

Faktor Keberhasilan dan Kegagalan Implementasi ERP-SAP Pada Industri Retail di Indonesia

Eko Hardi Suryantoro
Universitas Respati Indonesia
E-mail : ekohardis60@gmail.com

Abstrak

SAP sebagai salah satu produk ERP terbaik saat ini telah dilengkapi dengan solusi praktik bisnis terbaik dikelasnya. Berdasarkan pengalaman yang panjang, adanya kegagalan pada saat implementasi SAP bukan semata dikarenakan produk solusi. Hal ini lebih dikarenakan pada pelbagai faktor yang terkait ketika melakukan implementasi. Penelitian ini membuktikan adanya faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan implementasi SAP. Penelitian dilakukan pada ranah industri retail di Indonesia. Dilakukan analisa berdasar pemodelan teori akseptasi teknologi, pemodelan keberhasilan DeLone dan mengacu pada kerangka kerja manajemen proyek PMBOK. Hipotesis ditegakkan berdasarkan analisa regresi linier dan pemodelan SEM. Beberapa faktor diketahui menjadi penyebab keberhasilan dan kegagalan implementasi SAP pada industri di retail di Indonesia terungkap. Antara lain : kualitas keluaran, relevansi pekerjaan, pandangan pengguna sistem, hasil yang dapat ditunjukan, kompatibilitas, kehandalan sistem, kapabilitas menghasilkan keluaran, dukungan internal/eksternal, partisipasi pengguna, dan manajemen proyek sistem informasi.

Kata Kunci : SAP, faktor keberhasilan dan kegagalan, industri retail di Indonesia

Abstract

SAP as one of the best ERP products today is equipped with best-in-class business practice solutions. Based on long experience, a failure during SAP implementation was not solely due to the product solution. This is more due to the various factors involved when implementing it. This study proves that there are factors that influence the success and failure of SAP implementation. The research was conducted in the realm of the retail industry in Indonesia. Analyzes were conducted based on technological acceptance theory modeling, DeLone success modeling and referring to the PMBOK project management framework. The hypothesis was established based on linear regression analysis and SEM modeling. Several factors are known to be the cause of the success and failure of SAP implementation in the retail industry in Indonesia. Among others: output quality, job relevance, system user views, results that can be demonstrated, compatibility, system reliability, output capability, internal / external support, user participation, and information system project management.

Keywords: SAP, success and failure factors, retail industry in Indonesia

PENDAHULUAN

Faktor Kritis Keberhasilan (*Critical Success Factor/CSF's*) pada implementasi ERP telah banyak dibahas pada berbagai kajian literatur. Pada penelitian tersebut telah diidentifikasi faktor keberhasilan ketika pada tahap seleksi solusi dan prosedur kritis implementasi agar implementasi berhasil.[1] [9]

Implementasi ERP pada industri retail juga akan menemui hal yang sama. Setidaknya ada 6 faktor yang mengindikasi keberhasilan implementasi ERP. [22]. Telah diketahui bahwa adanya kesenjangan kultur dan ketidak-siapan perusahaan merupakan faktor terpenting yang menjadikan penyumbang utama kegagalan implementasi ERP pada 15 perusahaan [2][7][10]. Hampir 80% dari perusahaan berskala enterprise di Indonesia telah mengimplementasikan SAP. Setidaknya ada 5 jenis industri, antara lain : Jasa profesional 13%, Pelayanan pelanggan 11%, Distributor 10%, Furniture 7% dan industri Retail 6%. Sementara itu APRINDO – Asosiasi Retail Indonesia menyatakan bahwa bisnis industri retail di Indonesia tumbuh sekitar 7.5% pertahunya, dengan pemain industri retail sebanyak 150. Memahami pentingnya dalam mengetahui faktor keberhasilan dan kegagalan implementasi pada industri retail di Indonesia menjadi hal yang sangat krusial. Hal ini terkait dengan besarnya biaya implementasi SAP dan dampaknya secara masive. Solusi SAP retail itu sendiri pada gilirannya mampu menjadi *game-changing experience* terhadap perusahaan dan kebutuhan pelanggan.[3][8]

Solusi SAP pada industri retail “IS Retail (ISR) Solution” merupakan spesifik solusi SAP yang dirancang untuk membantu industri retail dalam menjalankan bisnis. Merupakan solusi komprehensif dan terintegrasi. Dioperasikan untuk skala enterprise. Solusi ini dapat dipetakan bagi seluruh skenario bisnis retail, proses bisnis dan fungsi bisnis. Solusi ini dapat membantu pada fungsi bisnis : pemasaran, pengadaan, pembelian, rantai pasokan, manajemen gudang, operasional toko hingga manajemen akuntasi dan keuangan. [3][1]

Solusi retail dilengkapi dengan integrasi untuk seluruh bagian dan fungsi bisnis dalam industri retail, baik untuk jenis sektor restauran, pakaian, hingga departemen store. Solusinya sangat *customizable* dalam memenuhi kebutuhan proses bisnis.[15].

