

**PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN KESELARASAN
STRATEGIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN STRATEGIS BISNIS
PADA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
MENGUNAKAN MODEL *LUFTMAN***

SKRIPSI

OLEH:

ENDAH SUGESTI

NIM. 13540197



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG**

2019

**PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN KESELARASAN
STRATEGIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN STRATEGIS BISNIS
PADA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
MENGUNAKAN MODEL *LUFTMAN***

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Program Studi Sistem Informasi**

OLEH:

ENDAH SUGESTI

NIM. 13540197



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG**

2019

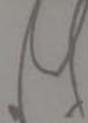
HALAMAN PENGESAHAN

**PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN KESELARASAN
STRATEGIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN STRATEGIS BISNIS
PADA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
MENGUNAKAN MODEL LUFTMAN**

Oleh :
Endah Sugesti
13540197

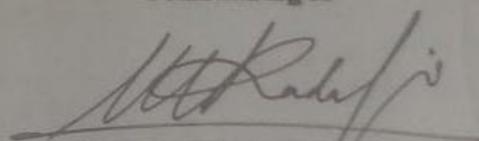
Telah dipertahankan didepan sidang pengujian skripsi
Pada tanggal 22 Maret 2019
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer (S.Kom) dalam bidang Sistem Informasi

Pembimbing I



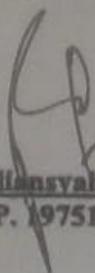
Rullansyah, S.T, M.Kom
NIP. 19751122200604100

Pembimbing II



Muhamad Kadafi, M.Kom
NIDN. 022 310 8404

Mengetahui,
Kepala Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Raden Fatah Palembang



Rullansyah, S.T, M.Kom
NIP. 19751122200604100

**PERSETUJUAN
TIM PENGUJI SKRIPSI**

Judul Skripsi : Pengukuran Tingkat Kematangan Keselarasan Strategis
Teknologi Informasi Dan Strategis Bisnis Pada Universitas
Muhammadiyah Palembang Menggunakan Model *Luftman*
Nama : Endah Sugesti
NIM : 13540197
Program : Sarjana (S1) Fakultas Sains dan Teknologi

Telah disetujui oleh tim penguji sidang skripsi.

- | | | |
|---------------|-----------------------------------------------------|---------|
| 1. Ketua | : Ruliansyah, ST., M.Kom
NIP. 197511222006041003 | (.....) |
| 2. Sekretaris | : Seva Novika, M.Kom
NIDN. 0218119101 | (.....) |
| 3. Penguji 1 | : Irfan Dwi Jaya, M.Kom
NIDN. 0208018701 | (.....) |
| 4. Penguji 2 | : Fenando, M.Kom
NIDN. 0214118701 | (.....) |

Diuji di Palembang pada tanggal 22 Maret 2019

Waktu : 15.00 s.d 16.00 WIB
Hasil IPK : 2,73/ C
Predikat : Baik

Dekan,
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Raden Fatah Palembang


Dr. Dian Erlina, S.Pd. M.Hum.
NIP. 197301021999032001

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Keberhasilan berawal dari kegagalan, asalkan kamu yakin bisa mengendalikan pikiranmu, kamu bisa mengendalikan hidupmu”

PERSEMBAHAN

- ❖ Kepada Allah SWT yang terus melimpahkan rahmat, hidayah dan segala kemudahan yang telah Engkau berikan kepada Hamba. Segala puji syukur senantiasa terpanjatkan pada-Mu.
- ❖ Kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang terus melimpahkan rahmat, hidayah dan kemudahan yang telah Engkau berikan kepada Umat-Mu. Segala puji syukur terpanjatkan pada-Mu.
- ❖ Orang Tua Saya, Ayah Yakub dan Ibu Hijir, Terima kasih untuk semuanya doa dan dukungannya.
- ❖ Adik-adik saya, Ari Anggriawan & Redo Anggara yang selalu memberikan motivasi dan semangat.
- ❖ Teman Seperjuangan Saya, Ulva Wibawa Rahmat, Nely Audina, Meli Kartika Putri, Desi Liani, Bella Shafira, Agus Wiranto, rahma yang dari awal sampai saat ini tetap selalu bersama dalam memberikan semangat dan dukungan untuk satu tujuan.
- ❖ Teman seperjuangan dari kecil sampai sekarang ini, Alex Sander, Pina rukmana & Devi Apriani.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Endah Sugesti
Tempat dan tanggal lahir : MUBA, 04 Februari 1995
Program Studi : Sistem Informasi
Nim : 13540197

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan sumbernya dan ditulis dalam daftar pustaka adalah hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari pembimbing yang diterapkan.
2. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan dapat dipertanggungjawabkan.

Palembang, 1 Januari 2019

Yang membuat pernyataan,

ENDAH SUGESTI

NIM. 13540197

ABSTRACT

This research was conducted to measure the maturity level of the alignment of business and IT strategies at the Muhammadiyah University of Palembang. The method used is the Luftman SAMM model (Strategic Alignment Maturity Model). The Luftman model is one of the research models of the alignment of the IT-Business Strategy developed by combining several existing framework models such as Van Hout and the MIT90 framework. In the Luftman model there are six Domains used, namely, Communication, Competency / Value Measurement, Governance, Partnership, Scope and Architecture, Skills. From the analysis that has been done, the results show that the level of alignment of business and IT strategies at the Muhammadiyah University of Palembang reached the level 2 (Committed Process) maturity with a score of 2.66 defined as having the willingness and awareness to build a shared commitment and starting to implement that commitment to achieve harmony in good condition. In addition, the variable that obtained the smallest average score of maturity was Governance with a score of 2.88 while the variable with the highest average maturity score was the Partnership variable with a score of 3.47.

Keywords: Luftman SAMM (Strategic Alignment Maturity Model), strategic alignment and business

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur tingkat kematangan Keselarasan strategi bisnis dan TI di Universitas Muhammadiyah Palembang. Metode yang digunakan model Luftman SAMM (*Strategic Alignment Maturity Model*). Model Luftman merupakan salah satu model penelitian kematangan penyelarasan Strategi IT-Bisnis yang dikembangkan dengan cara mengkombinasikan beberapa model framework yang telah ada seperti Van Hout dan framework MIT90. Di dalam model Luftman terdapat enam buah Domain yang digunakan yakni, *Communicatio*, *Competency/ Value Measurement*, *Governance*, *Partnership*, *Scope and Architecture*, *Skills*. Dari analisis yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa tingkat kematangan keselarasan strategi bisnis dan TI pada Universitas Muhammadiyah Palembang mencapai tingkat kematangan level 2 (*Committed Process*) dengan skor 2,66 didefinisikan telah memiliki kemauan dan kesadaran dalam membangun komitmen bersama serta mulai menjalankan komitmen tersebut untuk mencapai keselarasan pada keadaan yang baik. Selain itu variabel yang memperoleh nilai skor rata-rata kematangan paling kecil adalah *Governance* dengan skor 2,88 sedangkan variabel dengan skor rata-rata kematangan paling besar adalah variabel *Partnership* dengan skor 3,47.

Kata Kunci : Luftman SAMM (*Strategic Alignment Maturity Model*), keselarasan strategi TI dan bisnis.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillah, Segala puji kehadiran Allah Subhanahu WaTa'ala karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rasulullah Shalallahu Alaihi Wassalam beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Setelah melakukan kegiatan penelitian, akhirnya laporan skripsi yang berjudul "Pengukuran Tingkat Kematangan Keselarasan Strategis Teknologi Informasi dan Strategis Bisnis Pada Universitas Muhammadiyah Palembang Model *Luftman*". Pembuatan skripsi ini mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dengan memberikan banyak masukan dan nasehat, serta mendukung dan menjadi motivasi tersendiri. Maka dari itu, ucapan terima kasih penulis hanturkan kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H.Muhammad Sirozi, Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
2. Ibu Dr. Dian Erlina, S.Pd., M.Hum. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

3. Bapak Ruliansyah, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang dan Pembimbing I (Satu).
4. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
5. Bapak Muhammad Kadafi, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II (Dua).
6. Bapak David Ardiansyah, S.E Palembang yang ditugaskan untuk Membimbing selama penelitian.
7. Kedua Orang Tua Ku, Aba. Yakub dan Umak. Hijir.
8. Para Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Civitas Akademika Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
9. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2013, khususnya kelas 1354-1, serta rekan bimbingan periode 2019-2020.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin YaaRabbalAlamin.

Wassalamu`alaikum, Wr. Wb.

Palembang, 1 Januari 2019

EndahSugesti

NIM.13540197

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL JUDUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Ayat Al-qur'an Yang Berhubungan Dengan Penelitian.....	5
2.2 Teori Yang Berhubungan Dengan Penelitian Secara Umum...	6
2.2.1 Keselarasan Strategi.....	6
2.2.2 Strategi Teknologi Informasi.....	7
2.2.3 Strategi Bisnis	7
2.3 <i>Strategic Alignment Maturity Model</i>	7
2.4 Maturity Level.....	12
2.5 Populasi	14
2.6 Sampel.....	14
2.7 Teknik Sampling	14
2.7.1 Sampling Jenuh.....	15
2.7.2 Kuisisioner.....	15
2.8 Uji Instrumen Penelitian.....	16
2.8.1 Uji Validitas	16
2.8.2 Uji Reliabilitas.....	17
2.9 Penelitian Terdahulu	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Metode Penelitian.....	21
3.2 Lokasi Penelitian	22
3.3 Bahan dan Alat Penelitian	23
3.4 Metode Pengumpulan Data	23
3.4.1 Data Primer	23
3.4.2 Data Sekunder	24

3.5 Populasi dan Sampel	25
3.5.1 Populasi	25
3.5.2 Sampel.....	25
3.6 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	26
3.7 Kerangka Penelitian	30
3.8 Teknik Analisis Data.....	33
3.8.1 Uji Validitas	33
3.8.2 Uji Reliabilitas.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Sejarah Universitas Muhammadiyah Palembang.....	40
4.2 Visi dan Misi Universitas Muhammadiyah Palembang	40
4.3 Struktur Organisasi.....	41
4.4 Profil Responden	43
4.5 Deskripsi Hasil Perhitungan <i>Alignment Maturity Assessment</i> ..	43
4.6 Pembahasan	56
4.6.1 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi <i>Communications</i>	57
4.6.2 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi <i>Competency Value</i> <i>Measurement</i>	57
4.6.3 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi <i>Governance</i>	58
4.6.4 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi <i>Partnership</i>	58
4.6.5 Rekomendasi Perbaikan Dari <i>Scope And Architecture</i> ...	59
4.6.6 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi <i>Skills</i>	60
BAB V PENUTUP.....	61
5.1 Simpulan.....	61
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Faktor Pemicu dan Penghambat keselarasan Bisnis dan TI.....	12
Tabel 2.2 Level Kematangan Pada Keselarasan.....	13
Tabel 3.1 Rekap Data Sampel UPT-IT, LPM, Keuangan	25
Tabel 3.2 Operasional Variabel-variabel Penelitian.....	27
Tabel 3.3 Hasil Analisis Uji Validitas dengan Rumus Product Moment.....	34
Tabel 3.4 Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan C.1	35
Tabel 3.5 Tabel Penolong Perhitungan Uji Reliabilitas	37
Tabel 3.6 Tabel Hasil Uji Reliabilita.....	38
Tabel 4.1 Jumlah Responden Berdasarkan Bagian	43
Tabel 4.2 Level Kematangan Pada Keselarasan.....	44
Tabel 4.3 Hasil Level Kematangan Keselarasan Domain <i>Communications</i> ..	47
Tabel 4.4 Hasil Level Kematangan Keselarasan Domain <i>Competency</i>	47
Tabel 4.5 Hasil Level Kematangan Keselarasan Domain <i>Governance</i>	48
Tabel 4.6 Hasil Level Kematangan Keselarasan Domain <i>Partnership</i>	48
Tabel 4.7 Hasil Level Kematangan Keselarasan Domain <i>Scope</i>	49
Tabel 4.8 Hasil Level Kematangan Keselarasan Domain <i>Skills</i>	49
Tabel 4.9 Nilai dan Level Untuk Masing-masing Area	54
Tabel 4.10 Faktor <i>Inhibitors</i> dan Faktor <i>Enable</i>	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Kematangan Keselarasan Strategi	9
Gambar 2.2 Model <i>Strategic Alignment Maturity Level</i>	10
Gambar 2.3 Rumus Untuk Perhitungan <i>Maturity Level</i>	13
Gambar 2.4 Rumus Untuk Perhitungan <i>Maturity Level</i> Secara Detail	13
Gambar 4.1 Struktur Organisasi UMP	42
Gambar 4.2 Diagram Radar Level Kematangan Domain <i>Comunications</i>	50
Gambar 4.3 Diagram Radar Level Kematangan Domain <i>Competency</i>	51
Gambar 4.4 Diagram Radar Level Kematangan Domain <i>Governance</i>	51
Gambar 4.5 Diagram Radar Level Kematangan Domain <i>Partnership</i>	52
Gambar 4.6 Diagram Radar Level Kematangan <i>Scope & Architecture</i>	53
Gambar 4.7 Diagram Radar Level Kematangan Domain <i>Skills</i>	53
Gambar 4.8 Diagram Radar Keseluruhan Level Kematangan <i>Maturity</i> ...	54

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan teknologi informasi didunia pendidikan tinggi (seperti akademik, universitas) semakin memainkan peran yang sangat penting. Peran teknologi informasi semakin penting yang mencakup semua aspek layanan seperti kegiatan belajar-mengajar, administrasi dan penelitian. Keselarasan strategis antara bisnis dan teknologi informasi berfokus pada upaya untuk memastikan adanya hubungan atau relasi antara rencana bisnis dengan teknologi informasi. Keselarasan strategis bisnis dan teknologi informasi sebagai estafet awal dalam rangka menggali manfaat teknologi informasi bagi bisnis.

Penyelarasan strategis antara strategis teknologi informasi dan strategis bisnis dapat memberikan solusi terhadap organisasi yang kini menghadapi tantangan bisnis yang kompetitif. Teknologi informasi (TI) sangat memberikan pengaruh penting dalam keberhasilan suatu organisasi karena untuk memenangkan persaingan.

Penggunaan teknologi informasi dapat di terapkan di seluruh bidang, termasuk bidang pendidikan. Bidang yang mampu menyelaraskan teknologi informasi dan bisnis akan mendapatkan keunggulan yang lebih dibandingkan dengan bidang yang lainnya. Oleh karena itu, banyak bidang yang menyelaraskan teknologi informasi dan bisnis guna untuk mencapai kinerja yang lebih baik. Pemanfaatan teknologi informasi dengan baik pada sebuah perguruan tinggi merupakan sebuah peluang yang dapat dimanfaatkan oleh sebuah perguruan tinggi untuk meraih keunggulan kompetitif dibandingkan dengan perguruan tinggi

lain. Akan tetapi kinerja teknologi informasi yang baik seharusnya dapat meningkatkan kinerja universitas sehingga sasaran dan tujuan perusahaan dapat tercapai. Untuk melihat kesesuaian antara teknologi informasi dan strategi bisnis suatu universitas, kinerja teknologi informasi harus dinilai berdasarkan perspektif bisnis.

Universitas Muhammadiyah Palembang (UM Palembang) merupakan bagian dari Perguruan Tinggi Muhammadiyah (PTM) resmi berdiri berdasarkan Piagam Pendirian Perguruan Tinggi Muhammadiyah Nomor: 010/YPTM/79 tanggal 15 Juni 1979. Universitas Muhammadiyah Palembang (UM Palembang) sampai saat ini (2013) telah berusia 34 tahun.

Universitas Muhammadiyah Palembang memandang investasi teknologi informasi sebagai investasi yang strategis. Masalahnya pihak manajemen (kantor pusat administrasi) ingin mengetahui apakah pengelolaan teknologi informasi yang sudah diterapkan dapat berjalan dengan baik dan apakah pengelolaan teknologi informasi telah sesuai dengan penerapan teknologi informasi dan proses bisnis organisasi. Universitas Muhammadiyah Palembang juga mengembangkan dan menerapkan strategis yang efektif dalam mencapai tujuannya agar bisa bertahan dalam persaingan antara universitas. Salah satu metode yang digunakan untuk mengembangkan bisnis adalah dengan cara mengukur tingkat kematangan keselarasan strategis bisnis dan strategis teknologi informasi pada Universitas Muhammadiyah.

