3716	0.1425	0.1488
BATI	0.1445	-0.0201	-0.031
MLBI	0.4394	0.1481	0.1508
DLTA	0.2615	0.0731	0.0905
DVLA	0.6709	0.2018	0.1818
CEKA	0.0833	0.034	0.0212
KDSI	0.1671	0.0839	-0.03
LMPI	0.0001	0.0001	0.0001
STTP	0.0001	0.0001	0.0001
AISA	0.0001	0.0001	0.0001
MERK	0.5673	0.22	0.2244
MRAT	0.0001	0.0001	0.0001

Perbandingan Implementasi ISO dan Peluncuran Enterprise Resources Planning Terhadap Indeks Kinerja Keuangan

Sautma Ronni Basana & Zeplin Jiwa Husada Tarigan

Code	ISO 9000 Implementation		
	Gross Profit Margin	Operating Margin	Pretax Margin
PSDN	0.0001	0.0001	0.0001
SQBB	0.6214	0.32	0.2658
SKLT	0.2564	0.0069	0.1189
ADES	-0.0021	-0.2174	-1.1554
SCPI	0.3803	0.0692	0.0451
PYFA	0.6421	0.048	0.0303
KICI	0.2307	-0.0057	0.1243

Tabel 6 merupakan gambaran laporan keuangan COGS dan *total inventory* setelah dilakukan satu tahun *launching* ERP pada perusahaan sebagai obyek penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 6. COGS dan Total Inventory setelah Satu Tahun Launching ERP

Company	COGS	Total Inventory
AISA	126,676	11,602
AQUA	336,280	195,362
BATI	1,191,197	23,453
CEKA	151,791	133,439
DAVO	723,171	273,267
DLTA	738,515	86,736
DVLA	156,480	33,052
GGRM	-25095136	13528987
HMSP	3104718	1527374
INDF	1.08E+13	2.14E+12
KAEF	1.27E+12	3.08E+11
KDSI	578,053,503,108	93,624,729,243
KICI	76,423,033,967	41,039,277,802
KLBF	1,059,022,347,297	340,476,568,710
LMPI	265,440,126,658	165,065,501,820
MERK	88,545,687	46,920,181
MLBI	-466,684	76,459
MRAT	136,448,205,487	47,058,124,399
MYOR	804,917,718,427	122,797,737,722
PSDN	607,074,955,170	73,412,866,073
PYFA	41,214,798,903	17,742,240,256
RMBA	-1,749,447,961,744	596,793,549,296
SCPI	88,348,863,593	37,527,013,220
SKBM	-501,573,062,385	39,576,336,244
SKLT	256,225,598,012	43,549,153,527
SQBB	83,906	18,110
STTP	533,772,147	177,038,921
SUBA	491,016,461	70,337,923
TCID	615,240,867	166,415,233
TSPC	1,156,443,035	258,775,809
ULTJ	331,151,011	143,634,981
UNVR	6,247,189	857,463

Tabel 7 merupakan gambaran laporan keuangan *net income* dan *gross profit* setelah dilakukan satu tahun *launching* ERP pada perusahaan sebagai obyek penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Net Income dan Gross Profit setelah Satu Tahun Launching ERP

Company	Net Income	Gross Profit
AISA	-128,794	8,367
AQUA	28,686	152,892
BATI	91,640	141,950
CEKA	44,372	155,966
DAVO	24,676	89,465
DLTA	92,016	116,452
DVLA	44,595	149,593
GGRM	1880492	5156507
HMSP	-121676	1544682
INDF	7.46E+11	3.87E+12
KAEF	43928739350	5.43E+11
KDSI	7,351,183,857	79,870,331,200
KICI	3,057,273,250	16,771,650,242
KLBF	32,665,415,160	987,476,681,282
LMPI	2,571,939,722	60,742,516,098
MERK	37,428,795	132,372,455
MLBI	73,581	424,317
MRAT	22,290,067,707	171,356,055,302
MYOR	84,616,731,314	298,975,553,668
PSDN	9,448,209,908	106,038,899,762
PYFA	2,308,877,329	78,366,174,301
RMBA	108,165,604,794	426,730,127,762
SCPI	2,568,850,071	82,002,440,016
SKBM	-27,467,782,588	62,382,966,606
SKLT	4,271,023,656	56,899,628,403
SQBB	40,352	137,689
STTP	4,816,496	90,628,734
SUBA	131,107,930	-61,576,230
TCID	111,232,287	403,092,708
TSPC	322,697,955	967,718,493
ULTJ	7,484,700	159,480,561
UNVR	1,964,652	6,297,712