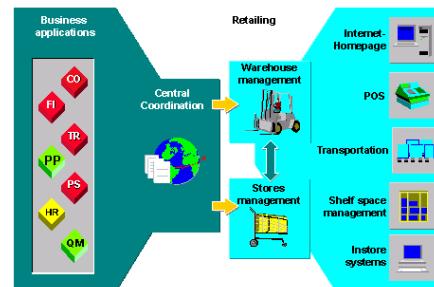
Produk *flagship* SAP yakni ECC 6.0 (*Enterprise Central Component Version 6.0*) merupakan solusi yang telah siap dihadirkan pada industri retail. Solusi ini dilengkapi dengan 3 modul inti terkait dengan bisnis organisasi [12][13].

- Keuangan/Kontrol
- Logistik
- Sumber Daya Manusia

Modul logistik mempunyai submodul Manajemen Material (MM), Penjualan & Distribusi (SD), Perencanaan Produksi (PP), Manajemen Pabrik (PM), Manajemen Mutu (QM), dan Manajemen Gudang (WM) [19][21]. Solusi SAP untuk industri retail merupakan komponen yang tidak terpisahkan dari modul induk ECC. Fungsi utama dari retail yang ditambahkan untuk industri retail disebut sebagai *Retail Component*[3][4] antara lain :

1. Perencanaan Pengisian Barang
2. Manajemen Pemilihan Barang
3. Promosi
4. Manajemen Harga
5. Manajemen Barang.

Secara garis besar model SAP IS Retail adalah : [20]



Gambar 1 : SAP IS Retail

Suatu proyek menurut PMBOK, adalah kegiatan sementara, yang mempunyai titik awal dan akhir dalam waktu, oleh karenanya harus ditentukan cakupan dan sumber dayanya. Suatu proyek harus unik yang bukan merupakan kegiatan operasi rutin, tetapi kegiatan spesifik yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan. Manajemen proyek dibagi dalam 5 proses : Inisiasi, Perencanaan, Eksekusi, Pemantauan dan Pengawasan, Penutupan. Manajemen proyek melingkupi 10 area pengetahuan manajemen proyek : Integrasi, Cakupan,

Waktu, Biaya, Kualitas, Pengadaan, SDM, Komunikasi, Manajemen Resiko, Manajemen Pemangku Kebijakan. Seluruh manajemen perusahaan akan memberikan perhatian khusus terhadap hal ini. Namun manajemen proyek harus lebih fokus secara pada tujuan pencapaian, sumber daya dan jadwal proyek.[4]

Implementasi ERP bukan merupakan hal yang mudah dan berbeda dengan proyek Teknologi Informasi (TI) lainnya, karena terkait daur ulang proses bisnis dan optimalisasi. Manajemen proyek ERP tidak sama dengan implementasi sistem TI skala kecil. Harus memperhatikan secara khusus pada aspek implementasi meliputi : membangun inisiasi kasus bisnis dan perencanaan proyek, konfigurasi dan implementasi solusi, termasuk melakukan perbaikan proses bisnis. Seluruh pemasok ERP telah mengetahui metodologi implementasi terhadap produk ERP mereka. ASAP dan AIM merupakan salah satu metodologi yang saat ini digunakan SAP dan ORACLE. Kedua perusahaan ini menerapkan standardisasi tersendiri dalam implementasi ERP guna mempercepat proses implementasi. Kedua metodologi ini tetap mengacu pada PMBOK. Dengan metodologi ini memungkinkan pelanggan untuk menggunakan cara sama yang telah dilakukan oleh ribuan perusahaan.[18]. Metodologi SAP-SAP terdiri dari tahapan sebagai berikut : Persiapan Proyek – Cetak Biru Bisnis – Realisasi – Persiapan Akhir – Go Live dan Support. Lebih jauh lagi pada berbagai jurnal disebutkan berbagai metodologi implementasi jenis lainnya. Metodologi SAP ASAP implementasi seperti terlihat pada gambar dibawah. [5]