Adapun beberapa metode dan model yang dapat digunakan untuk pengukuran strategis teknologi informasi dan strategis bisnis yaitu menggunakan model Lutfman yang membahas tentang pengukuran tingkat keselarasan

(*Maturity*) antara Strategis Teknologi Informasi dengan Bisnis, sehingga dapat membantu Universitas mengetahui posisinya dalam tingkat *maturity* serta dapat melakukan perbaikan untuk meningkatkan *maturity* sampai pada tingkat yang diharapkan.

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang di tuangkan dalam bentuk skripsi, maka penelitian skripsi ini berjudul “Pengukuran Tingkat Kematangan keselarasan strategi teknologi informasi dan strategi bisnis dengan Model Luftman : Studi Kasus Universitas Muhammadiyah Palembang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana mengukur tingkat kematangan keselarasan strategi Teknologi Informasi dan strategi Bisnis dengan model luftman pada Universitas Muhammadiyah Palembang?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian yang dilakukan perlu dibatasi masalah yang akan dibahasnya, agar dalam penelitian dapat lebih terarah, batasan masalah diantaranya sebagai berikut:

1. Objek penelitian adalah Universitas Muhammadiyah Palembang dengan penekanan pada strategi Teknologi Informasi dan strategi bisnis universitas.
2. Tingkat kematangan kesesuaian antara TI dan Bisnis akan diukur menggunakan *Alignment Maturity level* yang dikembangkan oleh luftman.

3. Model Luftman memiliki 6 atribut pengukuran yaitu, Komunikasi, nilai-Manfaat Kompetensi TI, Tata Kelola TI, Kemitraan Bisnis dengan TI, Ruang Lingkup dan Arsitektur TI, serta Sumber daya TI.
4. Kinerja TI yang menggambarkan kontribusi divisi TI terhadap bisnis universitas di ukur berdasarkan hasil wawancara.
5. Strategis bisnis universitas di ukur berdasarkan hasil studi dokumen serta wawancara.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah Mengukur kesesuaian TI terhadap bisnis di Universitas Muhammadiyah, yaitu dengan mengetahui tingkat kematangan kesesuaian TI terhadap bisnis, dan mengukur kinerja TI untuk mengukur kontribusi divisi TI terhadap bisnis.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut ini beberapa manfaat yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Memberikan gambaran tingkatan kematangan keselarasan strategi TI terhadap strategi bisnis sehingga Universitas Muhammadiyah Palembang mengetahui posisinya dalam tingkat kematangan *Luftman*.
2. Memberikan usulan proses perbaikan tingkat kematangan keselarasan sampai pada level yang di harapkan Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Keselarasan strategi TI dan Bisnis bisa meningkatkan kinerja antar unit TI dan unit Bisnis menjadi lebih efektif.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Ayat Al-Qur'an Yang Berhubungan Dengan Penelitian

Kehidupan manusia di dunia ibarat orang yang sedang berbisnis. Pelakunya bisa mengalami kerugian bisa pula memperoleh keuntungan. Konsep Islam mengajarkan bahwa dalam memberikan layanan dari usaha yang dijalankan baik itu berupa barang atau jasa jangan memberikan yang tidak berkualitas, melainkan yang berkualitas kepada orang lain. Sebagai kitab petunjuk, Al-Qur'an telah menjelaskan mengenai amal yang membuat pelakunya merugi atau untung. Sebagaimana tertulis dalam Al-Qur'an Surat Faathir ayat 29:

مُورَلْنَ تَحْجَرَةً يَرْجُونَ وَعَلَا نِبَةَ سِرًّا رَزَقْنَهُمْ مِمَّا وَأَنْفَقُوا الصَّلَاةَ وَأَقَامُوا اللَّهَ كِتَابَ يَتْلُونَ الَّذِينَ إِنَّ



Artinya :”*Sesungguhnya orang-orang yang selalu membaca kitab Allah dan mendirikan shalat dan menafkahkan sebahagian dari rezki yang Kami anugerahkan kepada mereka dengan diam-diam dan terang-terangan, mereka itu mengharapkan perniagaan yang tidak akan merugi*”. (QS. Faathir [4]:29)

Kemajuan teknologi bukanlah hal asing lagi di zaman sekarang, seperti dijelaskan dalam Al-Quran Allah SWT memberikan seruan agar umat manusia mengadakan pengkajian, penelitian dan pengamatan terhadap bumi, langit, serta segala isinya dari ilmu pengetahuan dan teknologi supaya manusia memanfaatkan

ilmu pengetahuan dan teknologi. Seperti dalam Al-Qur'an surat yunus:101 yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.

﴿يُؤْمِنُونَ لَا قَوْمٍ عَنِ وَالنُّذُرِ إِلَّا يَتُوعَنِي وَمَا وَاللَّأَرْضِ السَّمَوَاتِ فِي مَاذَا أَنْظُرُوا قُلْ﴾

Artinya: *Katakanlah: "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan Rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman".(QS. Yunus : 101).*

Hubungan dari semua ayat Al-Quran yang telah diuraikan dengan penelitian yang dilakukan adalah berbisnislah dengan baik yaitu dengan cara memberikan pelayanan yang baik terhadap masyarakat. Hidup di dunia sangatlah singkat, maka jangan sampai merugi. Allah memberikan ilmu pengetahuan kepada manusia supaya mereka mengetahui apa yang baik dan yang buruk, yang benar dan yang salah, yang membawa manfaat dan yang membawa madharat untuk kehidupan manusia.

2.2 Teori Yang Berhubungan Dengan Penelitian Secara Umum

2.2.1 Keselarasan Strategi

Menurut Marcel,dkk(2013). Keselarasan strategi antara strategi bisnis dan TI ditunjukkan melalui hubungan dua arah yang saling mendukung. Keselarasan antara strategi bisnis dan TI akan mengarahkan organisasi untuk dapat merealisasikan manfaat dari investasi TI dalam rangka menciptakan keunggulan kompetitif bisnis yang berkesinambungan. Sebagai catatan, dalam konteks penelitian ini, terkait topik keselarasan strategi bisnis dan TI, istilah SI (Sistem

Informasi) dan TI (Teknologi Informasi) akan dianggap sama, walaupun pada dasarnya berbeda, (Marcel, *dkk*, 2013).

2.2.2 Strategi Teknologi Informasi

menurut (Ward & Peppard, 2002, p.44) strategi teknologi informasi adalah strategi yang berfokus pada penetapan visi tentang bagaimana teknologi dapat mendukung dalam memenuhi kebutuhan informasi dan sistem.

2.2.3 Strategi Bisnis

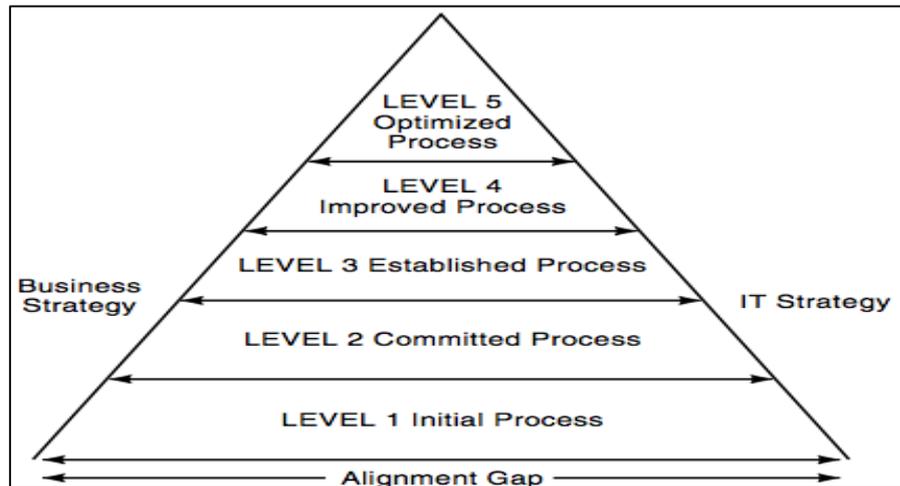
Menurut Hariadi (2003: 34) strategi bisnis merupakan rencana strategi yang terjadi pada tingkat divisi dan dimaksudkan bagaimana membangun dan memperkuat posisi bersaing produk dan jasa perusahaan dalam industri atau pasar tertentu yang dilayani divisi tersebut.

2.3 *Strategic Alignment Maturity Model*

Luftman menyebutkan proses pengukuran tingkat kematangan keselarasan dapat memberikan informasi kepada organisasi mengenai kondisi terkini dari keselarasan strategi mereka dan mengidentifikasi apasaja yang harus dilakukan untuk meningkatkan kondisi yang ada. Dengan mengacu pada keenam komponen pada model *SAMM*, pengukuran tingkat kematangan keselarasan strategi bisnis dan TI diharapkan dapat memenuhi kebutuhan sebagai berikut, (Marcel, *dk*, 2013).

1. Metode agar organisasi dapat menentukan tingkat kematangan keselarasan bisnis dan TI berdasarkan kondisinya terkini.
2. Dengan mengetahui tingkat kematangan, organisasi dapat menentukan hal-hal apasaja yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki.

3. Dengan pengukuran tingkat kematangan, organisasi dapat mengetahui performa - kemajuan mereka dalam mencapai target yang sudah ditetapkan sebelumnya.



(sumber: i Luftman, 2003)

Gambar 2.1 Model Kematangan Keselarasan Strategi

Berdasarkan gambar 2.1 kita dapat mengetahui sejauh mana tingkat kematangan antara strategi bisnis dan strategi teknologi informasi pada suatu organisasi / perusahaan. Penjelasan mengenai kelima kategori tingkatan kematangan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tingkat 1 : Proses dimulai (*Initial/Ad hoc process*)

Tingkat 1 menyatakan tingkat paling rendah dari kematangan kesesuaian strategis. Organisasi yang berada pada tingkat ini tidak mungkin mencapai suatu strategi bisnis-TI yang sesuai.

2. Tingkat 2 : Proses dikerjakan (*Committed process*)

Tingkat 2 menyatakan bahwa organisasi mulai melakukan proses untuk kematangan kesesuaian strategis. Tingkat kematangan kesesuaian strategis ini diarahkan pada situasi lokal atau organisasi fungsional (seperti: pemasaran, keuangan, manufacturing, dan SDM) dalam perusahaan secara

keseluruhan. Karena kesadaran terbatas oleh komunitas bisnis dan TI dari organisasi fungsional yang berbeda dalam menggunakan TI, kesesuaian sulit tercapai. Beberapa kesesuaian bisnis-TI pada tingkat lokal secara khusus tidak berpengaruh pada perusahaan. Bagaimanapun, peluang yang potensial mulai diperkenalkan.

3. Tingkat 3 : Proses ditetapkan (*Established focused process*)

Tingkat 3 menyatakan bahwa organisasi telah menetapkan kematangan kesesuaian strategis yang terfokus. Tingkat kematangan kesesuaian strategis ini mengkonsentrasikan tata kelola, proses, dan komunikasi ke arah sasaran bisnis yang spesifik. TI ditanamkan dalam bisnis. Tingkat 3 mempengaruhi aset TI pada dasar perusahaan secara keseluruhan. Sistem aplikasi menunjukkan arah yang direncanakan dan diatur dari pemrosesan transaksi tradisional kepada sistem yang menggunakan informasi untuk membuat keputusan bisnis. Ekstrastruktur TI berkembang dengan mitra kunci.

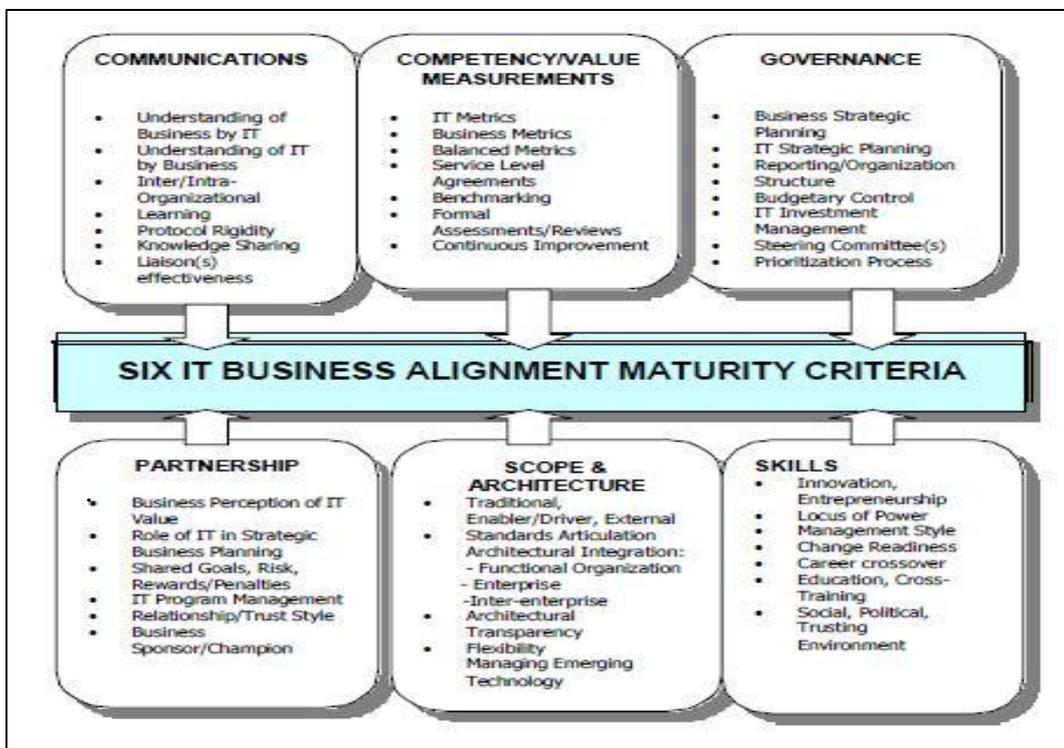
4. Tingkat 4 : Proses diperbaiki/diatur (*Improved/Managed process*)

Tingkat 4 menyatakan bahwa organisasi telah mengatur kematangan kesesuaian strategis. Tingkat kematangan kesesuaian strategis ini menunjukkan tata kelola dan layanan yang efektif yang menguatkan konsep TI sebagai pusat nilai. Organisasi pada tingkat 4 mempengaruhi aset TI pada dasar perusahaan secara keseluruhan. Fokus sistem aplikasi ada pada peningkatan kendali proses bisnis untuk memperoleh keuntungan kompetitif. Organisasi tingkat 4 memandang TI sebagai kontributor strategis yang inovatif dan imajinatif untuk sukses.

5. Tingkat 5 : Proses dioptimalkan/optimal (*Optimized process*)

Tingkat 5 menyatakan bahwa organisasi telah optimal, di mana kematangan kesesuaian strategis disesuaikan. Proses tata kelola mengintegrasikan proses perencanaan strategis TI dengan proses bisnis strategis. Organisasi pada tingkat 5 mempengaruhi aset TI pada dasar perusahaan secara keseluruhan. Tujuannya untuk memperluas organisasi ke dalam rantai persediaan pelanggan dan penyedia. Pada umumnya, organisasi sulit untuk mencapai tingkat 5 ini. Organisasi pada tingkat 5 lebih banyak pada perusahaan teknologi dari pada perusahaan berbentuk keamanan, asuransi, travel, dan perusahaan retail.

Kelima level tersebut masing-masing dinilai dengan suatu kumpulan kriteria penilaian untuk menilai kematangan keselarasan strategi dari bisnis maupun teknologi informasi, kumpulan kriteria tersebut dikenal dengan “*The Six Business-IT Alignment Criteria*”.