Tabel 8 merupakan gambaran laporan keuangan *operating income* dan *pretax income* setelah dilakukan satu tahun *launching* ERP pada perusahaan sebagai obyek penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Operating Income dan Pretax Income setelah Satu Tahun Launching ERP

Company	Operating Income	Pretax Income
AISA	-127,514	-129,122
AQUA	112,976	52,975
BATI	116,757	133,477
CEKA	68,105	63,511
DAVO	42,723	36,140
DLTA	108,171	107,060
DVLA	70,290	65,519
GGRM	3165635	2656344
HMSP	1075391	-88215
INDF	2.03E+12	1.28E+12
KAEF	88656674615	76536096773
KDSI	24,276,047,850	12,476,339,887
KICI	6,372,137,703	6,720,519,896
KLBF	336,442,893,111	107,946,247,741
LMPI	18,677,867,771	4,093,062,288
MERK	51,153,672	54,455,146
MLBI	131,108	111,061
MRAT	25,297,827,375	31,841,901,395
MYOR	151,018,748,215	123,828,271,677
PSDN	62,502,035,025	42,051,341,455
PYFA	6,157,421,527	3,645,919,311
RMBA	-12,738,582,792	105,401,686,127
SCPI	17,810,003,777	6,300,851,471
SKBM	8,416,670,745	-8,088,324,693
SKLT	7,090,863,462	7,367,400,552
SQBB	70,914	58,902
STTP	29,169,339	3,677,641
SUBA	-97,335,825	-186,705,148
TCID	151,586,040	160,762,180
TSPC	380,975,960	434,560,060
ULTJ	85,850,536	10,606,503
UNVR	2,777,360	2,821,441

Berdasarkan Tabel 6, 7, dan 8 dilakukan perhitungan untuk menghasilkan Tabel 9 dan 10 pada implementasi ISO 9000 yang berdampak pada keuangan perusahaan dengan mendapatkan nilai *inventory turnover ratio*, *net profit margin*, *gross profit margin*, *operating margin* dan *pretax margin*.

Tabel 9. Rasio Inventory Turnover, Supply, Net Profit Margin Launching ERP

Company Name	Inventory Turnover	Weeks of Supply	Net Profit Margin
AISA	10.9185	4.7626	-0.9537
AQUA	1.7213	30.2094	0.0586
BATI	50.7908	1.0238	0.0687

Company Name	Inventory Turnover	Weeks of Supply	Net Profit Margin
CEKA	1.1375	45.713	0.1442
DAVO	2.6464	19.6494	0.0304
DLTA	8.5145	6.1072	0.1076
DVLA	4.7344	10.9835	0.1457
GGRM	-1.8549	-28.0336	0.0622
HMSP	2.0327	25.5815	-0.0262
INDF	5.0433	10.3107	0.051
KAEF	4.142	12.5544	0.0242
KDSI	6.1742	8.4222	0.0112
KICI	1.8622	27.9241	0.0328
KLBF	3.1104	16.718	0.016
LMPI	1.6081	32.3365	0.0079
MERK	1.8872	27.5547	0.1694
MLBI	-6.1037	-8.5194	0.0826
MRAT	2.8996	17.9337	0.0724
MYOR	6.5548	7.9331	0.0767
PSDN	8.2693	6.2883	0.0132
PYFA	2.323	22.3851	0.0193
RMBA	-2.9314	-17.7389	0.0497
SCPI	2.3543	22.0875	0.0151
SKBM	-12.6736	-4.103	-0.0487
SKLT	5.8836	8.8381	0.0136
SQBB	4.6331	11.2235	0.1821
STTP	3.015	17.2471	0.0077
SUBA	6.9808	7.449	0.3053
TCID	3.697	14.0654	0.1092
TSPC	4.4689	11.636	0.1519
ULTJ	2.3055	22.5547	0.0153
UNVR	7.2857	7.1373	0.1566

Tabel 10. Rasio Gross Profit Margin, Operating Margin, Pretax Margin Launching ERP