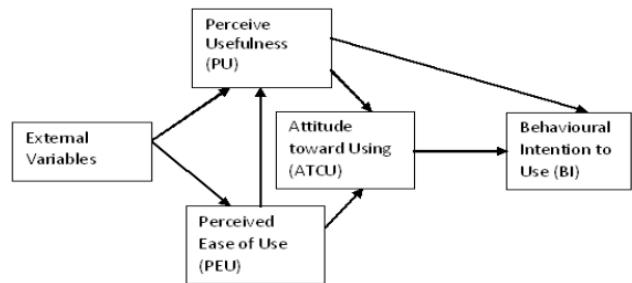


Gambar 2: Metodologi SAP ASAP

A. Model Akseptasi Teknologi - TAM (*Technology Acceptance Model*) and DeLone McLean Models

Berbagai model teori telah bermunculan untuk mendalami dan menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan pengguna untuk menerima, menolak atau tetap melanjutkan penggunaan teknologi baru [23]. Berawal dari penelitian model Ajzen dan Fishbein, Teori Aksi Reaksi (TRA) menghadirkan perkembangan teori TAM, dan dilengkapi dengan teori konteks yang dapat menjelaskan hubungan antara sikap-niat-tingkah. TAM secara empiris terdukung untuk menjadi komprehensif dalam melakukan prediksi akseptansi teknologi dan adopsi. TAM menjelaskan bahwa kinerja tingkah laku individu ditentukan oleh niat tingkah lakunya dalam melakukan kegiatan tersebut. Hal ini merupakan variabel spesifik, yang dapat ditarik kesimpulan menjadi faktor determinan penerimaan individu. Model dan jumlah variabel dapat dilihat pada gambar dibawah : [6]

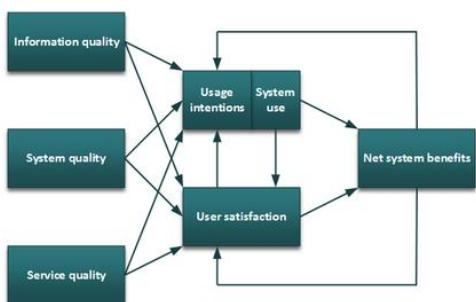
menyebabkan pengguna untuk menerima, menolak atau tetap melanjutkan penggunaan teknologi baru [23]. Berawal dari penelitian model Ajzen dan Fishbein, Teori Aksi Reaksi (TRA) menghadirkan perkembangan teori TAM, dan dilengkapi dengan teori konteks yang dapat menjelaskan hubungan antara sikap-niat-tingkah. TAM secara empiris terdukung untuk menjadi komprehensif dalam melakukan prediksi akseptansi teknologi dan adopsi. TAM menjelaskan bahwa kinerja tingkah laku individu ditentukan oleh niat tingkah lakunya dalam melakukan kegiatan tersebut. Hal ini merupakan variabel spesifik, yang dapat ditarik kesimpulan menjadi faktor determinan penerimaan individu. Model dan jumlah variabel dapat dilihat pada gambar dibawah : [6]



Gambar 3 : Model Akseptasi Tehnologi (TAM)

Pada model DeLone-McLean yang diperbaharui, niat tingkah laku di ekspresikan oleh variabel niat yang merupakan antecedent dari niat untuk tidak menggunakan. Niat untuk menggunakan diawali dengan adanya informasi yang berkualitas, sistem yang berkualitas dan layanan yang berkualitas [16]. Ketika variabel yang disebutkan berasal dari aspek teknis sistem informasi, sementara niat untuk menggunakan di ilhami oleh teori psikologi. Beberapa penelitian berfokus memahami variabel niat untuk menggunakan. Kebanyakan penelitian dilaksanakan pada penelitian terkait akseptansi teknologi. Ditunjukkan bahwa disamping memberikan dampak bagi kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas pelayanan dan kepuasan pengguna, maka niat untuk menggunakan juga berdampak pada variabel lainnya antara lain : anggapan ketidak manfaatan dan anggapan mudah dalam penggunaan.[24]. Kedua variabel sudah umum dipergunakan dan telah terbukti menjadi lawan dari tingkah laku niat pada penelitian akseptansi teknologi. Meskipun DeLone dan McLean menyarankan bahwa penggunaan sistem merupakan variabel yang sangat

penting dalam mengukur keberhasilan penggunaan sistem informasi, kenyataanya niat untuk menggunakan juga menjadi bagian penting dari keberhasilan sistem, karena secara psikologis pengguna tidak akan menggunakan sistem jika memang mereka tidak berkehendak. Teori psikologi menggaris bawahi bahwa asumsi ini dibangun atas dasar teori aksi reaksi (TRA) [17]. Pada TRA ,niat individu utuk bertindak dalam beberapa hal akan memberikan manfaat bagi dirinya dan akan mendapat dukungan individu lainnya, jika mereka melihat manfaatnya. Model secara lengkap dapat dilihat pada gambar dibawah :[6]