(Sumber : Luftman, 2014)

Gambar 2.2 Model *Strategic Alignment Maturity Model*

1. *Communication Maturity*, adalah kematangan komunikasi dimana antara TI dan bisnis dapat saling memahami apa yang menjadi kebutuhan pokok dari masing – masing unit. Komunikasi yang digunakan harusnya lebih santai (informal) agar suasana yang terjalin antara unit TI dan bisnis lebih kondusif. Unit bisnis seharusnya memiliki pemahaman bahwa unit TI bukan hanya sekedar penyedia layanan semata, akan tetapi unit TI merupakan sebuah aset berharga dan mitra yang berguna untuk kemajuan bisnis organisasi.
2. *Competency Value Measurement Maturity*, adalah kematangan dimana sebuah organisasi dapat memprioritaskan sebuah proyek TI, dan juga dapat memanfaatkan sumber daya secara efektif untuk menyelaraskan strategi TI dan bisnis. Manajer kedua unit tersebut harus dapat berbagi resiko dan melakukan evaluasi bersama untuk dapat mengetahui bahwa nilai tertingginya dari suatu proyek tidak hanya didapat dari teknologi saja, akan tetapi hanya dapat dicapai apabila terjadi kolaborasi antara unit TI dan unit bisnis.
3. *Governance Maturity*, kriteria ini berkaitan dengan seberapa baik perusahaan menghubungkan strategi bisnis dengan prioritas TI, teknis perencanaan dan anggaran dalam pengembangan dan pemeliharaan sumber daya TI. Kriteria ini bertujuan untuk mengetahui apakah proyek yang dikerjakan diadopsi dari strategi bisnis, jika tidak maka dapat disimpulkan bahwa terdapat konflik antara unit bisnisdan unit TI.
4. Persepsi bisnis terhadap nilai – nilai TI sehingga TI juga memiliki peran yang sama dalam menentukan strategi bisnis. Kemitraan ini berguna untuk

tercapainya tujuan bersama guna mendapatkan suatu keuntungan dengan tantangan atau resiko yang sama antara kedua belah pihak agar hubungan yang terjadi bukan hanya semata – mata menguntungkan sebelah pihak, tetapi mengara ke pada suatu perubahan untuk kepentingan bersama.

5. *Scope and Architecture Maturity*, kriteria ini bertujuan untuk menilai kematangan pada bidang TI yang diterapkan pada perusahaan atau organisasi dan mengukur teknologi bukan hanya sebagai pelengkap bisnis saja, akan tapi sejauh mana teknologi berkembang dan membantu bisnis untuk tumbuh dan berkembangnya perusahaan atau organisasi.
6. *Skills Maturity*, kriteria ini bertujuan untuk menilai seberapa matang kompetensi dan kemampuan yang dimiliki oleh staf bagian bisnis maupun staf bagian TI dan kemampuan suatu perusahaan atau organisasi dalam mempertahankan dan mempromosikan staf– staf yang berkompeten atau berbakat di bidangnya.

Luftman dan Brier (1999) menemukan faktor-faktor yang membantu dan menghalangi terjadinya keselarasan. Mereka menyebut faktor-faktor yang membantu terjadi keselarasan sebagai *enablers* dan faktor-faktor yang menghalangi keselarasan sebagai *inhibitors*.

Tabel 2.1 Faktor-faktor Pemicu dan Penghambat Keselarasan Bisnis dan TI

ENABLERS	INHIBITORS
<i>Senior executive support for IT</i>	<i>IT /bussines lack close relationship</i>
<i>IT involved in strategy development</i>	<i>IT does not prioritize well</i>
<i>IT understands the bussines s</i>	<i>IT fails to meet is commitments</i>
<i>Bussiness –IT partnership</i>	<i>IT does not understand business</i>
<i>Well-prioritized IT project</i>	<i>Senior excecutives do not support IT</i>
<i>IT demonstrates leadership</i>	<i>IT management lacks leadership</i>

(Sumber: Luftman,1999)

2.4 *Maturity Level*

Keselarasannya antara bisnis dan TI dapat diukur dengan tingkat kematangannya (*maturity*). SAMM diperkenalkan oleh Jerry Luftman (2004) merupakan kerangka kerja untuk mengukur tingkat kematangan dari keselarasannya bisnis dan TI. Jerry Luftman dan Kempaiah (2007) mengungkapkan kriteria kematangan suatu keselarasannya terdiri atas enam komponen yaitu : komunikasi (*communication*), nilai (*value*), tata kelola (*governance*), hubungan (*partnership*), lingkup dan arsitektur (*scope & architecture*) dan keahlian (*skills*). Kematangannya akan digolongkan ke dalam lima tingkatan. Penggolongan didasarkan pada rata-rata pengukuran kriteria setiap komponen menggunakan skala likert dengan poin 1-5, seperti disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.2 Level Kematangannya Pada Keselarasannya

Level		Rentang Skala Likert
		(Rata-rata)
Level 1	<i>Initial</i>	1,0 – 1,99
Level 2	<i>Committed</i>	2,0 – 2,99
Level 3	<i>Established</i>	3,0 – 3,59
Level 4	<i>Improved</i>	3,6 – 4,5
Level 5	<i>Optimized</i>	>4,5

Dalam melakukan pengukuran terhadap *maturity level*, digunakan kuesioner sebagai metode pengumpulan data yang akan memiliki nilai indeks dari masing-masing kriteria pada pengukuran yang dilakukan yaitu dengan menggunakan rumus berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\sum(\text{Total Nilai Jawaban})}{\sum(\text{Jumlah Pertanyaan})}$$

Gambar 2.3 Rumus untuk perhitungan *maturity level*

$$\text{Indeks} = \frac{(\text{Total Jawaban} \times \text{Bobot})}{(\text{Jumlah Soal} \times \text{Jumlah Responden})}$$

Gambar 2.4 Rumus untuk perhitungan *maturity level* secara detail

2.5 Populasi.

Menurut Sugiyono (2014:117), Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi.

2.6 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul betul representatif (mewakili), Sugiyono (2014:117).

2.7 Teknik sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai sampling yang digunakan. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*. *Probability Sampling* meliputi, *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate*

stratified random, dan *area random*. *Nonprobability* sampling meliputi, *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling aksidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh* dan *snowball sampling* (Sugiyono, 2014:119).

2.7.1 Sampling Jenuh

Sampling Jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2014:125).

2.7.2 Kuesioner (Angket)

Menurut Creswell (2012) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dimana partisipan atau responden mengisi pertanyaan atau pernyataan kemudian setelah diisi dengan lengkap mengembalikan kepada peneliti. Larry Cristensen (2004) menyatakan bahwa kuesioner merupakan instrumen untuk pengumpulan data, dimana partisipan atau responden mengisi pertanyaan atau pernyataan yang diberikan oleh peneliti. Peneliti dapat menggunakan kuesioner untuk memperoleh data yang terkait dengan pemikiran, perasaan, sikap, kepercayaan, nilai, persepsi, kepribadian dan perilaku dari responden. Dalam kata lain, para peneliti dapat melakukan pengukuran bermacam-macam karakteristik dengan menggunakan kuesioner.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memerikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2011). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu

apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau tidak langsung.

2.8 Uji Instrumen Penelitian

Uji instrumen penelitian dilakukan untuk mengetahui seberapa cermat suatu item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Sugiyono (2014:172-173) Menyatakan bahwa instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dan instrumen yang reliabel, yaitu instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Maka dari itu instrumen tersebut harus diuji terlebih dahulu validitas dan reliabilitasnya. Hasil Penyebaran sampel untuk uji validitas dan reliabilitas dapat dilihat dilampiran 3.

2.8.1 Uji Validitas

Menurut Siregar (2013:46) Validitas atau kesahihan adalah menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (*a valid measure if it succesfully measure the phenomenon*). Menurut Siregar (2013, 48) ada beberapa kriteria yang dapat digunakan untuk mengetahui konstruk yang digunakan telah valid atau tidak yaitu :

1. Jika koefisien korelasi *product moment* melebihi 0,3 (Azwar,1992, Soegiyono, 1999).
2. Jika koefisien korelasi *product moment* $> r_{tabel}(\alpha ; n - 2)$ $n =$ jumlah sampel.
3. Nilai Sig. $\leq \alpha$

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas konstruk adalah dengan teknik korelasi *product moment*, dengan langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Mendefinisikan secara operasional konsep yang diukur
2. Melakukan uji coba pengukur tersebut pada sejumlah responden
3. Mempersiapkan tabel tabulasi jawaban
4. Menghitung korelasi antara masing-masing pernyataan dengan skor total memakai rumus teknik korelasi *product moment*. Rumus yang digunakan untuk uji validitas konstruk dengan teknik korelasi *product moment*, yaitu:

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

(Sumber: Siregar, 2013:48)

dimana :

n = jumlah responden;

X = skor variabel (jawaban responden);

Y = skor total dari variabel (jawaban responden).

2.8.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ukuran untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula. Teknik pengujian reliabilitas alat ukur yang digunakan dalam pengujian *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencoba alat ukur cukup hanya sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Hasil analisis dapat digunakan

untuk memprediksi reliabilitas alat ukur. Pada penelitian pengujian yang digunakan untuk mengevaluasi sumber variasi alat tes yang tunggal, diantara teknik yang dapat digunakan yaitu *alpha cronbach*(Siregar, 2013:55).

Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila koefisien reliabilitas (r_{11}) > 0,6. Tahapan perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach*, yaitu:

1. Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan.

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

2. Menentukan nilai varians total.

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

3. Menentukan reliabilitas instrumen.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Di mana :

n = jumlah sampel;

X_i = jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan;

$\sum X$ = total jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan;

σ_t^2 = varians total;

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir;

k = jumlah butir pertanyaan;

r_{11} = koefisien reliabilitas instrumen.

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau

handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2013:52).

Berdasarkan definisi uji reliabilitas dari beberapa ahli maka penulis menyimpulkan bahwa uji reabilitas adalah alat untuk mengetahui keakuratan dari hasil pengukuran.

2.9 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Kematangan Keselarasan Strategi Bisnis dan Strategi Teknologi Informasi.

Penelitian pernah dilakukan oleh Dicky Pratama (2014) jurnal yang berjudul "Pengukuran Keselarasan Strategi Teknologi Informasi dan Strategi Bisnis Dengan Model Luftman" (Studi Kasus AMIX XYZ). Telah dijelaskan pada penelitian ini pengukuran tingkat kematangan keselarasan strategi Bisnis dan Teknologi Informasi di AMIX XYZ berdasarkan model kerja *SAMM* Luftman telah diperoleh hasil tingkat Kematangan Keselarasan pada AMIX XYZ berada pada tingkat level 2 yaitu *committed process*. Dilihat berdasarkan faktor –faktor pemicu (*enabler*) dan penghambat (*inhibitors*) terkait hasil pengukuran yang diperoleh tingkat maturitas keselarasan strategi Bisnis dan Teknologi Informasi pada AMIX XYZ telah dilakukan rekomendasi-rekomendasi agar bisa naik tingkat level *maturity*.

Penelitian pernah dilakukan oleh Rani Irma Handayani, (2016) Jurnal yang berjudul Kajian Tingkat Kematangan Keselarasan Strategi Teknologi Informasi dan Bisnis. Dengan Menggunakan Metode Luftman Studi Kasus: PT.BIT TEKNOLOGI NUSANTARA" Telah dilaksanakan dengan tujuan untuk mengukur kesesuaian Teknologi Informasi terhadap Bisnis di PT.BIT

TEKNOLOGI NUSANTARA yaitu untuk mengetahui tingkat kematangan kesesuaian Teknologi Informasi terhadap Bisnis, dan mengukur kinerja Teknologi Informasi untuk mengukur kontribusi divisi Teknologi Informasi terhadap Bisnis. sehingga diperoleh Tingkat Kematangan Kesesuaian Strategi Teknologi Informasi dan Bisnis di PT.BIT TEKNOLOGI NUSANTARA. berada pada level 3.(Nilai rata-rata 3,43) dari keenam atribut.

Berdasarkan beberapa referensi mengenai beberapa penelitian yang telah ada dilaksanakan oleh peneliti sebelumnya, maka perbedaan yang dimiliki dan diusulkan penulis yaitu Pengukuran Tingkat Kematangan Keselarasan Strategi Teknologi Informasi dan Strategi Bisnis menggunakan metode Luftman. Penelitian dilakukan untuk mengetahui Tingkat Kematangan Strategi Teknologi Informasi dan Strategi Bisnis di Universitas Muhammadiyah Palembang.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, telah diketahui bahwa metode kuantitatif ini dinamakan juga metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode penelitian. Metode ini sebagai metode ilmiah atau *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit-empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini disebut juga metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. (Sugiyono, 2016:7). Metode kuantitatif digunakan untuk penelitian pada populasi yang luas dan sampel yang besar maka digunakan rancangan penelitian survai, peneliti menggunakan rancangan penelitian survai dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik atau mengklasifikasikan tingkatan pada populasi atau sampel, dan peneliti juga akan melakukan evaluasi terhadap suatu program yang dijalankan. (Reza,2016:37)

Beberapa ciri khas penelitian kuantitatif dapat dikemukakan melalui cara membedakan dengan penelitian yang berpendekatan kualitatif, sebagai berikut ini:

1. Penelitian kuantitatif dilakukan untuk mengukur satu atau lebih variabel penelitian.
2. Penelitian kuantitatif dilakukan untuk menguji teori (*retest*) yang sudah ada yang dipilih oleh peneliti sedangkan kualitatif menemukan konsep atau hubungan antar konsep.

3. Penelitian kuantitatif memfungsikan teori sebagai titik tolak menemukan konsep (yang terdapat dalam teori tersebut) yang kemudian dijadikan variabel.
4. Penelitian kuantitatif lebih mengutamakan teknik pengumpulan data kusioner.
5. Penelitian kuantitatif penyajian datanya berupa tabel distribusi pilihan jawaban responden yang ditentukan oleh peneliti (berupa angka).
6. Penelitian kuantitatif menggunakan perspektif etik, yakni data yang dikumpulkan dibatasi atau ditentukan oleh peneliti dalam hal pilihan indikator (atribut) variabel baik jumlah maupun jenisnya.
7. Penelitian kuantitatif menggunakan definisi operasional karena hendak mengukur variabel, karena definisi operasional pada dasarnya merupakan petunjuk untuk mengukur variabel.
8. Penelitian kuantitatif penentuan jumlah respondenya dengan persentase, rumus atau tabel populasi sampel.
9. Penelitian kuantitatif instrument penelitiannya berupa kuesioner atau angket.
10. Penelitian kuantitatif analisis datanya dilakukan setelah data terkumpul dengan menggunakan perhitungan data-data atau analisis statistik.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan pada Universitas Muhammadiyah Palembang
Jln. Jendral A.Yani, 13 Ulu Seberang Ulu II Palembang Sumatera Selatan 30116.

3.3 Bahan dan Alat Penelitian

Dalam penelitian ini bahan penelitian yang digunakan untuk kemudian diolah menjadi acuan adalah:

1. Bagian TI, bagian perencanaan dan bagian keuangan sebagai objek yang diteliti.
2. Pusat perencanaan strategis Universitas Muhammadiyah Palembang.

Alat yang digunakan untuk mengelola data adalah:

1. SPSS digunakan untuk analisis hasil kuisisioner uji validitas dan uji reabilitas.
2. Sedangkan Microsoft excel digunakan untuk menganalisis angka-angka pada kuisisioner penelitian.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Data Primer

Untuk mendapatkan data primer, peneliti mengumpulkan secara langsung melalui teknik kuisisioner(angket), *interview* (wawancara), observasi di lingkungan Universitas Muhammadiyah Palembang.

1. *Interview* (Wawancara). Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. (Sugiyono, 2016: 137). Metode ini digunakan untuk Mengukur Tingkat Keselarasan Strategi TI dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Palembang. Sebelum melakukan penyebaran kuisisioner penulis melakukan tanya jawab atau dialog secara langsung kepada karyawan Bagian TI, bagian perencanaan dan bagian keuangan.

2. Kuesioner (Angket), menurut Sugiyono (2008:199) “Angket atau kuesioner merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab”. Dilihat dari jumlah responden yang berjumlah 19 orang dan dengan cakupan wilayah yang luas yaitu Kantor Pusat Administrasi Universitas Muhammadiyah Palembang penulis menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data. Kuesioner yang sudah dibuat disebarkan secara langsung kepada responden yang telah ditentukan.
3. Observasi (Pengamatan), merupakan teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek datanya (Jogiyanto, 2008:89). Pengamatan ini dilakukan dengan melihat bagaimana strategi bisnis dan strategi teknologi informasi yang berjalan sekarang.

3.4.2 Data Sekunder

Untuk mendapatkan data sekunder, peneliti mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan penelitian, yaitu data karyawan bagian TI, bagian Keuangan, bagian Perencanaan, data tentang Universitas Muhammadiyah Palembang . Hasil penelitian akan semakin kredibel karena didukung foto-foto. Data sekunder yang digunakan seperti dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis atau *softcopy*, foto-foto, gambar, maupun dokumen elektronik yang dapat mendukung dalam proses penulisan. Hasil penelitian juga akan semakin kredibel apabila didukung foto-foto atau karya tulis yang telah ada.