Company	Gross Profit Margin	Operating Margin	Pretax Margin
AISA	0.062	-0.9442	-0.9562
AQUA	0.3126	0.231	0.1083
BATI	0.1065	0.0876	0.1001
CEKA	0.5068	0.2213	0.2064
DAVO	0.1101	0.0526	0.0445
DLTA	0.1362	0.1265	0.1252
DVLA	0.4887	0.2297	0.2141
GGRM	0.1705	0.1046	0.0878
HMSP	0.3322	0.2313	-0.019
INDF	0.264	0.1389	0.0872
KAEF	0.2988	0.0488	0.0421
KDSI	0.1214	0.0369	0.019
KICI	0.18	0.0684	0.0721
KLBF	0.4825	0.1644	0.0527
LMPI	0.1862	0.0573	0.0125
MERK	0.5992	0.2316	0.2465
MLBI	0.4762	0.1471	0.1246

Perbandingan Implementasi ISO dan Peluncuran Enterprise Resources Planning Terhadap Indeks Kinerja Keuangan

Sautma Ronni Basana & Zeplin Jiwa Husada Tarigan

Company	Gross Profit Margin	Operating Margin	Pretax Margin
MRAT	0.5567	0.0822	0.1034
MYOR	0.2708	0.1368	0.1122
PSDN	0.1487	0.0876	0.059
PYFA	0.6553	0.0515	0.0305
RMBA	0.1961	-0.0059	0.0484
SCPI	0.4814	0.1045	0.037
SKBM	0.1106	0.0149	-0.0143
SKLT	0.1817	0.0226	0.0235
SQBB	0.6214	0.32	0.2658
STTP	0.1451	0.0467	0.0059
SUBA	-0.1434	-0.2267	-0.4348
TCID	0.3958	0.1489	0.1579
TSPC	0.4556	0.1794	0.2046
ULTJ	0.3251	0.175	0.0216
UNVR	0.502	0.2214	0.2249

Hasil hipotesis dibandingkan antara implementasi ISO 9000 terhadap *launching* ERP yang berdampak pada keuangan perusahaan. Hipotesis *inventory turnover* dapat dituliskan sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *ratio inventory turnover*.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *ratio inventory turnover*.

Berdasarkan test yang dilakukan didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,752 (Tabel 12). Ternyata nilai signifikansi lebih besar dari nilai kritis signifikansi 0,05 maka terima H_0 dan tolak H_1 , berarti tidak ada perbedaan pada faktor *ratio inventory turnover* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP.

Tabel 11. Paired Samples Statistics

Pair 1	Mean	N	Std. Dev.	S. E. Mean
Implementasi ISO	1506.62	32	8222.45	1431.34
Launching ERP	4.47	32	9.37	1.63

Tabel 12. Paired Samples Correlations

Pair 1	N	Correlation	Sig.
Implementasi ISO & Launching ERP	32	-.057	.752

Apabila ditelaah dari faktor keuangan *weeks of supply*, yang menyatakan tingkat efektifitas dari kedua proyek yang dijalankan perusahaan yakni implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP, dengan hipotesis

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *weeks of supply*.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *weeks of supply*.

Tabel 13. Paired Samples Statistics

Pair 1	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Implementasi ISO	8.60	32	19.73	3.44
Launching ERP	12.45	32	14.27	2.48

Tabel 14. Paired Samples Correlations

Pair 1	N	Correlation	Sig.
Implementasi ISO & Launching ERP	32	.057	.753

Tabel 14 didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,753 dan lebih besar dari nilai kritis signifikansi 0,05 maka terima H_0 dan tolak H_1 , berarti tidak ada perbedaan pada faktor *ratio weeks of supply* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP.

Pengamatan yang dilihat dari faktor keuangan *net profit margin* dengan hipotesis sebagai berikut (Tabel 15 dan 16):

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan

launching ERP terhadap faktor keuangan *net profit margin*.

$H_1 : \mu_1 = \mu_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *net profit margin*.

Tabel 15. Paired Samples Statistics

Pair 1	Mean	N	Std. Dev.	S.E. Mean
Implementasi ISO	.035	32	.23	.039
Launching ERP	.035	32	.19	.033

Tabel 16. Paired Samples Correlations

Pair 1	N	Correlation	Sig.
Implementasi ISO & Launching ERP	32	-.265	.014

Tabel 16 didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,014 dan lebih kecil dari nilai kritis signifikansi 0,05 maka terima H_1 dan tolak H_0 , berarti terdapat perbedaan pada faktor *ratio net profit margin* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP. Hasil data pada Tabel 16 terdapat nilai rata-rata *launching* ERP lebih baik dari implementasi ISO 9000.

Dianalisis lebih lanjut tentang perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *gross profit margin* dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *gross profit margin*.