Gambar 4 : Model DeLone dan McLane

METODE

Penelitian menggunakan model kuantitatif yang direpresentasikan dengan model statistik guna menganalisa variabel terkait. Sumber data primer diambil dari kuestioner dan wawancara langsung dengan profesional dibidangnya. Populasi sampling diambil dari industri retail di pelbagai sektor antara lain : resturant, departemen store, toko konsep tunggal, fashion, sports, toko buku, grocerie, dan supermarket. Setidaknya sekitar 40 perusahaan retail yang dilakukan survei dan melibatkan lebih dari 200 pengguna sistem dan sebagian fungsi bisnis. Berikut adalah komposisi responden.

Departmen	% Dept.	# of Pengguna	# SAP Pengguna	Total Pengguna
Akunting	5	10	40	400
Keuangan	10	20	40	800

Administrasi	5	10	40	400
Inventori	5	10	40	400
SDM	5	10	40	400
MIS/IT	5	10	40	400
Pengadaan	30	60	40	2400
Pembelaian	10	20	40	800
Gudang	10	20	40	800
Toko	10	20	40	800
Pengiriman	5	10	40	400
Total	100	200		8000

Tabel 1 : Komposisi Responden Survei

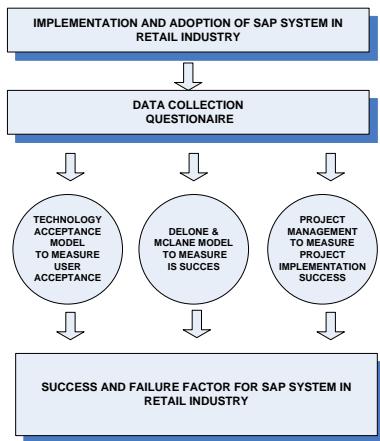
Data diambil berdasarkan model sampling proporsional menggunakan kuestioner skala “Likert” dibawah ini:



Tabel 1: Skala Likert

B. Kerangka Penelitian

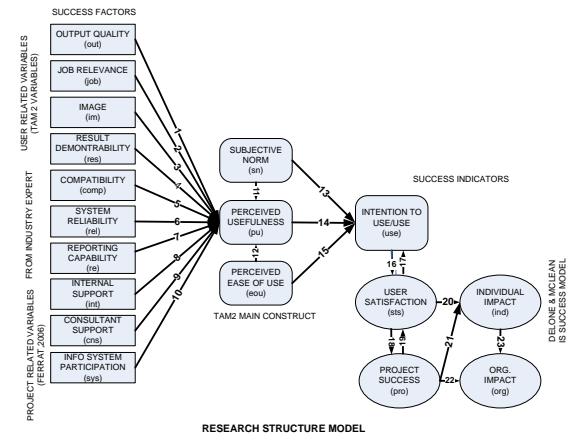
Data primer berasal dari responden pada perusahaan retail yang telah melakukan implementasi SAP. Data tersebut dianalisa menggunakan tiga model pendekatan akseptansi dan manajemen proyek. Ketiga pendekatan model tersebut adalah : Model Akseptansi teknologi menggunakan TAM untuk mengukur tingkat kepuasan penggunaan SAP, Model DeLane dan McLane untuk mengukur keberhasilan implementasi sistem informasi dan manajemen proyek PMBOK dan SAP ASAP untuk mengukur keberhasilan implementasi proyek. Variabel untuk selanjutnya diuji menggunakan teori regresi dan pemodelan SEM guna melihat pengaruh dan tingkat dependensi pada masing-masing variabel. Model kerangka penelitian sebagai mana dibawah ini :



Gambar 5: Model Kerangka Penelitian

C. Struktur Penelitian

Model struktur penelitian menggunakan kombinasi model akseptansi teknologi (TAM), Model DeLone & McLane (DM) dan manajemen proyek. Setidaknya 22 variabel terkait dengan penelitian ini di ukur. Antara lain : kualitas pekerjaan, relevansi pekerjaan, tanggapan pengguna, hasil yang dapat dilihat, kompatibilitas, tingkat reliabiliti sistem, kapabilitas sistem, dukungan internal, dukungan konsultan, info partisipasi, norma subyektivitas, anggapan ketidak manfaatan, kepuasan pengguna, kemudahan penggunaan, niat untuk menggunakan, keberhasilan proyek, dampak terhadap individu dan organisasi. Struktur model penelitian sebagaimana terlihat gambar dibawah :