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah semua anggota staff Kantor Pusat Administrasi (pengguna teknologi), bagian Perencanaan, bagian Keuangan Universitas Muhammadiyah Palembang. Bagian staff Kantor Pusat Administrasi. Berikut data staff dan karyawan di Kantor Pusat Administrasi :

Tabel 3.1 Rekap Data Sampel UPT-IT, LPM dan Keuangan

No	Bagian	Seksi	Jumlah
1.	UPT TI	Ketua UPT TI	1
		<i>IT Application and Development</i>	2
		<i>IT Network and Infrastruktur</i>	2
		<i>IT Operation, Hardware, and Software</i>	3
2.	LPM	Ketua LPM	1
		Kepala Bidang Penjamin Mutu Internal	1
		Kepala Bidang Tik	1
		Staf LPM	1
3.	Keuangan	Kepala Sub Bagian Keuangan	3
		Staff Keuangan	3
		Staff Laporan	1

3.5.2 Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *nonprobability sampling* karena teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2012:95). di dalam *nonprobability sampling* ini salah satu teknik yang tepat yaitu *sampling* jenuh atau *sampling* sensus. Sesuai dengan penelitian ini yang mengambil sampel staff yang terdiri dari 4 orang bagian LPM, UPT-IT terdiri dari 8 Orang dan keuangan terdiri dari 7 orang. Jumlah anggota sampel yang paling tepat digunakan dalam penelitian bergantung pada tingkat ketelitian atau kesalahan yang dikehendaki. Tingkat ketelitian/kepercayaan yang

dikehendaki sering tergantung pada sumber dana, waktu dan tenaga yang tersedia. Makin besar tingkat kesalahan maka akan semakin kecil jumlah sampel yang diperlukan sebagai sumber data.

Ukuran sampel yang layak dalam penelitian ini adalah *sampling* jenuh. *Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2012:96). Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 20 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

3.6 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

Sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian meliputi data teknologi informasi dan strategi bisnis di Universitas Muhammadiyah Palembang, terdiri 6 Domain *Communication, Competency value, Governance, Partnership, Scope and Architecture*, dan *Skill*.

Hasil kuesioner pada setiap Domain diterjemahkan terlebih dahulu dengan nilai-nilai level yang sudah ditetapkan oleh *maturity level* Luftman.

1. *Initial/Ad hoc process*

tingkat paling rendah dari kematangan kesesuaian strategis. Organisasi yang berada pada tingkat ini tidak mungkin mencapai suatu strategi bisnis-TI yang sesuai.

2. *Committed process*

Perusahaan yang berada pada tingkatan kematangan ini didefinisikan telah memiliki kemauan dan kesadaran dalam membangun komitmen bersama

serta mulai menjalankan komitmen tersebut untuk mencapai keselarasan pada keadaan yang baik.

3. *Established focused process*

Perusahaan yang berada di tingkat kematangan ini, ada penyelarasan strategis yang mencirikan bahwa dengan kematangan penyelarasan strategis yang di bangun maka perusahaan sudah lebih berkonsentrasi pada kegiatan-kegiatan yang dapat mewujudkan tujuanbisnis tertentu dan pada tingkat ini perusahaan yang sudah dapat dikatakan sebagai perusahaan yang sudah selaras namun dibutuhkan peningkatan yang lebih baik ke tingkat berikutnya.

4. *Improved/Managed process*

Pada tingkat kematangan ini perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan telah menerapkan konsep teknologi informasi sebagai *value center* pada perusahaannya.

5. *Optimized process*

Tingkat kematangan yang terakhir ini merupakan tingkat kematangan yang paling tinggi dan optimal dalam tingkat kematangan peyelarasan strategis bisnis dan teknologi informasi. Dalam tingkat kematangan ini, semua kegiatan-kegiatan sudah terintegrasi dengan sangat baik, perencanaan strategis yang akan dibangun pun telah secara bersama-sama didiskusikan oleh manajemen bisnis dan teknologi informasi.

Tabel 3.2 Operasional Variabel-variabel Penelitian

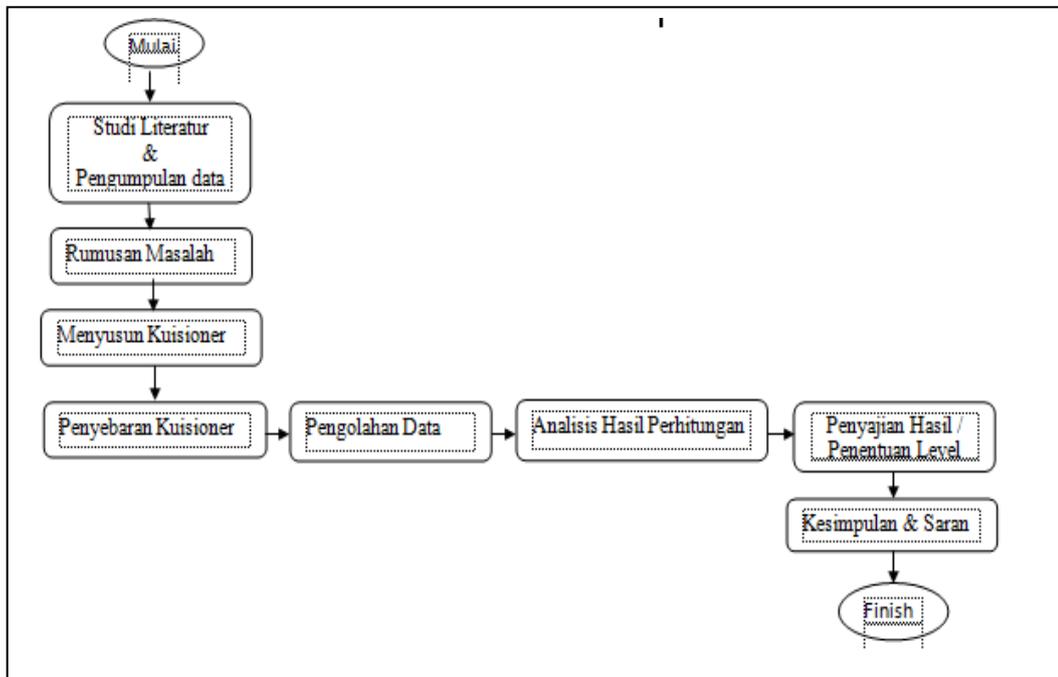
No	Variabel	Dimensi	Ukuran	Skala
1	<i>Communication</i>	1. <i>Understanding of business by IT</i>	Tingkat Kematangan	Interval

		2. <i>Understanding of IT by business</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		3. <i>Inter/Intra Organizational</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		4. <i>Learning</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		5. <i>Protocol Rigidity</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		6. <i>Knowledge sharing</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		7. <i>Liaison (s) Effectiveness</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		2	<i>Competency/ Vale</i>	1. <i>IT Metrics</i>
2. <i>Business Metrics</i>	Tingkat Kematangan			Interval
3. <i>Balanced Metrics</i>	Tingkat Kematangan			Interval
4. <i>Service Level Agreements</i>	Tingkat Kematangan			Interval
5. <i>Benchmarking</i>	Tingkat Kematangan			Interval
6. <i>Formal Assesments/Reviews</i>	Tingkat Kematangan			Interval
7. <i>Continuous Improvement</i>	Tingkat Kematangan			Interval
3	<i>Governance</i>	1. <i>usiness Strategic Planning</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		2. <i>IT Strategic Planning</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		3. <i>Reporting/Organization</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		3. <i>Structure</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		4. <i>Budgetary Control</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		5. <i>IT Investment Management</i>	Tingkat Kematangan	Interval

		6. <i>Steering Committee (s)</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		7. <i>Prioritization Process</i>	Tingkat Kematangan	Interval
4	<i>Partnership</i>	1. <i>Business Perception of IT Value</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		2. <i>Role of IT in Strategic Business Planning</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		3. <i>Shared Goals, Risk, Reward/Penalties</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		4. <i>IT Program Management</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		5. <i>Relationship/Trust Style</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		6. <i>Business Sponsor/Champion</i>	Tingkat Kematangan	Interval
5	<i>Scope and Architecture</i>	1. <i>Tradional</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		2. <i>Standards Articulation</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		3. <i>Architectural Transparency</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		4. <i>Flexibility managing Emerging Technology</i>	Tingkat Kematangan	Interval
6	<i>Skill</i>	1. <i>Innovation, Entrepreneurship</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		2. <i>Locus of Power</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		3. <i>Management Style</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		4. <i>Change Readliness</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		5. <i>Career Crossover</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		6. <i>Education, Crosstraining</i>	Tingkat Kematangan	Interval
		7. <i>Social, Political, Trusting Environment</i>	Tingkat Kematangan	Interval

3.7 Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



1. Studi literatur dan pengumpulan data

Studi literatur adalah proses dimana penulis melakukan pencarian data primer dan data sekunder apa saja yang digunakan untuk penelitian dan pengumpulan data. Data primer adalah data yang didapat melalui penyebaran kuisisioner dan juga mewawancarai responden, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh melalui buku – buku, jurnal yang terkait, internet, referensi dan lainnya.

2. Perumusan masalah

Pada tahapan ini penulis merumuskan masalah dengan menggunakan metode Luftman yang bertujuan untuk memperoleh akar dari masalah yang akan diteliti.

3. Menyusun kuisisioner

Setelah merumuskan masalah, penulis selanjutnya mempersiapkan kuisisioner yang nantinya akan digunakan untuk mendapatkan data – data apa saja yang akan dibutuhkan untuk menyelesaikan penelitian dan menjawab pertanyaan – pertanyaan yang timbul dari perumusan masalah. Kuisisioner yang digunakan merupakan kuisisioner yang didapat dari Luftman. Kuisisioner ini nantinya akan dirumuskan terlebih dahulu kedalam bentuk kalimat tanya yang bertujuan untuk mempermudah responden untuk mengerti apa yang dimaksud oleh pertanyaan kuisisioner tersebut.

4. Menyebarkan kuisisioner

Setelah mempersiapkan kuisisioner, penulis akan menyebarkannya kepada beberapa responden untuk memperoleh data yang akurat sehingga dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan – pertanyaan tersebut. Responden tersebut sebelumnya telah ditentukan yang sesuai dengan bidang yang diaudit oleh penulis agar data yang dibutuhkan sesuai dengan yang dibutuhkan.

5. Mengelola data kuisisioner

Data–data yang didapat melalui penyebaran kuisisioner akan dikelola dengan cara memasukannya kedalam bentuk tabel terlebih dahulu guna untuk mempermudah penulis dalam melakukan perhitungan. Setelah data berbentuk tabel, penulis akan memulai penghitungan dengan cara memberi nilai dari setiap jawaban yang telah diberikan responden di setiap pertanyaan. Setelah semua pertanyaan diberikan nilai, penulis akan menjumlahkan nilai tersebut di setiap kriteria dan membagi jumlah tersebut dengan banyaknya pertanyaan yang ada di setiap kriteria. Setelah didapat hasil pembagian dari pertanyaan tersebut, selanjutnya penulis menjumlahkan hasil tersebut dengan keenam kriteria yang ada

dan membagi hasil penjumlahan tersebut dengan banyaknya kriteria sejumlah 6 buah yang nantinya mendapatkan nilai akhir tiap responden. Hasil tersebut akan dibulatkan kebawah apabila mendapatkan hasil pecahan desimal. Setelah hal tersebut dilakukan pada semua kuisisioner responden, penulis akan menjumlahkan seluruh nilai akhir setiap responden dan merata – ratakan dengan banyaknya responden yang ada dan hasil yang didapat akan dibulatkan kebawah lagi yang bertujuan untuk memberikan hasil yang lebih akurat. Hasil ini lah yang akan dianalisis oleh penulis untuk mendapatkan kriteria kematangan keselarasan yang ada pada perusahaan.

6. Analisis hasil perhitungan

Data – data yang telah diperoleh dari penyebaran kuisisioner berupa nilai akhir akan dianalisis dengan menggunakan metode *Luftman IT-Business Alignment Maturity*. Penulis akan menganalisis setiap kriteria dari keenam kriteria. Dari keenam kriteria tersebut akan dicari faktor – faktor apa saja yang menjadi penghambat (*inhibitors*) level kematangan keselarasan antara bisnis dan TI dan faktor – faktor pendukungnya (*enabler*). Faktor *inhibitors* didapat melalui hasil jawaban responden yang mendapatkan nilai kecil pada pengisian kuisisioner, sedangkan faktor *enabler* didapat melalui pemberian saran oleh penulis kepada perusahaan untuk mengatasi faktor yang menjadi penghambat perusahaan agar dapat diperbaiki dan perusahaan dapat mencapai level yang lebih baik.

7. Penentuan level kematangan

Setelah penulis menganalisis hasil akhir pengelolaan data kuisisioner, maka penulis dapat menentukan jatuh pada level berapa tingkat keselarasan kematangan strategi TI dan strategi bisnis yang ada pada perusahaan.

8. Kesimpulan dan saran

Dari hasil analisis yang didapat, penulis mendapatkan kesimpulan berupa level kematangan dan faktor apa saja yang menjadi penghambat (*inhibitors*) dan juga faktor pendukung (*enabler*) tingkat kematangan keselarasan strategi TI dan bisnis yang ada pada perusahaan tersebut. Dari hasil analisis yang telah dilakukan, penulis akan memberikan saran kepada perusahaan terkait, peneliti selanjutnya dan juga penelitian sejenis. Untuk perusahaan terkait, penulis memberikan saran – saran kepada top manajemen yang dapat digunakan untuk meningkatkan level kematangan keselarasan strategi TI dan bisnis yang ada di perusahaan.

3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data disini diolah dengan bantuan SPSS 22. Digunakannya SPSS (*Statistical Product Of Social Sciencies*) 22 untuk mencegah kesalahan perhitungan serta data yang dihasilkan benar-benar akurat.

3.8.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dengan mengkorelasikan masing-masing pernyataan dengan jumlah skor untuk masing-masing variabel. Angka korelasi yang diperoleh secara statistik harus dibandingkan dengan angka kritik *table* korelasi nilai r dengan taraf signifikan 5%.

Dalam penelitian ini penulis untuk melakukan uji validitas disebarkan sebanyak 19 kuesioner kepada Universitas Muhammadiyah Palembang. Sebagai berikut:

$$Df = N - 2$$

$$Df = 19 - 2$$

Df= 17

Didapatkan nilai Df = 17, menurut tabel r *product moment* (Sugiyono,2016:333) nilai Df 17 r tabelnya adalah 0,482.Hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3.3. Hasil Analisis Uji Validitas Variabel Harapan dengan rumus *Product Moment*

NO	Responden	Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1.	Communication	C1	0,834	0,482	Valid
		C2	0,800	0,482	Valid
		C3	0,739	0,482	Valid
		C4	0,749	0,482	Valid
		C5	0,752	0,482	Valid
		C6	0,629	0,482	Valid
2.	Competency/ Measurement Value	CV1	0,754	0,482	Valid
		CV2	0,652	0,482	Valid
		CV3	0,687	0,482	Valid
		CV4	0,720	0,482	Valid
		CV5	0,752	0,482	Valid
		CV6	0,711	0,482	Valid
		CV7	0,756	0,482	Valid
3.	Governance	G1	0,840	0,482	Valid
		G2	0,811	0,482	Valid
		G3	0,818	0,482	Valid
		G4	0,842	0,482	Valid
		G5	0,782	0,482	Valid
		G6	0,765	0,482	Valid
		G7	0,683	0,482	Valid
4.	Partnership	P1	0,816	0,482	Valid
		P2	0,631	0,482	Valid
		P3	0,730	0,482	Valid
		P4	0,710	0,482	Valid
		P5	0,818	0,482	Valid
		P6	0,763	0,482	Valid
5.	Scope & Architecture	PC1	0,833	0,482	Valid
		PC2	0,775	0,482	Valid
		PC3	0,918	0,482	Valid
		PC4	0,737	0,482	Valid
6.	Skill	S1	0,892	0,482	Valid
		S2	0,801	0,482	Valid
		S3	0,726	0,482	Valid
		S4	0,705	0,482	Valid
		S5	0,768	0,482	Valid
		S6	0,713	0,482	Valid
		S7	0,818	0,482	Valid

(Sumber : diolah dengan SPSS versi 22)

Dilihat dari Tabel 3.3 r hitung dengan taraf signifikansi 0,482 maka instrumen penelitian ini dinyatakan valid. Berikut contoh uji coba perhitungan manual pada variabel *communication* (C1) di Tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 3.4 Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan C.1

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	5	21	105	25	441
2	2	14	28	4	196
3	5	24	120	25	576
4	2	15	30	4	225
5	3	18	54	9	324
6	1	17	17	1	289
7	5	26	130	25	676
8	5	21	105	25	441
9	4	24	96	16	576
10	2	17	34	4	289
11	3	20	60	9	400
12	2	12	24	4	144
13	4	18	72	16	324
14	1	6	6	1	36
15	3	16	48	9	256
16	2	17	34	4	289
17	5	30	150	25	900
18	4	21	84	16	441
19	2	14	28	4	196
JUMLAH	60	351	1225	226	7019

Menghitung nilai r_{hitung}

$$r_{hitung} = \frac{19(1225) - (60)(351)}{\sqrt{[19(226) - (60)^2][19(7019) - (351)^2]}}$$

$$r_{hitung} = \frac{23275 - 21060}{\sqrt{[4294 - 3600][133361 - 123201]}}$$

$$r_{hitung} = \frac{2215}{\sqrt{(694)(10160)}}$$

$$r_{hitung} = \frac{2215}{\sqrt{7051040}}$$

$$r_{hitung} = \frac{2215}{2655}$$

$$r_{hitung} = 0,834$$

Hasil r_{hitung} untuk pengujian pernyataan soal nomor satu maka r_{hitung} adalah 0,834. Pengujian uji valid pertanyaan selanjutnya dapat dilihat hasilnya pada lampiran. Uji coba validitas ini dilakukan untuk setiap angket item dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan apabila item pernyataan angket setelah dihitung dengan rumus diatas, kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf signifikan yang telah ditentukan, berarti item tersebut valid. Apabila setelah dicocokkan hasilnya tidak termasuk taraf signifikan, berarti item tersebut tidak valid.