$H_1 : \mu_1 = \mu_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *gross profit margin*.

Tabel 17. Paired Samples Statistics

Pair 1	Mean	N	Std. Dev.	S.E. Mean
Implementasi ISO	.26	32	.21	.04
Launching ERP	.30	32	.19	.03

Tabel 18. Paired Samples Correlations

Pair 1	N	Correlation	Sig.
Implementasi ISO & Launching ERP	32	.210	.042

Hasil Tabel 18 terdapat adanya perbedaan antara faktor keuangan *gross profit margin* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP, dimana nilai signifikan sebesar 0,042 lebih kecil dari nilai kritis signifikan 0,05 maka terima H_1 dan tolak H_0 . Implementasi kedua *best practice* yakni terdapat nilai rata-rata ISO sebesar 0,2615 dan rata-rata *launching* ERP sebesar 0,3039; hal ini terlihat bahwa *launching* ERP lebih baik.

Apabila dianalisis dari faktor keuangan *operating margin* dengan hipotesis yakni :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *operating margin*.

$H_1 : \mu_1 = \mu_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *operating margin*.

Tabel 19. Paired Samples Statistics

Pair 1	Mean	N	Std. Dev.	S.E. Mean
Implementasi ISO	.075	32	.108	.019
Launching ERP	.080	32	.209	.036

Perbandingan Implementasi ISO dan Peluncuran Enterprise Resources Planning Terhadap Indeks Kinerja Keuangan

Sautma Ronni Basana & Zeplin Jiwa Husada Tarigan

Tabel. 20. Paired Samples Correlations

Pair 1	N	Correlation	Sig.
Implementasi ISO & Launching ERP	32	.078	.065

Tabel 17 didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,065 dan lebih kecil dari nilai kritis signifikansi 0,1 maka terima H_1 dan tolak H_0 , berarti terdapat perbedaan pada faktor *ratio net profit margin* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP. Hasil data pada Tabel 19 terdapat nilai rata-rata *launching* ERP lebih baik dari implementasi ISO 9000.

Ditelaah lebih lanjut dari faktor *pretax margin* terhadap faktor keuangan didapatkan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *pretax margin*.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP terhadap faktor keuangan *pretax margin*.

Tabel 21. Paired Samples Statistics

Pair 1	Mean	N	Std. Dev.	S.E. Mean
Implementasi ISO	.052	33	.228	.040
Launching ERP	.044	33	.216	.038

Tabel. 22. Paired Samples Correlations

Pair 1	N	Correlation	Sig.
Implementasi ISO & Launching ERP	33	.358	.041

Tabel 22 didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,041 dan lebih kecil dari nilai kritis signifikansi 0,05 maka terima H_1 dan tolak H_0 , berarti terdapat perbedaan pada faktor keuangan *pretax margin* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 de-

ngan *launching* ERP. Hasil data pada Tabel 21 terdapat nilai rata-rata *launching* ERP lebih kecil dari implementasi ISO 9000. Hal ini berarti nilai rata-rata *pretax margin* lebih baik pada ISO 9000 daripada *launching* ERP.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara berturut-turut dapat ditunjukkan sebagai berikut: tidak ada perbedaan pada faktor *ratio inventory turnover* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP dimana nilai rata-rata implementasi ISO sebesar 1506,62 sedangkan implementasi ERP sebesar 4,47. Hal ini disebabkan adanya perbedaan nilai rata-rata yang sangat besar sehingga antara kedua data tidak memiliki relasi yang kuat. Standar deviasi pada implementasi memiliki rentangan yang sangat besar yakni 47.306,03 (tertinggi 47.285,34 dan terendah -20,69). Sedangkan pada *launching* ERP dengan rentangan sebesar 63,46 nilai rentangan 50,79 dan -12,67. Hasil Penelitian pada perbandingan *inventory turnover* pada implementasi ERP tidak dapat ditentukan secara langsung karena ERP dan ISO merupakan suatu sistem yang digunakan perusahaan dalam memonitoring dan mengendalikan kegiatan di perusahaan secara langsung pada bagian operasional, sedangkan *launching* ERP merupakan suatu sistem yang terintegrasi pada perusahaan yang tidak secara langsung berada pada kondisi operasional perusahaan (Wier, *et al.*, 2007). Hal yang sama juga didapatkan bahwa tidak ada perbedaan pada faktor *ratio weeks of supply* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP, hal ini sama dengan *inventory turnover*. Perputaran inventori yang tidak signifikan pada perusahaan akan berdampak pada aktifitas supplier (pemasok) kepada perusahaan yang tidak signifikan juga. Hasil dari implementasi ISO dan *launching* ERP ini pada *inventory turnover* dan suplai tidak terdapat perbedaan yang signifikan maka implementasi ISO pada bagian efisiensi dan efektifitas operasional diinterprestasikan tidak berjalan dengan baik.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh yang menyatakan bahwa peningkatan proses operasional yang efektif pada perusahaan secara otomatis akan memberikan peningkatan kinerja keuangan perusahaan sehingga akan mengurangi dampak eksternal berupa biaya yang harus dikeluarkan perusahaan (Hansen, 2010).