Gambar 6 : Struktur Model Penelitian

D. Faktor Keberhasilan/Kegagalan

Setidaknya ada 7 variabel yang diuji untuk menegakan diagnosa penelitian berdasar teori TAM :

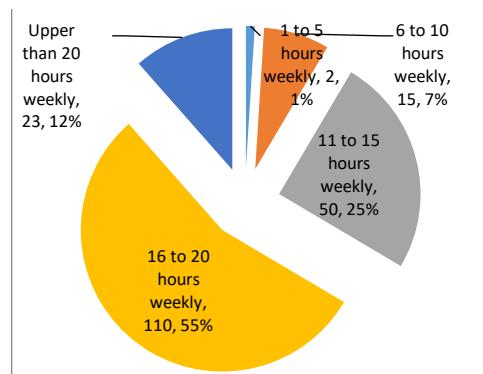
1. Kualitas Keluaran : Menentukan apakah sistem mampu melakukan tugas yang dikehendaki.
2. Relevansi Pekerjaan : Komponen kunci guna mengukur apakah sistem terkait dengan pekerjaan
3. Anggapan : Persepektif pengguna secara umum apakah sistem telah memberikan dampak bagus/buruk.
4. Hasil yang dapat dilihat : Sistem harus mampu memberikan hasil ekspektasi yang diharapkan dengan hasil yang akurat.
5. Kompatibilitas : Menguji apakah inovasi mampu menerima pertukaran informasi dengan sistem lain
6. Reliabilitas Sistem : Tingkat kepercayaan pengguna sistem dalam menerima sistem
7. Kapabilitas Laporan : Kapabilitas sistem untuk menghasilkan laporan yang akurat.
8. Dukungan Internal : Seberapa jauh dukungan implementasi dari team internal.
9. Dukungan Konsultan : Seberapa jauh dukungan dari konsultan
10. Tingkat Partisipasi : Seberapa jauh sistem mampu membantu organisasi.

Variabel lain juga di uji guna mengukur keberhasilan/kegagalan implementasi SAP pada organisasi.

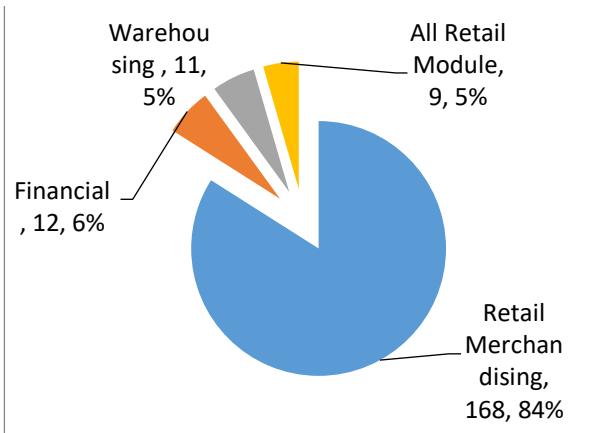
1. Norma Subyektivitas : Norma Subyektivitas pengguna
2. Manfaat : Tingkat akseptansi manfaat
3. Kemudahan Penggunaan : Tingkat kemudahan
4. Niat penggunaan : Siapa yang akan menggunakan sistem.
5. Kepuasan Pengguna : Tingkat kepuasan pengguna sistem
6. Keberhasilan Proyek : Mengukur keberhasilan implementasi proyek.
7. Dampak Individu : Dampak bagi individu ketika mengakses sistem
8. Dampak Organisasi : Dampak implementasi sistem bagi organisasi

HASIL

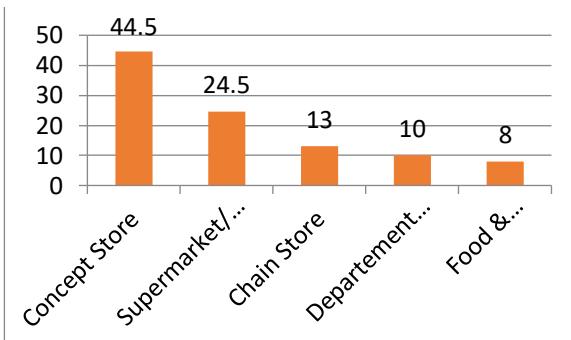
Data primer diambil dari survei yang dilakukan selama 4 bulan dengan melibatkan responden pengguna SAP IS Retail pada industri retail. Pengguna dapat diklasifikasikan :



Berdasar fungsi bisnis, pengguna terbesar adalah Merchandising, sebesar 84%



Industri retail di Indonesia berdasar jenis model bisnisnya terbagi dalam :