3.8.2 Uji Reliabilitas

Rumus Reliabilitas *Alpha Cronbach*

Di mana :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

n = Jumlah sampel

X_i = Jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

$\sum X$ = Total jawaban responden untuk seriap butir pertanyaan

σ_t^2 = Varians total

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

k = Jumlah butir pertanyaan

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrument

Berikut merupakan langkah-langkah dalam melakukan penghitungan uji reliabilitas Communication:

- 1) Membuat tabel penolong

Tabel Penolong Perhitungan Uji Reliabilitas dengan Teknik Alpha Cronbach.

Tabel 3.5 Penolong Perhitungan Uji Reliabilitas

R	Communication													
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	(X1) ²	(X2) ²	(X3) ²	(X4) ²	(X5) ²	(X6) ²	ΣX	ΣX ²
1	5	3	3	4	3	3	25	9	9	16	9	9	21	441
2	2	2	2	3	2	3	4	4	4	9	4	9	14	196
3	5	3	4	3	5	4	25	9	16	9	25	16	24	576
4	2	1	3	3	5	1	4	1	9	9	25	1	15	225
5	3	3	3	3	3	3	9	9	9	9	9	9	18	324
6	1	3	4	2	2	5	1	9	16	4	4	25	17	289
7	5	5	3	5	5	3	25	25	9	25	25	9	26	676
8	5	4	3	2	4	3	25	16	9	4	16	9	21	441
9	4	4	5	4	4	3	16	16	25	16	16	9	24	576
10	2	4	2	2	4	3	4	16	4	4	16	9	17	289
11	3	3	4	3	3	4	9	9	16	9	9	16	20	400
12	2	2	3	1	2	2	4	4	9	1	4	4	12	144
13	4	4	4	1	2	3	16	16	16	1	4	9	18	324
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	36
15	3	4	3	1	3	2	9	16	9	1	9	4	16	256
16	2	3	2	2	4	4	4	9	4	4	16	16	17	289
17	5	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25	25	30	900
18	4	4	3	3	4	3	16	16	9	9	16	9	21	441
19	2	2	2	3	2	3	4	4	4	9	4	9	14	196
J	60	60	59	51	63	58	226	214	203	165	237	198	351	709

3. Menghitung nilai varian setiap butir pertanyaan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

a. Pertanyaan butir X1

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n} = \frac{226 - \frac{(60)^2}{19}}{19} = 1,922$$

b. Pertanyaan butir X2

$$\sigma_{x2}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{214 - \frac{(60)^2}{19}}{19} = 1,290$$

c. Pertanyaan butir X3

$$\sigma_{x3}^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n}}{n} = \frac{203 - \frac{(59)^2}{19}}{19} = 1,041$$

d. Pertanyaan butir X4

$$\sigma_{x4}^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{n}}{n} = \frac{165 - \frac{(51)^2}{19}}{19} = 1,479$$

e. Pertanyaan butir X5

$$\sigma_{x5}^2 = \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{n}}{n} = \frac{237 - \frac{(63)^2}{19}}{19} = 1,479$$

f. Pertanyaan butir X6

$$\sigma_{x6}^2 = \frac{\sum X_6^2 - \frac{(\sum X_6)^2}{n}}{n} = \frac{198 - \frac{(58)^2}{19}}{19} = 1,102$$

4. Menghitung total nilai varians

$$\begin{aligned} \sum \sigma_t^2 &= 1,922 + 1,290 + 1,041 + 1,479 + 1,479 + 1,102 \\ &= 8,313 \end{aligned}$$

5. Menghitung nilai varians total

$$\sigma_T^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} = \frac{7019 - \frac{(351)^2}{19}}{19} = 28,144$$

6. Menghitung nilai reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_T^2} \right] = \left(\frac{6}{6-1} \right) \left(1 - \frac{8,313}{28,144} \right) = 0,845$$

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel, karena nilai $r_{11} = 0,845$

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.845	6

Tabel 3.6 Tabel hasil uji reliabilitas

No.	Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
1.	Communication	0,845	Reliabel
2.	Competency/ Value Measurement	0,842	Reliabel
3.	Governance	0,899	Reliabel
4.	Partnership	0,837	Reliabel
5.	Scope & Architecture	0,783	Reliabel
6.	Skill	0,889	Reliabel

Berdasarkan Tabel 3.6 hasil uji reliabilitas, *communications* dengan Cronbach's Alpha 0,845 sehingga dinyatakan reliabilitas, variabel *Competency/ Value Measurement* dengan Cronbach's Alpha 0,842 sehingga dinyatakan reliabilitas, variabel *Governance* dengan Cronbach's Alpha 0,899 sehingga dinyatakan reliabilitas, variabel *Partnership* dengan Cronbach's Alpha 0,837 sehingga dinyatakan reliabilitas, variabel *Scope & Architecture* dengan Cronbach's Alpha 0,783 sehingga dinyatakan reliabilitas dan variabel *Skills* dengan Cronbach's Alpha 0,889 sehingga dinyatakan reliabilitas.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Sejarah Universitas Muhammadiyah Palembang

Universitas Muhammadiyah Palembang (UMP) merupakan bagian dari Perguruan Tinggi Muhammadiyah (PTM) resmi berdiri berdasarkan Piagam Pendirian Perguruan Tinggi Muhammadiyah Nomor: 010/YPTM/79 tanggal 15 Juni 1979. Universitas Muhammadiyah Palembang (UM Palembang) sampai saat ini (2018) telah berusia 39 tahun.

4.2 Visi dan Misi Universitas Muhammadiyah Palembang

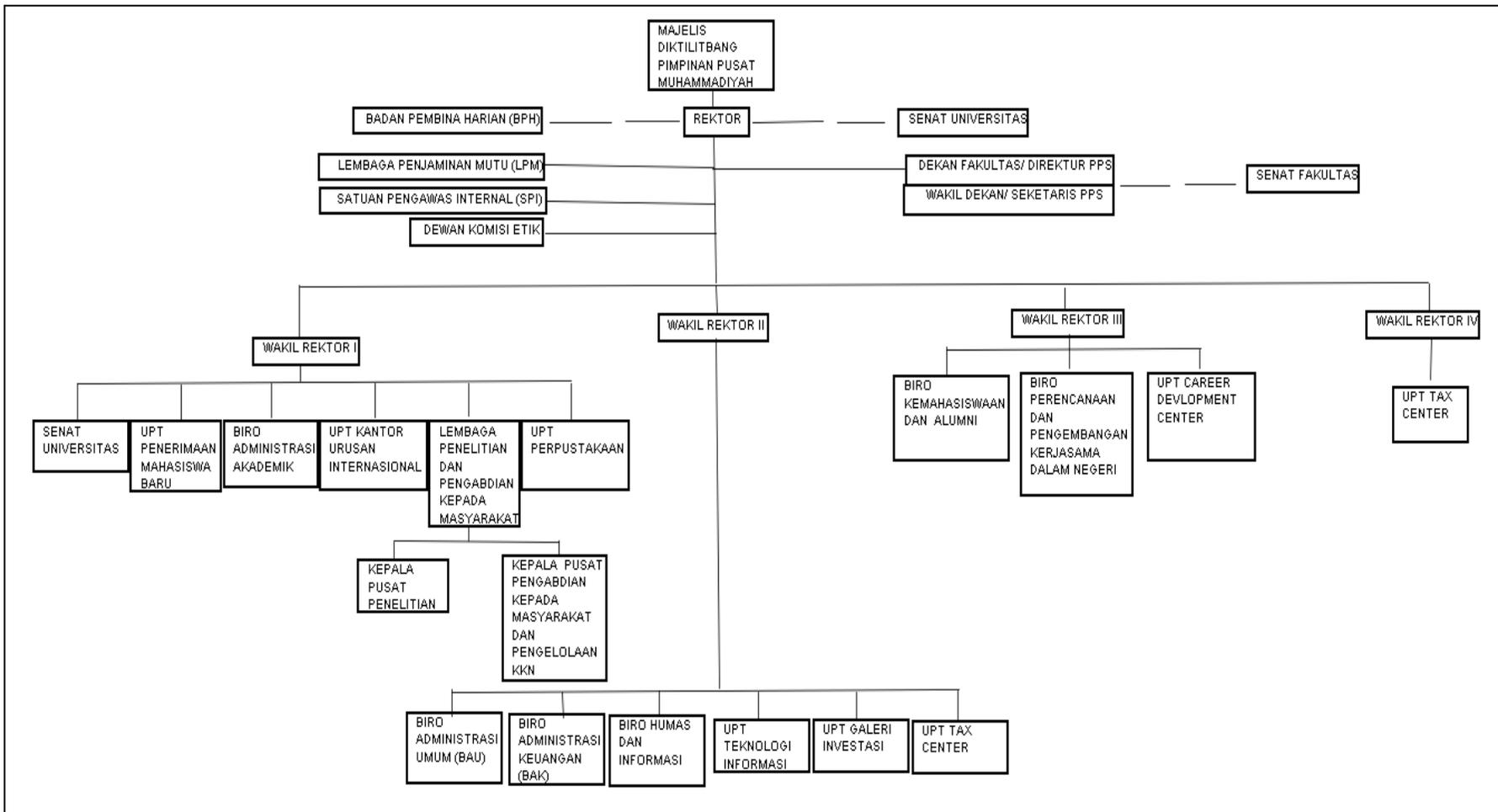
Visi dan Misi Universitas Muhammadiyah Palembang yaitu:

1. Visi, Universitas Muhammadiyah Palembang adalah “Menjadi Universitas berstandar nasional dan menghasilkan lulusan berdaya saing tinggi serta unggul dalam ipteks yang berbasis keislaman pada tahun 2022 menuju Universitas berstandar internasional”.
2. Misi, adapun misi Universitas Muhammadiyah Palembang yaitu:
 - a. Melaksanakan catur Dharma perguruan tinggi untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi Akademik bertaraf nasional, menjunjung tinggi nilai-nilai keislaman dan kebangsaan, serta menyiapkan infrastruktur menuju universitas berstandar nasional.
 - b. Menyiapkan mahasiswa dan alumni yang memiliki integrasi tinggi berdasarkan nilai-nilai Islam Muhammadiyah untuk mewujudkan generasi muda yang berkarakter dan kader-kader persyarikatan.

- c. Melaksanakan pengembanagan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui riset dan aplikasinya untuk kesejahteraan masyarakat.
- d. Mengembangkan iklim pembelajaran yang kondusif untuk menghasilkan sarjana yang memiliki kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual.
- e. Mengembangkan sistem pendidikan berbasis kompetensi (Hard Skills dan Soft Skills) yang terintegrasi dengan dunia usaha dan sektor publik.
- f. Menerapkan manajemen Akademik, Sumber Daya Manusia, keuangan dan mutu berbasis perencanaan dan teknologi informasi supaya tercipta Good University Governance (GUG).
- g. Menjadikan sistem manajemen kinerja berbasis Balance Score Card(BSD) sebagai alat jamin mutu dan alat penilai kinerja unit pelaksana di Universitas Muhammadiyah Palembang, agar termotivasi untuk berprestasi.

4.3 Struktur Organisasi

Berikut ini adalah struktur organisasi Universitas Muhammadiyah Palembang. Dapat dilihat pada Gambar 4.1



(Sumber : Universitas Muhammadiyah Palembang)

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Universitas Muhammadiyah Palembang

4.4 Profil Responden

Setiap responden dibagikan kuesioner berisi pertanyaan yang harus dijawab sesuai dengan pendapat masing-masing responden dan sesuai dengan pilihan jawaban yang telah disediakan. Gambaran responden yang menjadi objek dalam penelitian ini diklasifikasikan berdasarkan karakteristiknya yang terdiri dari bagian. Responden yang mengisi kuesioner terdiri dari beberapa bagian sesuai dengan posisi kerja masing-masing responden di Universitas Muhammadiyah Palembang. Berikut ini jumlah dan persentase pada masing-masing bagian :

Tabel 4.1 Jumlah Responden berdasarkan Bagian

No.	Bagian	Jumlah	Persentase
1	UPT-IT	8	2%
2	Keuangan	7	3%
3	LPM	4	5%

Dari Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa responden yang mengisi kuesioner dari bagian UPT-IT berjumlah 8 orang atau 2%, bagian Keuangan berjumlah 7 orang atau 3%, bagian LPM berjumlah 4 orang atau 5%.

4.5 Deskripsi Hasil Perhitungan *Strategic Alignment Maturity Assessment*

Keselarasannya antara bisnis dan TI dapat diukur dengan tingkat kematangannya (*maturity*). SAMM diperkenalkan oleh Jerry Luftman (2004) merupakan kerangka kerja untuk mengukur tingkat kematangan dari keselarasan bisnis dan TI. Jerry Luftman dan Kempaiah (2007) mengungkapkan kriteria kematangan suatu keselarasan terdiri atas enam komponen yaitu : komunikasi (*communication*), nilai (*value*), tata kelola (*governance*), hubungan (*partnership*), lingkup dan arsitektur (*scope & architecture*) dan keahlian (*skills*). Kematangan akan digolongkan ke dalam lima tingkatan. Penggolongan didasarkan pada rata-

rata pengukuran kriteria setiap komponen menggunakan skala likert dengan poin 1-5, seperti disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.2 Level Kematangan Pada Keselarasan

Level		Rentang Skala Likert (Rata-rata)
Level 1	<i>Initial</i>	1,0 – 1,99
Level 2	<i>Committed</i>	2,0 – 2,99
Level 3	<i>Established</i>	3,0 – 3,59
Level 4	<i>Improved</i>	3,6 – 4,5
Level 5	<i>Optimized</i>	>4,5

Dalam melakukan pengukuran terhadap *maturity level*, digunakan kuesioner sebagai metode pengumpulan data yang akan memiliki nilai indeks dari masing-masing kriteria pada pengukuran yang dilakukan. Berikut salah satu perhitungan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Contoh hasil perhitungan diambil dari perhitungan subdomain *understanding of business by IT* dari domain komunikasi, *IT metrics* dari domain *competency/value measurements* (kompetensi nilai pengukuran), *business strategic planning* dari domain *governance*, *business perception of IT value* dari domain *partnership, traditional, enabler/driver, external* dari domain *scope & architecture* dan *innovation, entrepreneurship* dari domain *skills*. Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa untuk indeks *understanding of business by IT* diketahui total nilai responden adalah 60 dari 1 pertanyaan dan jumlah responden 19 orang, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian *maturity* yaitu sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{60}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,15$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain understanding of business by IT* yaitu 3,15. Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *IT metrics* dari domain *competency/value measurements* (kompetensi nilai pengukuran) diketahui total nilai jawaban responden adalah 53 dari 1 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{53}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,78$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain IT metrics* yaitu 2,78.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *business strategic planning* dari domain *governance* diketahui total nilai jawaban responden adalah 58 dari 1 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{58}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,05$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain business strategic planning* yaitu 3,05.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *business perception of IT value* dari domain *partnership* diketahui total nilai jawaban responden adalah 68 dari 1 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{68}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,57$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain business perception of IT value* yaitu 3,57.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *tradional, enabler/driver, external* dari domain *scope & architecture* diketahui total nilai jawaban responden adalah 58 dari 1 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{58}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,05$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain tradional, enabler/driver, external* yaitu 3,05.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Innovation, Entrepreneurship* dari domain *skills* diketahui total nilai jawaban responden

adalah 58 dari 1 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$Indeks = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$Indeks = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$Indeks = \frac{60}{(1 \times 19)}$$

$$Indeks = 3,15$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain tradional, enabler/driver, external* yaitu 3,15. Begitu pula dengan perhitungan untuk subdomain yang lain dan untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran 4. Berikut rekapitulasi hasil penilaian level kematangan pada keselarasan dari 6 domain metode Luftman adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Hasil Rekap Penilaian Level Kematangan Keselarasan *Domain Communication* (Komunikasi)

Domain	Variabel	Persentase Nilai
Communication (Komunikasi)	<i>understanding of business by IT</i>	3,15
	<i>understanding of IT by business</i>	3,15
	<i>inter/intra organization</i>	3,10
	<i>protocol rigidity</i>	2,68
	<i>Knowledge Sharing</i>	3,31
	<i>Liasion effectiveness</i>	3,05
Rata-rata		3.07

Pada tabel 4.3 menunjukkan hasil indeks domain *communication* rata-rata berada pada level kematangan 3.07 yaitu level 3 *Established Process*.