Terdapat perbedaan pada faktor *ratio net profit margin* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP. Implementasi ISO memberikan *ratio net profit margin* sebesar 0,035 dan sama dengan *launching* ERP sebesar 0,035. Penelitian ini sependapat dengan penelitian Wier *et al.*, (2007) yang menyatakan implementasi ERP memberikan dampak pada efektifitas dan efisiensi perusahaan. Penelitian Sohn, *et al.*, (2007) menyatakan bahwa terdapat relasi yang kuat antara implementasi teknologi terhadap kinerja keuangan dalam meningkatkan profit perusahaan. Terdapat adanya perbedaan antara faktor keuangan *gross profit margin* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP. Implementasi kedua sistem pada perusahaan sebagai *best practice* dengan nilai rata-rata ISO sebesar 0,2615 dan rata-rata *launching* ERP sebesar 0,3039; hal ini terlihat bahwa *launching* ERP lebih baik dan memberikan benefit yang lebih baik. Biaya yang dikeluarkan ketika melakukan kedua sistem tersebut maka, perusahaan mengeluarkan biaya lebih besar pada *launching* ERP dibandingkan dengan implementasi ISO.

Terdapat perbedaan pada faktor *ratio net profit margin* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP. Hasil rata-rata *launching* ERP lebih baik yakni 0,80 dibandingkan dengan implementasi ISO sebesar 0,075.

Terdapat perbedaan pada faktor keuangan *pretax margin* yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dengan *launching* ERP. Hal ini berarti nilai rata-rata *pretax margin* lebih baik pada ISO 9000 sebesar 0,052 dibandingkan dengan nilai rata-rata *launching* ERP sebesar 0,044. Berdasarkan hasil

pembahasan, bahwa didapatkan *launching* ERP jauh lebih baik dibandingkan dengan implementasi ISO 9000, namun biaya implementasi ERP untuk perusahaan menengah memiliki biaya yang besar bila dibandingkan dengan ISO 9000.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur adanya benefit ISO 9000 dan ERP dari sisi pelaporan keuangan khususnya pada karakteristik COGS (*cost of good sold*), *total inventory*, *net income*, *gross income*, *operating income*, and *pretax income*. Penelitian ini akan membahas perbandingan karakteristik tersebut ke dalam *ratio inventory turnover*, *net profit margin*, *gross profit margin*, *operating margin* dan *pretax margin*, membandingkan kedua proyek implementasi ISO 9000 dan ERP untuk mengetahui dampak implementasi yang memberikan benefit terbaik bagi perusahaan. Berdasarkan hasil analisis dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP pada faktor keuangan *inventory turnover* dan *weeks of supply*. Terdapat perbedaan yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP pada faktor keuangan *net profit margin*, *gross profit margin*, *operating margin*, dan *pretax margin*.

Terdapat perbedaan yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP pada faktor keuangan *net profit margin*, *gross profit margin*, dan *operating margin* dengan *launching* ERP yang lebih baik. Terdapat perbedaan yang signifikan pada implementasi ISO 9000 dan *launching* ERP pada faktor keuangan *pretax margin* dengan implementasi ISO 9000 yang lebih baik.

Secara keseluruhan bahwa *launching* ERP lebih baik dari implementasi ISO 9000 dilihat dari hasil *best practice* pada perusahaan.