VALIDITAS

Konstruksi validitas ditegakan dalam penelitian ini. Model pengujian yang populer adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana :

- r_{xy} = Korelasi Koefisien Variabel
- n = Jumlah Obyek Penelitian
- X = Jumlah nilai
- Y = Total nilai

Nilai “ r ” divalidasi menggunakan rtable atau menggunakan standar nilai validitas : “0,3”. Jika variabel “rcount” > “rtable” atau “0,3” menunjukkan bahwa variabel tersebut valid. Berikut tabel hasil perhitungannya :

Pertanyaan	R.Table	R.Hitung	Hasil
P1	0.685	0.3	Valid
P2	0.613	0.3	Valid
P3	0.461	0.3	Valid
P4	0.639	0.3	Valid
P5	0.635	0.3	Valid
P6	0.591	0.3	Valid
P7	0.517	0.3	Valid
P8	0.618	0.3	Valid
P9	0.637	0.3	Valid
P10	0.618	0.3	Valid
P11	0.629	0.3	Valid
P12	0.438	0.3	Valid
P13	0.675	0.3	Valid
P14	0.643	0.3	Valid
P15	0.614	0.3	Valid
P16	0.748	0.3	Valid
P17	0.471	0.3	Valid
P18	0.677	0.3	Valid
P19	0.537	0.3	Valid
P20	0.699	0.3	Valid
P21	0.649	0.3	Valid
P22	0.593	0.3	Valid
P23	0.579	0.3	Valid
P24	0.814	0.3	Valid
P25	0.702	0.3	Valid
P26	0.678	0.3	Valid
P27	0.616	0.3	Valid
P28	0.810	0.3	Valid
P29	0.809	0.3	Valid
P30	0.822	0.3	Valid
P31	0.679	0.3	Valid
P32	0.801	0.3	Valid

P33	0.627	0.3	Valid
P34	0.668	0.3	Valid
P35	0.565	0.3	Valid
P36	0.809	0.3	Valid
P37	0.761	0.3	Valid
P38	0.775	0.3	Valid
P39	0.686	0.3	Valid
P40	0.559	0.3	Valid
P41	0.667	0.3	Valid
P42	0.704	0.3	Valid
P43	0.466	0.3	Valid
P44	0.831	0.3	Valid
P45	0.767	0.3	Valid
P46	0.690	0.3	Valid
P47	0.758	0.3	Valid
P48	0.649	0.3	Valid
P49	0.712	0.3	Valid
P50	0.715	0.3	Valid
P51	0.750	0.3	Valid
P52	0.662	0.3	Valid
P53	0.726	0.3	Valid
P54	0.670	0.3	Valid
P55	0.680	0.3	Valid
P56	0.336	0.3	Valid
P57	0.411	0.3	Valid
P58	0.308	0.3	Valid
P59	0.445	0.3	Valid
P60	0.482	0.3	Valid
P61	0.484	0.3	Valid

RELIABILITAS

Guna menguji konsistensi, penelitian ini menggunakan model alpha cronback dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{V_t^2} \right] \text{ (Arikunto, 1999,193)}$$

Dimana :

r_{11} = instrumen reliabilitas

k = Jumlah pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian per items

V_t^2 = total varian

Kriteria instrumen dapat dianggap dipercaya jika koefisien reliabilitas $r_{11} > 0.6$.

guna mengukur dampak variabel secara langsung atau tidak langsung. Uji regresi akan signifikan :

1. Jika nilai $p < \alpha 0,005$ hipotesis menjadi 0 dan H_0 ditolak. Maknanya ada dampak diantara kedua variabel secara statistik.
2. Jika nilai $p > \alpha 0,005$ hipotesis menjadi 0 dan H_0 diterima. Maknanya tidak ada dampak diantara kedua variabel secara statistik..

Variabel	R.Tabel	R.Hitung	Remark
Variabel X1	0.873	0.6	Reliabel
Variabel X2	0.840	0.6	Reliabel
Variabel X3	0.899	0.6	Reliabel
Variabel Y	0.935	0.6	Reliabel
Variabel Z	0.929	0.6	Reliabel

TES HIPOTESIS DAN ANALISA REGRESI

Gunna melakukan pengujian konsistensi dengan multi variabel , maka harus menggunakan analisa tes multi regresi. Uji hipotesa dengan menganalisa signifikansi pemberatan regresi