Tabel 4.4 Hasil Rekap Penilaian Level Kematangan Keselarasan Domain *Competency/Value Measurements* (Kompetensi Nilai Pengukuran)

Domain	Variabel	Persentasi Nilai
Competency/Value Measurements (Kompetensi Nilai Pengukuran)	<i>IT Metrics</i>	2,78
	<i>Business Metrics</i>	3,52
	<i>Balanced Metrics</i>	3,21
	<i>Service Level Agreements</i>	2,42

	<i>Benchmarking</i>	2,68
	<i>Formal Assessments/ Reviews</i>	3,10
	<i>Continuous Improvement</i>	2,68
Rata-rata		2,91

Pada tabel 4.4 menunjukkan hasil indeks domain *Competency/Value Measurements* rata-rata berada pada level kematangan 2,91 yaitu level 2 *Committed Process*.

Tabel 4.5 Hasil Rekap Penilaian Level Kematangan Keselarasan *Domain Governance (Tata Kelola)*

Domain	Variabel	Persentase Nilai
<i>Governance (Tata Kelola)</i>	<i>Business strategic planning</i>	3,05
	<i>IT Strategic Planning</i>	2,84
	<i>reporting/organization structure</i>	2,52
	<i>budgetary control</i>	2,84
	<i>IT Investment management</i>	2,89
	<i>Streeting Committee</i>	2,89
	<i>Prioritazationprocess</i>	3,15
Rata-rata		2,88

Pada tabel 4.5 menunjukkan hasil indeks domain *Measurements* rata-rata *Governance* berada pada level kematangan 2,88 yaitu level 2 *Committed Process*.

Tabel 4.6 Hasil Rekap Penilaian Level Kematangan Keselarasan *Domain Partnership (Kemitraan)*

Domain	Variabel	Persentase Nilai
<i>Partnership (Kemitraan)</i>	<i>business perception of IT value</i>	3,57
	<i>role of IT in strategic business planning</i>	3,57
	<i>shared goals, risk, rewards/penalties</i>	3,26

	<i>IT program management</i>	3,57
	<i>Relationship/Trust Style</i>	3,73
	<i>Business Sponsor/Champion</i>	3,15
Rata-rata		3,47

Pada tabel 4.6 menunjukkan hasil indeks domain rata-rata *Partnership* berada pada level kematangan 3,47 yaitu level 3 *Established Process*.

Tabel 4.7 Hasil Rekap Penilaian Level Kematangan Keselarasan *Domain Scope & Architecture*

Domain	Variabel	Persentase Nilai
<i>Domain Scope & Architecture</i>	<i>Traditional, enabler/driver, external standards articulation</i>	3,05
	<i>Standards articulation architectural integration</i>	2,84
	<i>Functional organization Enterprise Inter-enterprise</i>	
	<i>architectural transparency</i>	3
	<i>flexibility managing emerging technology</i>	3,36
Rata-rata		3,06

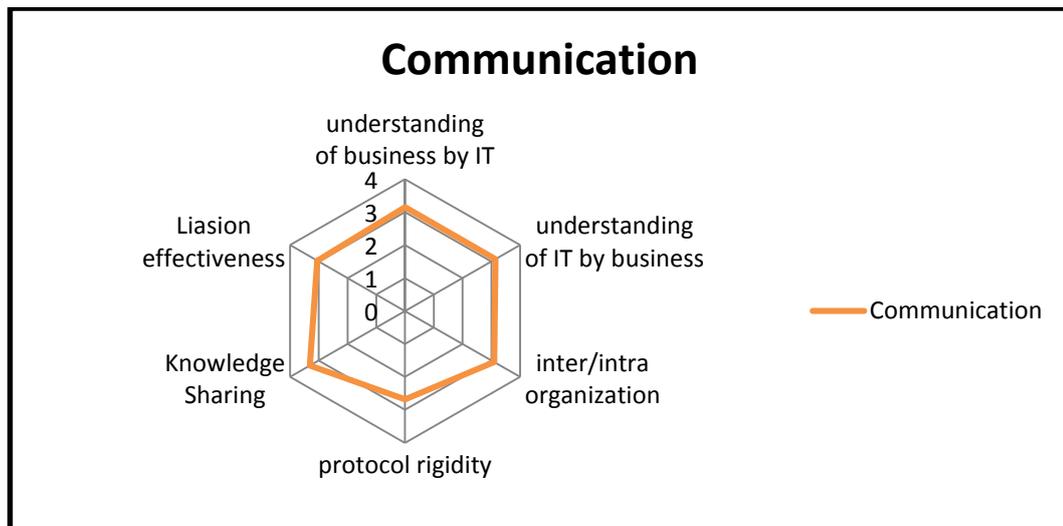
Pada tabel 4.7 menunjukkan hasil indeks domain rata-rata *Partnership* berada pada level kematangan 3,06 yaitu level 3 *Established Process*.

Tabel 4.8 Hasil Rekap Penilaian Level Kematangan Keselarasan *Domain Skill*

Domain	Variabel	Persentase Nilai
<i>Skills (Keahlian)</i>	<i>innovation, entrepreneurship</i>	3,15
	<i>locus of power</i>	3,15
	<i>management style</i>	3,10

	<i>change readiness</i>	2,68
	<i>career crossover</i>	3,31
	<i>Education, Crosstraining</i>	3,52
	<i>social, political, trusting environment</i>	2,78
Rata-rata		3.09

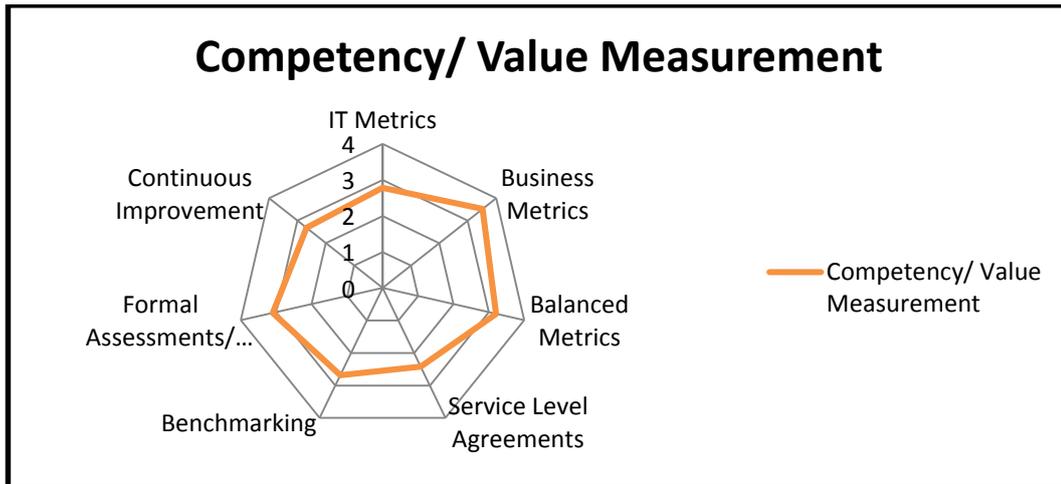
Pada tabel 4.8 menunjukkan hasil indeks domain rata-rata *Skills* berada pada level kematangan 3,09 yaitu level 3 *Established Process*.



Gambar 4.2 Diagram Radar Level Kematangan *Domain Communication*

Pada gambar 4.4 di atas dapat dilihat bahwa *Knowledge Sharing* memiliki tingkat kematangan yang lebih tinggi yaitu 3,31 dari pada *understanding of business by IT*, *understanding of business by Business*, *inter/intra organizational learning*, *protocol rigidity* dan *Liasion effectiveness*.

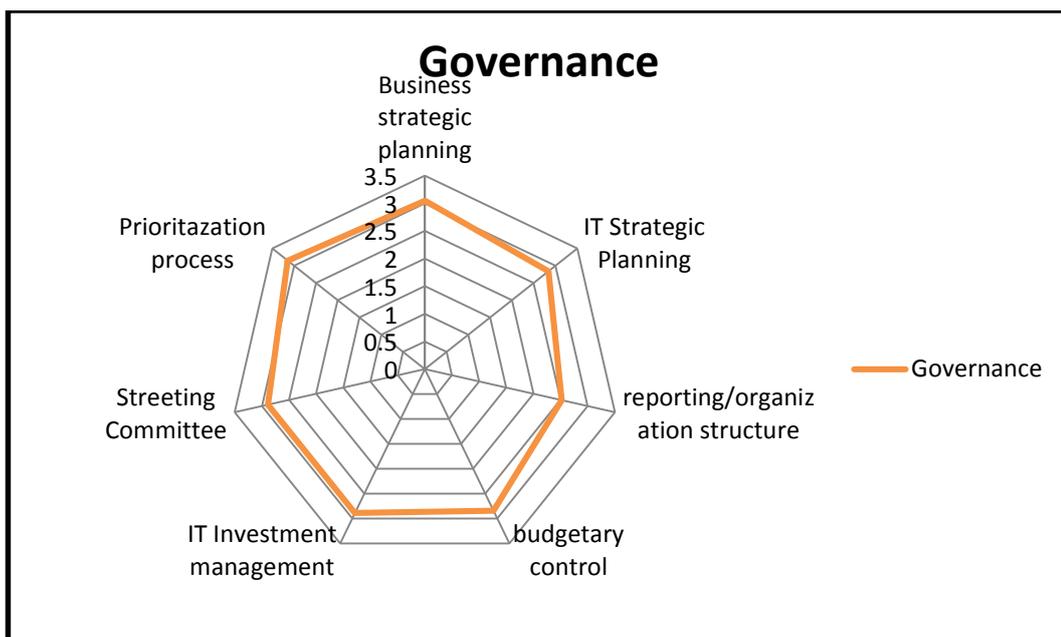
Pada gambar 4.3 dibawah ini merupakan distribusi dari tingkat kematangan *Competency/Value Measurements* (Kompetensi Nilai Pengukuran). Dimana distribusi ini menggambarkan posisi tingkat kematangan dari setiap variabel.



Gambar 4.3 Diagram Radar Level Kematangan *Domain Competency/Value Measurements*

Pada gambar 4.3 di atas dapat dilihat bahwa *Business Metrics* memiliki tingkat kematangan yang lebih tinggi yaitu 3,52 dari pada *IT metrics*, *balanced metrics*, *service level agreements*, *benchmarking*, *formal assessmenty/reviews* dan *continous improvement*.

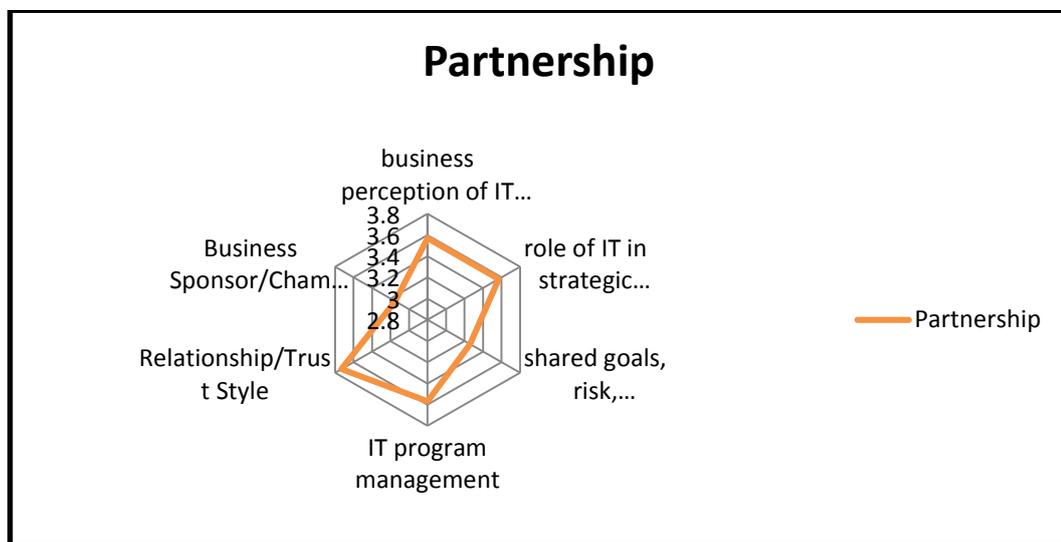
Pada gambar 4.4 dibawah ini merupakan distribusi dari tingkar kematangan *Governance* (tata kelola). Dimana distribusi ini menggambarkan posisi tingkat kematangan dari setiap variabel.



Gambar 4.4 Diagram Radar Level Kematangan *Domain Governance*

Pada gambar 4.4 di atas dapat dilihat bahwa *Prioritization process* memiliki tingkat kematangan yang lebih tinggi yaitu 3,15 dari pada *Business strategic planning, IT strategic planning, reporting/organization structure, budgetary control, IT Investment management, Steering Committee* dan *prioritizationprocess*.

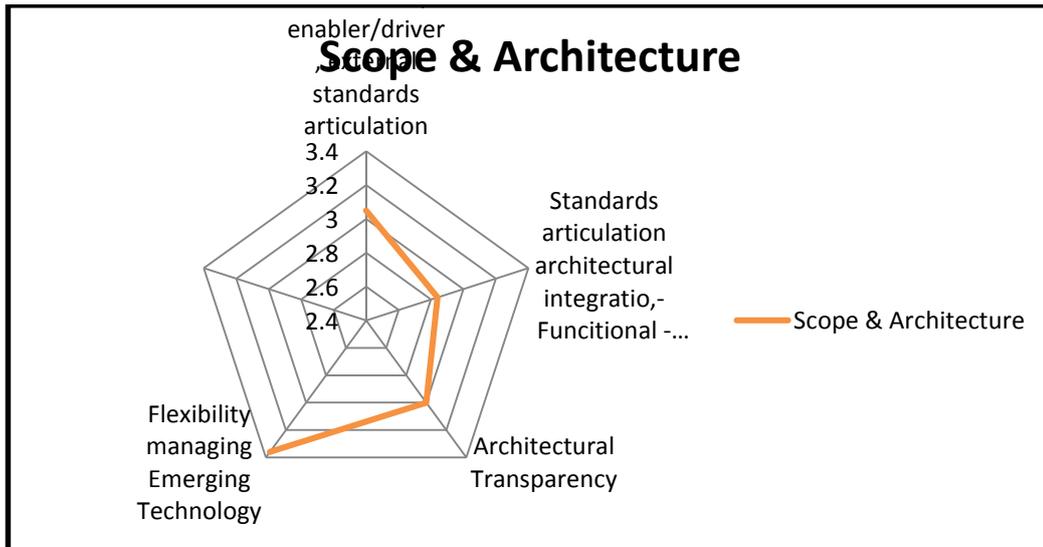
Pada gambar 4.5 dibawah ini merupakan distribusi dari tingkat kematangan *partnership*. Dimana distribusi ini menggambarkan posisi tingkat kematangan.