Perbandingan Implementasi ISO dan Peluncuran Enterprise Resources Planning Terhadap Indeks Kinerja Keuangan

Sautma Ronni Basana & Zeplin Jiwa Husada Tarigan

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa hal yang perlu disempurnakan baik oleh praktisi maupun teoritis, antara lain: pengambilan data yang dilakukan memiliki perbedaan tahun yang cukup besar sehingga pengaruh eksternal pada proses perjalanan juga turut mempengaruhi hasil perbandingan antara implementasi ISO dan *launching* ERP. Penelitian juga perlu dilakukan pada perusahaan-perusahaan yang memiliki kategori di luar *consumer good*. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada perusahaan yang mengimplementasikan ISO maupun *launching* ERP terhadap kinerja keuangan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amoako, K. & Gyampah. 2004. ERP Implementation Factors A Comparison of Managerial and End User Perspectives. *Business Process Management Journal*, 10(2):171-183.
- Belohlav, J. A. 1993. Quality, Strategy, and Competitiveness. *California Management Review*, Spring: 55-67.
- Bhuian, S. N. 1998. Saudi Companies Attitude Toward ISO 9000 Quality Standards: An Empirical Examination. *Journal of Commercial Management*, 8(1): 28-42.
- Bradford, M., & Florin, J. 2003. Examining the Role of Innovation Diffusion Factors on the Implementation Success of Enterprise Resources Planning Systems. *International Journal of Accounting Information System*, 4: 205-225.
- Brown, S. 1994. Now it Can be Told. *Sales and Marketing Management*, 146(13): 34-35.
- Calantone, R., Vickery, S., & Droge, C. 1995. Business Performance and Strategic New Product Development Activities: an Empirical Investigation. *Journal of Product Innovation Management*, 12: 214-223.
- Eisenhardt, K.M., & Tabrizi, B.N. 1995. Accelerating Adaptive Processes: Product Innovation in the Global Computer Industry. *Administrative Science Quarterly*, 40: 84-110.
- Gupta, A. 2000. Enterprise Resources Planning: The Emerging Organizational Value System. *Industrial Management and Data System Journal*, 100(3):114-118.
- Hansen, 2010. Nonfinancial Performance Measures, Externalities and Target Setting: a comparative Case Study of Resolutions Through planning. *Management Accounting Research*, 21: 17-39.
- Hauptman, O., & Hirji, K. 1996. The Influence of Process Concurrency on Project Outcomes in Product Development: an Empirical Study of Cross-functional Teams. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 43(2): 153-164.
- Huang, F., Horing, C., & Chen, C. 1999. A Study of ISO Process, Motivation and Performance. *Total Quality Management*, 10(7): 1009-1025.
- Leitner, K. H. 2001. Intangible Resources and Firm Performance: Empirical Evidence from Austrian SMEs. *Paper prepared for the 16th Nordic Academy of Management Meeting*.
- Leon, A., 2005. *Enterprise Resources Planning*. McGraw-Hill Publishing Company Limited. New Delhi.
- Lianto, Tarigan, Z.J.H., & Basana, S.R. 2009. Enterprise Resources Planning System Usage Impacts Towards Financial Performance Evidences From Indonesian Stock Exchange. *Proceeding*, International Conference on Business and Management Research Universitas Indonesia and University of Adelaide.
- Lianto, Tarigan, Z.J.H., & Basana, S.R. 2009. ISO 9000 Implementation Impacts Towards Financial Performance, Evidences From Manufacturing Enterprises of Indonesian Stock Exchange. *Proceeding*, International Conference on Business and Management Research Universitas Indonesia and University of Adelaide.
- Louw, L & Tonder, D.V. 2008. Best Business Practices in the South African Independent Financial Advisor's Practice: An Exploratory Study. *Academy of Banking Studies Journal*, 7(2).
- Peters, T. 2005. *In Search of Excellence*. Retrieved October 2005, from http://en.wikipedia.org/wiki/Best_practice

- Spathis, C. & Constantinides, S. 2003. The Usefullness of ERP System for Effective Management. *Industrial Management and Data System Journal*, 103(9): 677-685.
- Soja, P. 2006. Success Factor in ERP Implementation: Lesson From Practice. *Journal of Enterprise Information Management*, 19(6): 646-661.
- Wier, B., Hunston, J., & HassabElnaby, H.R. 2007. Enterprise Resources Planning System and non-Financial Performance Incentives: The Joint Impact on Corporate Performance. *International Journal of Accounting Information System*, 8: 165-190.
- Wu, J.H. & Wang, Y. M. 2007. Measuring ERP Success: The Key-users Viewpoint of the ERP to Produce a Viable IS in the Organization. *Computer in Human Behavior*, 23:1582–1596.
- Yusuf, Y. 2006. Implementation of Enterprise Resources Planning in China. *International Journal Production Economics*.