Alur	Uji ke #	Beta tidak standard	Standar Beta	Nilai P	Hasil
OUT → PU	1	0.092	0.136	.000	Signifikan
JOB → PU	2	0.093	0.136	.000	Signifikan
IM → PU	3	0.073	0.130	.000	Signifikan
RES → PU	4	-0.125	-0.178	.000	Signifikan
COMP → PU	5	0.041	0.055	.164	Signifikan
REL → PU	6	0.147	0.217	.000	Signifikan
RE → PU	7	-0.164	-0.227	.000	Signifikan
INT → PU	8	0.272	0.291	.000	Signifikan
CNS → PU	9	-0.251	-0.335	.000	Signifikan
SYS → PU	10	0.113	0.143	.000	Signifikan
SN → PU	11	0.396	0.482	.000	Signifikan
EOU → PU	12	-0.077	-0.105	.008	Signifikan
SN → USE	13	0.966	1.298	.000	Signifikan
PU → USE	14	0.381	0.420	.000	Signifikan
EOU → USE	15	0.685	1.028	.000	Signifikan
USE → STS	16	1.538	1.463	.000	Signifikan
STS → USE	17	-1.390	-1.461	.000	Signifikan
STS → PRO	18	0.752	0.628	.000	Signifikan
PRO → STS	19	-.358	-0.429	.009	Signifikan
STS → IND	20	0.793	0.737	.000	Signifikan
PRO → IND	21	0.061	0.068	.202	Tidak Signifikan
PRO → ORG	22	0.406	0.335	.000	Signifikan
IND → ORG	23	0.744	0.552	.000	Signifikan

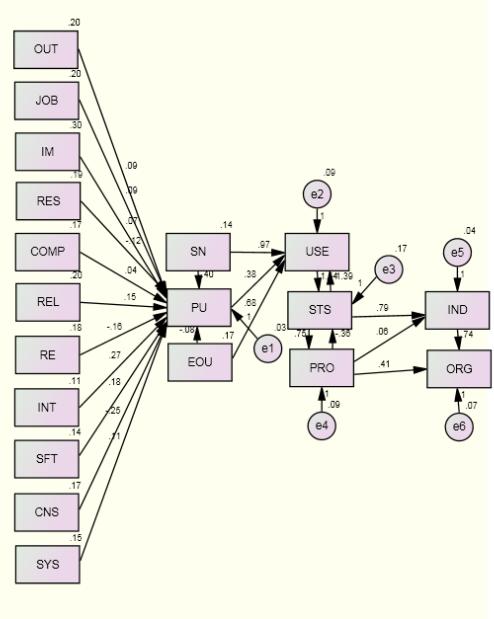
Berdasar tabel model regresi dapat disimpulkan :

3. nHipotesis Kualitas Keluaran: Hasil menunjukan ada dampak antara kualitas produk terhadap keberhasilan/kegagalan implementasi SAP
4. Hipotesis Relevansi : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara profesi staff terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
5. Hipotesis Anggapan : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara hasil anggapan terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
6. Hipotesis Hasil Sistem : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara hasil sistem terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
7. Hipotesis Komtabilitas : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara hasil komtabilitas terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
8. Hipotesis reliabilitas sistem : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara reliabilitas sistem terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
9. Hipotesis Kapabilitas Keluaran : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara kapabilitas keluaran terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
10. Hipotesis Dukungan Internal : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara dukungan internal terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
11. Hipotesis Dukungan Internal : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara dukungan internal terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
12. Hipotesis Partisipasi Sistem : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara partisipasi sistem terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
13. Hipotesis Norma Subyektivitas : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara norma subyektivitas keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
14. Hipotesis Kemudahan Penggunaan : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara kemudahan penggunaan terhadap keberhasilan/kegagalan pada implementasi SAP
15. Hipotesis Norma Subyektivitas Terhadap Niat Penggunaan : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara norma subyektivitas terhadap niat penggunaan selama implementasi SAP

16. Hipotesis Anggapan Manfaat Sistem Terhadap Niat penggunaan sistem : Hasil menunjukan bahwa ada dampak antara anggapan manfaat sistem terhadap niat penggunaan selama implementasi SAP

17. ANALISA STRUKTUR EQUATION MODELS (SEM)

18. Penelitian ini juga diuji menggunakan pendekatan Structure Equation Models (SEM). Hasil SEM dapat dibandingkan dengan uji model regresi. SEM juga menguji keseluruhan variabel yang telah dilakukan pada uji regresi. Pengujian menggunakan model diagram path dengan estimasi hasil sebagaimana gambar dibawah :



19.