Gambar 4.5 Diagram Radar Level Kematangan *Domain Partnership*

Pada gambar 4.5 di atas dapat dilihat bahwa *IT program management* memiliki tingkat kematangan yang lebih tinggi yaitu 3,73 dari pada *Business perception of IT value, role of IT in strategic business planning, shared goals, risk, rewards/penalties, IT program management, Relationship/Trust Style* dan *Business Sponsor/Champion*.

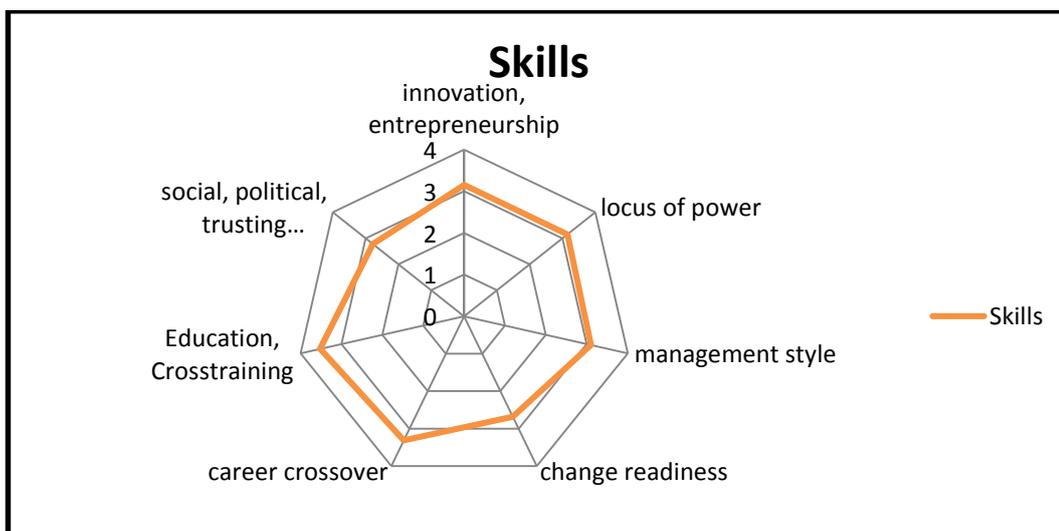
Pada gambar 4.6 dibawah ini merupakan distribusi dari tingkat kematangan *Domain Scope & Architecture*. Dimana distribusi ini menggambarkan posisi tingkat kematangan.



Gambar 4.6 Diagram Radar Level Kematangan *Domain Scope & Architecture*

Pada gambar 4.6 di atas dapat dilihat bahwa *flexibility managing emerging technology* memiliki tingkat kematangan yang lebih tinggi yaitu 3,36 dari pada *Traditional, enabler/driver, external standards articulation, standards articulation architectural integration (functional organization, enterprise, inter-enterprise)* dan *architectural transparency*.

Pada gambar 4.7 dibawah ini merupakan distribusi dari tingkat kematangan *Domain skills*. Dimana distribusi ini menggambarkan posisi tingkat kematangan dari setiap variabel.



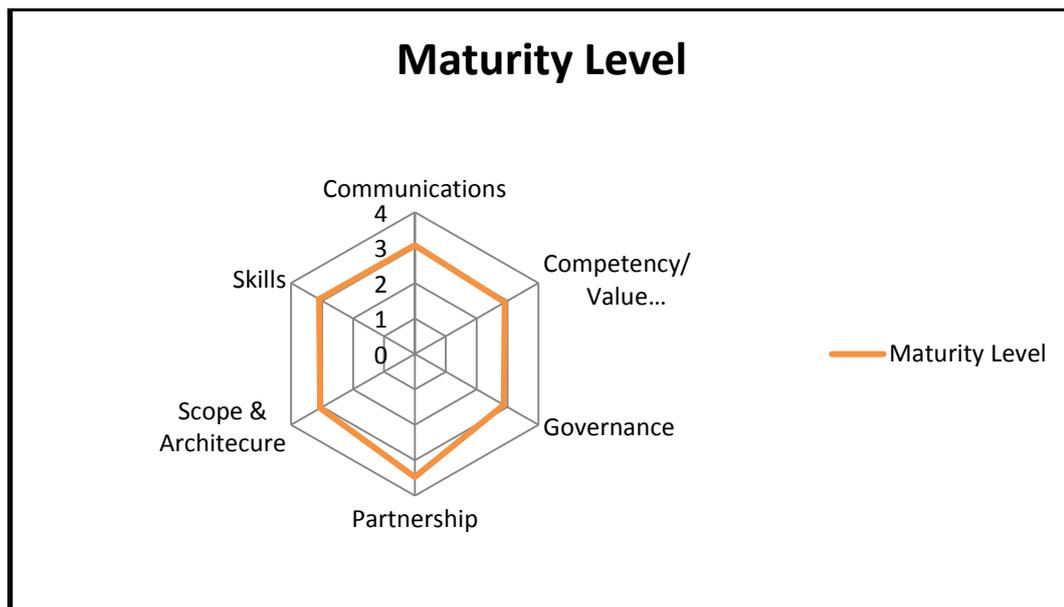
Gambar 4.7 Diagram Radar Level Kematangan *Skills*

Pada gambar 4.7 di atas dapat dilihat bahwa *Education, Crosstraining* memiliki tingkat kematangan yang lebih tinggi yaitu 3,52 dari pada *innovation, entrepreneurship, locus power, management style, change readiness, career crossover, education, crosstraining* dan *social, political, trusting*.

Tabel 4.9 memperlihatkan nilai dan level untuk masing-masing area mengacu pada model SAMM

No	Area	Nilai	Level
1	<i>Communications</i>	3,07	3
2	<i>Competency/Value Measurements</i>	2,91	2
3	<i>Governance</i>	2,88	2
4	<i>Partnership</i>	3,47	3
5	<i>Scope And Architecture</i>	3,06	3
6	<i>Skills</i>	3,09	3

Dari tabel 4.9 dapat dilihat nilai keseluruhan dari masing-masing kriteria dimana nilai *Communications* yaitu 3,07 terletak dilevel 3, *Competency/Value Measurements* yaitu 2,91 terletak dilevel 2, *Governance* yaitu 2,88 terletak dilevel 2, *Partnership* yaitu 3,47 terletak dilevel 3, *Scope And Architecture* yaitu 3,06 terletak dilevel 3, *skills* yaitu 3,09 terletak dilevel 3.



Gambar 4.8 Diagram Radar keseluruhan Level Kematangan Maturity Level

Setelah mendapatkan nilai kematangan dari setiap kriteria, tahapan selanjutnya adalah menentukan kematangan dari keselarasan secara umum dapat menentukan level kematangan yang dimiliki Universitas Muhammadiyah Palembang. Pengukuran ini dilakukan dengan cara mencari nilai rata-rata dari keseluruhan nilai setiap kriteria dengan menggunakan perhitungan seperti dibawah ini.

$$Maturity\ Level = \frac{\sum Level\ Kematangan\ setiap\ kriteria}{n}$$

$$\begin{aligned} Maturity\ Level &= \frac{3+2+2+3+3+3}{6} \\ &= \frac{16}{6} \\ &= 2,6 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka dapat disimpulkan bahwa level kematangan dari keselarasan strategi bisnis dan TI berada pada level 2 *Committed Process*. Menurut Luftman (1999), *Committed Process* menggambarkan adanya komitmen oleh organisasi untuk mencapai keselarasan antara bisnis dan TI. Proses telah memiliki pola yang diikuti oleh semua yang melakukannya tetapi tidak ada pelatihan maupun penetapan prosedur standar secara formal, kewajiban pelaksanaannya diserahkan kepada tiap unit dan banyak mengandalkan pengetahuan masing-masing sehingga konsistensinya rendah. Hal ini dipengaruhi oleh faktor-faktor *inhibitor* sebagai berikut :

Tabel 4.10 faktor *Inhibitors* dan faktor *Enabler*

<i>Inhibitor</i>	<i>Enabler</i>
Dukungan eksekutif senior untuk TI	TI/ bisnis kurang dekat hubungan
TI terlibat dalam strategi	TI tidak memprioritaskan dengan baik

TI memahami bisnis	TI gagal memenuhi komitmen
Bisnis – Kemitraan TI	TI tidak mengerti bisnis
Proyek TI yang diprioritaskan dengan baik Eksekutif	Eksekutif senior tidak dukungan TI
TI menunjukkan kepemimpinan	Manajemen TI kurang memiliki kepemimpinan

(Sumber : (Luftman . 1999)

Telah diketahui sebelumnya bahwa kematangan dari keselarasan strategi bisnis dan TI pada Universitas Muhammadiyah Palembang mencapai level 2 (*Committed Process*). Oleh karena itu membutuhkan strategi yang tepat agar tingkat kematangannya dapat ditingkatkan.

Langkah dari menentukan strategi yang tepat yaitu melakukan identifikasi faktor-faktor yang bernilai rendah yang bisa ditingkatkan kembali. Karena level kematangan dari keselarasan bisnis dan TI pada Universitas Muhammadiyah Palembang mencapai level 2 maka level yang mungkin dicapai berikutnya adalah level 3 yaitu *Established Process*.

4.6 Pembahasan

Seperti dijelaskan di BAB II skripsi ini, metode *Luftman* adalah salah satu model yang dapat digunakan untuk menilai atau mengukur seberapa matang tingkat keselarasan antara strategi TI dengan strategi bisnis. Jerry Luftman dan Kempaiah (2007) mengungkapkan kriteria kematangan suatu keselarasan terdiri atas enam komponen yaitu : komunikasi (*communication*), nilai (*value*), tata kelola (*governance*), hubungan (*partnership*), lingkup dan arsitektur (*scope & architecture*) dan keahlian (*skills*). Hasil deskriptif analisis pengukuran tingkat kematangan keselarasan strategi teknologi dan strategi bisnis pada Universitas

Muhammadiyah Palembang menggunakan model *Luftman* adalah sebagai berikut:

4.6.1 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi *Communications*.

Pada domain komunikasi, hasil pengukuran pada komunikasi adalah 3,07 dan berada pada level *established process*. Terdapat 6 hasil pengukuran yaitu *understanding of business by IT, understanding IT by business, inter/intra organizational learning, protocol rigidity, knowledge sharing, liaison breadth/effectiveness*. Maksud dari pengukuran ini adalah kematangan komunikasi dimana antara TI dan bisnis dapat saling memahami apa yang menjadi kebutuhan pokok dari masing – masing uni.

Usulan untuk domain komunikasi yaitu harusnya lebih santai (informal) agar suasana yang terjalin antara unit TI dan bisnis lebih kondusif sehingga IT dan bisnis dapat saling memahami apa yang menjadi kebutuhan instansi tersebut.

4.6.2 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi *Competency/Value Measurements*.

Pada domain komunikasi, hasil pengukuran pada komunikasi adalah 2,91 dan berada pada level *Committed process*. Terdapat 7 hasil pengukuran yaitu *IT metrics, business metrics, balanced metrics, service level agreements, benchmarking, formal assesmenty/reviews, continous improvement*. Maksud dari pengukuran ini adalah kematangan Kompetensi Nilai Pengukuran dimana sebuah organisasi dapat memprioritaskan sebuah proyek TI, dan juga dapat memanfaatkan sumber daya secara efektif untuk menyelaraskan strategi TI dan bisnis.

Usulan untuk domain Kompetensi Nilai Pengukuran yaitu menghubungkan atau menjalin keselarasan antara instrument pengukuran bisnis dan instrument

pengukuran TI sehingga hasilnya bisa menunjukkan keseimbangan, melaksanakan perbaikan pada tingkat fungsional hanya saja dilakukan secara rutin serta dilakukan pengukuran terhadap efektifitasnya.

4.6.3 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi *Governance*.

Pada domain tata kelola, hasil pengukuran pada tata kelola adalah 2,88 dan berada pada level *Committed process*. Terdapat 7 hasil pengukuran yaitu *business strategic planning, IT strategic planning, reporting/organization structure, budgetary control, IT investment management, steering committee, prioritization process*. Maksud dari pengukuran ini adalah kematangan tata kelola berkaitan dengan seberapa baik perusahaan menghubungkan strategi bisnis dengan prioritas TI, teknis perencanaan dan anggaran dalam pengembangan dan pemeliharaan sumber daya TI. Kriteria ini bertujuan untuk mengetahui apakah proyek yang dikerjakan diadopsi dari strategi bisnis, jika tidak maka dapat disimpulkan bahwa terdapat konflik antara unit bisnis dan unit TI.

Usulan untuk domain tata kelola yaitu Memperhatikan pengalokasian unit yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja dari tiap unit yang dialokasikan dan apakah telah berjalan sesuai dengan kegunaannya dari masing-masing alokasi unit.

4.6.4 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi *Partnership*.

Pada domain kemitraan, hasil pengukuran pada kemitraan adalah 3,47 dan berada pada level *established process*. Terdapat 6 hasil pengukuran yaitu *Business perception of IT value, role of IT in strategic business planning, shared goals, risk, rewards/penalties, IT program management, Relationship/Trust Style* dan *Business Sponsor/Champion*. Maksud dari pengukuran ini adalah kematangan

kemitraan untuk penyatuan persepsi bisnis terhadap nilai – nilai TI sehingga TI juga memiliki peran yang sama dalam menentukan strategi bisnis. Kemitraan ini berguna untuk tercapainya tujuan bersama guna mendapatkan suatu keuntungan dengan tantangan atau resiko yang sama antara kedua belah pihak agar hubungan yang terjadi bukan hanya semata – mata menguntungkan sebelah pihak, tetapi mengara ke pada suatu perubahan untuk kepentingan bersama.

Usulan untuk domain kemitraan yaitu merubah cara pandang bisnis terhadap peran TI bahwa TI merupakan bagian dari bisnis bukan sebatas aset, merubah peran TI menjadi salah satu pengendali (*driver*) dalam bisnis.

4.6.5 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi *Scope And Architecture*.

Pada domain ruang lingkup dan arsitektur, hasil pengukuran pada ruang lingkup dan arsitektur adalah 3,06 dan berada pada level *established proses*. Terdapat 4 hasil pengukuran yaitu *traditional, enabler/driver, external standards articulation, standar articulation architectural integration, arhitectural transparency, flexibility managing emerging technology*. Maksud dari ukuran ini adalah untuk menilai kematangan pada bidang TI yang diterapkan pada perusahaan atau organisasi dan mengukur teknologi bukan hanya sebagai pelengkap bisnis saja, akan tapi sejauh mana teknologi berkembang dan membantu bisnis untuk tumbuh dan berkembangnya perusahaan atau organisasi.

Usulan untuk domain ruang lingkup dan arsitektur yaitu melakukan integrasi terstruktur ditingkat fungsionalitas terhadap seluruh organisasi, Membuat arsitektur standar yang mempertimbangkan saran-saran atau masukan dari rekan bisnis.

4.6.6 Rekomendasi Perbaikan Dari Sisi Skills.

Pada domain keahlian hasil pengukuran pada keahlian adalah 3,09 dan berada pada level *established process*. Terdapat 7 hasil pengukuran yaitu *innovation, entrepreneurship, locus of power, management style, change readiness, career crossover, social, political, trusting, social, political, trusting environment*. Maksud dari pengukuran ini adalah untuk menilai seberapa matang kompetensi dan kemampuan yang dimiliki oleh staf bagian bisnis maupun staf bagian TI dan kemampuan suatu perusahaan atau organisasi dalam mempertahankan dan mempromosikan staf– staf yang berkompeten atau berbakat di bidangnya.

Usulan untuk domain keahlian yaitu pemberian pengetahuan tentang tindakan perbaikan resiko bisnis. Sehingga terjadi kemandirian pada tingkat fungsional, memberikan penyuluhan inovasi baik pada level intra-universitas maupun dengan partner, melakukan pelatihan jika dibutuhkan, melakukan pemahaman antar tugas dan wewenang divisi sehingga karyawan siap melakukan perpindahan divisi jika diperlukan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Penelitian ini mengukur tingkat kematangan keselarasan strategi teknologi informasi dan strategi bisnis di Universitas Muhammadiyah Palembang menggunakan model *Luftman* dengan 6 domain yaitu *Communications, Competency/ Value Measurement, Governance, Partnership, Scope & Architecture* dan *Skills*. Berdasarkan hasil analisis pengukuran tingkat kematangan strategi teknologi informasi dan bisnis di Universitas Muhammadiyah Palembang dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tingkat kematangan keselarasan strategi teknologi informasi dan strategi bisnis berada pada level 2 *Committed Process*.