20. KESIMPULAN

21. Berdasar penelitian diatas , yang telah dilakukan dengan uji regresi dan SEM menggunakan pendekatan teori TAM, kerangka kerja DM dan PMBOK maka dapat disimpulkan :

22. Hampir seluruh variabel yang diuji menunjukan bahwa ada dampak positif terhadap keberhasilan/kegagalan implementasi SAP pada industri retail di Indonesia.

23Hanya dua variabel menunjukan hasil dampak negatif (realibilitas sistem dan faktor keberhasilan implementasi proyek menggunakan SAP ASAP) yang berdampak terhadap keberhasilan/kegagalan implementasi SAP di industri retail di Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Blerta Abazi Chauzi and Zamir Dika, “ Critical Success Factors in ERP Implementation”, Academic Journal of Business, Administration, Law, and Social Sciences, IIPCC Publishing, vol. 2 no.3, pp. 19 – 20, November 2016.Vidyaranya B Gargeya, “Success and failure factors of adopting SAP in ERP System implementation”, Business Process Management Journal, vol .11 No.5, 2017, Emerald group publishing limited, pp.2.SAP IS Retail Solution portfolio, “ Deliver game-changing experiences with insight into behaviour and demand ” , www.sap.com, accessed march, 2019.
- [2] PMI Organisation, “What is Project Management ” , www.pmi.org, accessed march 2019.
- [3] Kaveh Mohammad Cyrusland et.all, “ The critical success factors across ASAP methodology in ERP Implementation ” , CIE42 Proceeding, 16-18 July 2012, Capetown, South Africa.
- [4] Kung Tech Wong et.all. “ Understanding Students Teachers behaviour intention to use technology : TAM validation and Testing ” , International Journal of Instruction, January 2013, Vol 6.No.1.
- [5] Kumar Vinod.et all (2012). An Investigation of Critical Management Issues in SAP Implementation : Empirical Evidence from Canadian Organizations.Carleton University.Ottawa Ontario, Canada.
- [6] Moohebat, Reza (2010). A Comparative Study of Critical Success Factors (CSF's) in Implementation of SAP in Developed and Developing Countries. Dept. Of MIT. University of Payam-e. Iran.
- [7] Parr ,Ann (2012). A Taxonomy of SAP Implementation Approach. School of Bussiness System, Monash University, Clayton Victoria, Australia.
- [8] Sumner, Mary (2013). Risk Factor in Enterprise-wide/SAP Project. School of Business, Southern Illinois University, USA.
- [9] Chung, Boo Young (2014). An Analysis of success and failure factors for SAP systems in Engineering and Construction Firms. Dissertation Faculty of the Graduate Schoolof the University of Maryland, College Park.
- [10] Linthicum David.S (2014). Enterprise Application Integration, Canada, Addison Wesley Information Technology Series.
- [11] J.Becker,W.Uhr, O.Vering (2001). Retail Information System Based on SAP Product, Springer-Verlag, Berlin, Heilderberg
- [12] Leon Alexis (2000). ERP Demystified, Tata McGrawhill PublishingCo.Ltd, New Delhi
- [13] Bhagwani, Anil (2009), Critical Success Factors in Implementing SAP ERP Software, University of Kansas.
- [14] Chuttur Mohammad (2009), Overview of the Technology acceptance Model : Origins, Developments, and Future Directions, Indiana University, USA
- [15] DeLone William H and McLean Ephraim R, The Delone and McLean Model of Information Systems

- Success: A Ten Year Update, Journal of Management Information System/Spring 2003, Vol .19 No.4 , 2003*
- [16] Laney Dale (2006). SAP R/3 Security for IT Auditors and Managers.California.
- [17] Linthicum David.S (2000). *Enterprise Application Integration*, Canada, Addison Wesley Information Technology Series.
- [18] J.Becker,W.Uhr, O.Vering (2001). *Retail Informatin System Based on SAP Product*, Springer-Verlag, Berlin, Heilderberg
- [19] Leon Alexis (2000). *ERP Demystified*, Tata McGrawhill PublishingCo.Ltd, New Delhi
- [20] Bhagwani, Anil (2009), Critical Success Factors in Implementing SAP ERP Software, University of Kansas.
- [21] Chuttur Mohammad (2009), Overview of the Technology acceptance Model : Origins, Developments, and Future Directions, Indiana University, USA
- [22] DeLone William H and McLean Ephraim R, *The Delone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten Year Update*, Journal of Management Information System/Spring 2003, Vol .19 No.4 , 2003, Lynn Silipigni Connaway and Ronald R Powell, *Basic research methods for librarians*, Greenwood publishing group, Santa Barbara, California, 2007