5.2 Saran

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, maka disarankan :

1. Sebaiknya melakukan evaluasi secara rutin pada tingkat kematangan keselarasan strategi teknologi informasi dan strategi bisnis yang bertujuan agar bisa mencapai tingkat kematangan yang di harapkan oleh Universitas.
2. Sebagai bahan penelitian selanjutnya untuk mengukur keselarasan strategi teknologi informasi dan strategi bisnis dapat melakukan analisis yang lebih mendalam terhadap kinerja karyawan dengan menggunakan metode yang lebih terperinci lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alignment. *Communication of the Association For Information System*. Vol.1 Article 11.
- Bagye Wire, (2016) jurnal yang berjudul Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi Akademik menggunakan Fremwork COBIT 4.1 (Studi Kasus : STMIK LOMBOK). Volume 8 No.1, 2016.
- Handoko, Prio 2010. *Kajian Keselarasan Bisnis & TI untuk instansi Pendidikan (Studi Kasus: STMIK GI MDP Palembang)* Jakarta.
- Haryanto, 2013 *Pengukuran Tingkat Kematangan Sistem Informasi berdasarkan Critical u Success Foctors pada instansi Rawat Inap Rumah Sakity Umum Surabaya*. ISSN 1979-3960
- Ir. Syofian Siregar, MM, 2013 *Metode Pendekatan Kuantitatif*. Jakarta: Pramedia group
- Jery Luftman & Kempiah, (2007). *An Update Has Been Bussiness-IT Alignment: A Line "Has Been Drawn*.
- Jogianto, 2014. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Yogyakarta : Andi.
- Luftman, J.(2000). *Assesing Bussines Aligment Maturity, Communication of the Association for Information system*.Vol. 4, Article, 14.
- Luftman, J., Kempiah, R., & Rigoni, E., H. (2009). *Key Issues For IT Excecutives 2008*. *MIS Querterly Excecutive*, 8(3), 151-159
- Maulana Hanhan, 2015. *Pengukuran Tingkat Kematangan Keselarasan Strategi Teknologi Informasi dan Strategi Bisnis*. Jurusan Sistem Informasi Universitas Komputer Bandung.
- Marcel, 2013. Jurnal yang berjudul "Penilaian Tingkat Kematangan Keselarasan Strategi Bisnis dan TI"(Studi Kasus Universitas xyz).
- N.Luftman. J. Papp, R, & Brier, T (1999) *Enabler and Inhibitor of Bussines-IT*.
- Pratama, Dicky 2014. *Penilaian Tingkat Kematangan Keselarasan Staregi Teknologi Informasi terhadap Strategi Bisnis Rumah Sakit (Studi Kasus RSUD Palembang Bari, Jakarta*. Seminar Nasional Informatika 2014.
- Reni Irma Handayani. 2015. *Kajian Tingkat Kematangan Keselarasan Strategi Bisnis dan TI dengan menggunakan metode Luftman (Studi Kasus: PT Bit Nusantara)*. Vol.XII, No.1 Maret 2016.

- Supradono, B. 2011. “*Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) Pada Layanan Dan Dukungan Teknologi Informasi (Kasus: Pengukuran Tinggi Swasta Di Kota Semarang)*” vol. 11.
- Suyanto Billy, 2013. Jurnal yang berjudul “*Analisis Kematangan Keselarasan Strategi TI dan Strategi Bisnis Dengan menggunakan model Luftman*”.
- Yuwono, Budi 2013, *Penilaian Tingkat Kematangan Keselarasan Strategi Bisnis dan TI(Studi Kasus Universitas XYZ)*, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta.
- Wibowo, A. M., Yuwono, B., *Driving Factors, Enablers & Inhibitors of IT Value Delivery & Risk Management in IT Governance, IT Governance Lab, Faculty of Computer Science, University of Indonesia*, 2011.
- Warman Aditya, 2012 jurnal yang berjudul *Pengukuran Tingkat Kematangan Penyelarasan Strategi Teknologi Informasi Terhadap Strategi Bisnis Analisis Menggunakan Framework Cobit 4.1 (Studi Kasus PT. BRI, Tbk)*.

LAMPIRAN I

LAMPIRAN WAWANCARA

LAMPIRAN WAWANCARA

Pewawancara : Endah Sugesti (13540197)
Narasumber : Staff Bagian LPM Universitas Muhammadiyah Palembang
David Ardiansyah, S.E
Tempat : Universitas Muhammadiyah Palembang
Hari/Tanggal : Jum'at, 04 Mei 2018
Alamat : Jendral A.Yani, 13 Ulu Seberang Ulu II Palembang Sumatera Selatan
30116
Judul : Pengukuran Tingkat Kematangan Keselarasan Strategi Teknologi
Informasi Dan Strategi Bisnis Model *Luftman*

1. Sudah adakah yang meneliti renstra di Universitas Muhammadiyah Palembang?

Jawab: Belum ada yang meneliti renstra di sini

2. Bisakah bapak ceritakan asal mula atau sejarah renstra yang diterapkan?

Jawab: Di adakan rapat antara pimpinan Universitas seperti Rektor, Wakil Rektor, Dekan dari situ baru di putuskan untuk membuat renstra.

3. Adakah pihak yang bertanggung jawab atas kemajuan Universitas Muhammadiyah saat diterapkan renstra?

Jawab: Ada, seperti Rektor jadi selama restra itu buat dalam waktu 5 tahun jadi selama itu Rektor bertanggung jawab atas kemajuan Universitas Muhammadiyah Palembang

4. Mengapa harus dibangun rencana strategis Universitas Muhammadiyah Palembang.

Jawab: Karena kami pihak manajemen kantor pusat administrasi ingin mengetahui pengolahan Teknologi Infomasi yang kami terapkan dapat berjalan dengan baik atau tidak dan apakah pengolahan Teknologi Informasi telah sesuai dengan penerapan teknologi informasi dan proses bisnis.

BERITA ACARA PENGAMBILAN DATA



KEMENTERIAN AGAMA RI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Telp. : (0711) 353347 website : www.Radenfatah.ac.id

BERITA ACARA PENGAMBILAN DATA

Pada tanggal 4 April 2018 telah dilaksanakan Pengambilan Data yang berkaitan dengan peneltiaan yang dilakukan untuk memenuhi tugas akhir Strata Sati (S1).

Tempat : Universitas Muhammadiyah Palembang

Narasumber : David Ardiansyah, S.E.

Peneliti : Endah Sugesti (13540197)

Fakultas/Jurusan: Sains Dan Teknologi / SistemInformasi

Peneliti melakukan pengambilan data dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan di Universitas Muhammadiyah Palembang. Kemudian narasumber memberikan data terkait yang dibutuhkan oleh pewawancara. Adapun data yang diminta pewawancara terlampir.

Peneliti

Endah Sugesti
Nim.13540197

Mengetahui,
Palembang, 04 Mei 2018
Staff LPM

David Ardiansyah, S.E

**REKAP DATA PEGAWAI BAGIAN LPM, BAGIAN TI, BAGIAN
KEUANGAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

1. Bagian LPM(Lembaga Penjamin Mutu) : 4 Orang
2. Bagian TI(Teknologi Informasi) : 8 Orang
3. Bagian Keuangan : 7 Orang

JUMLAH SELURUH KARYAWAN 19 ORANG

LAMPIRAN II

SK PEMBIMBING



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG
NOMOR : 90 TAHUN 2018

TENTANG

PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI STRATA SATU (S.1)
BAGI MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG

- Menimbang : 1. Bahwa untuk mengakhiri Program sarjana (S1) bagi Mahasiswa, maka perlu ditunjuk Tenaga ahli sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing kedua yang bertanggung jawab dalam rangka penyelesaian Skripsi Mahasiswa;
2. Bahwa untuk lancarnya tugas pokok itu, maka perlu dikeluarkan Surat Keputusan Dekan (SKD) tersendiri. Dosen yang ditunjuk dan tercantum dalam SKD ini memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas tersebut.
- Mengingat : 1. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang No.12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 tentang Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian Pegawai Negeri Sipil;
5. Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
6. Peraturan Menteri Agama RI No. 53 Tahun 2015 tentang Organisasi dan tata kerja Institut Agama Islam Negeri Raden Fatah Palembang;
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 53/PMK.02.2014 tentang Standar Biaya Masukan;
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.154/2014 tentang Rumpun Ilmu pengetahuan dan Teknologi serta Gelar Lulusan Perguruan Tinggi;
9. Peraturan Menteri Agama No.62 tahun 2015 tentang Statuta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang;
10. Peraturan Menteri Agama No.33 tahun 2016 tentang Gelar Akademik Perguruan Tinggi Keagamaan;
11. Keputusan Menteri Agama No.394 tahun 2003 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi Agama;
12. DIPA Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Tahun 2017;
13. Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Nomor 669B Tahun 2014 tentang Standar Biaya Honorarium dilingkungan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Tahun 2015;
14. Peraturan Presiden Nomor 129 Tahun 2014 tentang Alih Status IAIN menjadi Universitas Islam Negeri.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN

Pertama : Menunjuk sdr. : 1. Ruliansyah, M.Kom NIP : 197511222006041003
2. Muhammad Kadafi, M.Kom NIDN : 0223108404

Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang masing-masing sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua Skripsi Mahasiswa :

Nama : ENDA SUGESTI
NIM/Jurusan : 13540197/ Sistem Informasi (SI)
Semester/Tahun : GENAP / 2017 - 2018
Judul Skripsi : Pengukuran Tingkat Kematangan Keseluruhan Strategis Teknologi dan Strategis Bisnis (Studi Kasus : Universitas Muhammadiyah Palembang)

Kedua : Kepada Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua tersebut diberi hak sepenuhnya untuk merevisi judul/ kerangka dengan sepengetahuan Fakultas.

Ketiga : Masa berlakunya Surat Keputusan Dekan ini Terhitung Mulai Tanggal di tetapkannya sampai dengan Tanggal 13 April 2019

Kempat : Keputusan ini mulai berlaku satu tahun sejak tanggal ditetapkan dan akan ditinjau kembali apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

DITETAPKAN DI : PALEMBANG
TANGGAL : 13 - 04 - 2018



TEMBUSAN :

1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang ;
2. Ketua Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN - RF Palembang ;
3. Mahasiswa yang bersangkutan.

SURAT PERUBAHAN JUDUL



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

SURAT KETERANGAN PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI

NOMOR : B- 1737 /Un.09/VIII.1/PP.00.9/09/2018

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang menerangkan bahwa :

Nama : ENDAH SUGESTI
NIM : 13540197
Jurusan : Sistem Informasi

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang Nomor : 82 Tahun 2017, Tanggal 11 April 2018, poin ke 2 bahwa Dosen Pembimbing di berikan hak untuk merevisi judul Skripsi Mahasiswa/i yang bersangkutan.

Atas pertimbangan yang cukup mendasar, maka Skripsi saudara tersebut diadakan perubahan judul sebagai berikut :

Judul Lama : Pengukuran Tingkat Kematangan Keselarasan Strategis Teknologi Dan Strategis Bisnis (Studi Kasus : Universitas Muhammadiyah Palembang)

Judul Baru : Pengukuran Tingkat Kematangan Keselarasan Strategis Teknologi Informasi Dan Strategis Bisnis Model Luftman (Studi Kasus : Universitas Muhammadiyah Palembang)

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebestarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 17 September 2018

A.n. Dekan

Kepala Jurusan Sistem Informasi,



Rubiansyah, ST., M.Kom.

NIP. 197511222006041003

Knowledge, Quality & Integrity

SURAT BALASAN



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

Jln. Jend. Ahmad Yani 13 ulu Palembang (30263) Telp. 0711 - 513022 fax. 0711 - 513078

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT IZIN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 0649/C-12/UMP/N/2018

Memenuhi surat Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang No. B-999/Un.09/VIII.1/PP.009/04/2018 tanggal 25 April 2018, Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang dengan ini memberikan izin kepada Saudara :

Nama	: Endah Sugesti
NIM	: 13540197
Jurusan/Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang
Judul Penelitian/Tesis	: Pengukuran Tingkat Kematangan Keselarasan Strategi Teknologi dan Strategi Bisnis (Studi Kasus Universitas Muhammadiyah Palembang).

untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi guna memenuhi persyaratan penyelesaian pendidikan Strata Satu (S1) pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melaksanakan penelitian/riset agarmelaporkan kedatangannya dengan menunjukan Surat Izin ini.
2. Selama melaksanakan penelitian riset agar menjaga ketertiban di Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Setelah selesai melaksanakan penelitian/riset agar melaporkan diri kepada Pimpinan Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Semua data yang dikumpulkan/diperoleh hanya untuk keperluan penelitian/riset dan tidak untuk dipublikasikan.

Surat izin ini berlaku mulai tanggal 23 April 2018 sampai dengan 28 Juni 2018.

Demikian Surat Izin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Palembang
Pada tanggal : 23 Sya'ban 1439 H
09 Mei 2018 M



Prof. Dr. Indawan, M.Pd.
NMB/NIDN : 833884/0023036701

Tembusan :

1. Rektor (sebagai laporan)
2. Badan pembina Harian UM Palembang
3. Dekan Fakultas di lingkungan UM Palembang
4. Kepala Biro/Unit di lingkungan UM Palembang
5. Kepala Satuan Pengamanan UM Palembang
6. Yang bersangkutan

BERITA ACARA WAWANCARA

BERITA ACARA WAWANCARA

Pada tanggal 05 Mei 2018, telah dilaksanakan wawancara yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan di Universitas Muhammadiyah Palembang untuk memenuhi Skripsi Strata Satu (S1), kemudian narasumber memberikan jawaban yang berkaitan dengan pernyataan yang diajukan oleh pewawancara. Adapun wawancara dan jawaban wawancara yang diajukan serta hasil wawancara terlampir.

Pewawancara : Endah Sugesti (13540197)
Narasumber : David Ardiansyah, S.E.
Bagian : Staff LPM
Tempat : Ruang Lembaga Penjaminan Mutu (LPM)
Alamat : Universitas Muhammadiyah Palembang Jln. Jendral A.Yani, 13 Ulu Seberang Ulu II Palembang Sumatera Selatan 30116.

Pewawancara

Sudah adakah yang meneliti renstra di Universitas Muhammadiyah Palembang?

Narasumber

Belum ada yang meneliti renstra di sini

Pewawancara

Bisakah bapak ceritakan asal mula atau sejarah renstra yang diterapkan?

Narasumber

Di adakan rapat antara pimpinan Universitas seperti Rektor, Wakil Rektor, Dekan dari situ baru di putuskan untuk membuat renstra.

Pewawancara

Adakah pihak yang bertanggung jawab atas kemajuan Universitas Muhammadiyah saat diterapkan renstra?

Narasumber

Ada, seperti Rektor jadi selama restra itu buat dalam waktu 5 tahun jadi selama itu Rektor bertanggung jawab atas kemajuan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pewawancara

Mengapa harus dibangun rencana strategis Universitas Muhammadiyah Palembang

Narasumber

Karena kami pihak manajemen kantor pusat administrasi ingin mengetahui pengolahan Teknologi Infomasi yang kami terapkan dapat berjalan dengan baik atau tidak dan apakah pengolahan Teknologi Informasi telah sesuai dengan penerapan teknologi informasi dan proses bisnis.

Palembang, 04 Mei 2018

Peneliti

Staff LPM



Endah Sugesti

David Ardiansyah, S.E.

LAMPIRAN WAWANCARA

LAMPIRAN WAWANCARA

Pewawancara : Endah Sugesti (13540197)
Narasumber : Staff Bagian LPM Universitas Muhammadiyah Palembang
David Ardiansyah, S.E
Tempat : Universitas Muhammadiyah Palembang
Hari/Tanggal : Jum'at, 04 Mei 2018
Alamat : Jendral A.Yani, 13 Ulu Seberang Ulu II Palembang Sumatera Selatan
30116
Judul : Pengukuran Tingkat Kematangan Keselarasan Strategi Teknologi
Informasi Dan Strategi Bisnis Model *Luftman*

1. Sudah adakah yang meneliti renstra di Universitas Muhammadiyah Palembang?

Jawab: Belum ada yang meneliti renstra di sini

2. Bisakah bapak ceritakan asal mula atau sejarah renstra yang diterapkan?

Jawab: Di adakan rapat antara pimpinan Universitas seperti Rektor, Wakil Rektor, Dekan dari situ baru di putuskan untuk membuat renstra.

3. Adakah pihak yang bertanggung jawab atas kemajuan Universitas Muhammadiyah saat diterapkan renstra?

Jawab: Ada, seperti Rektor jadi selama restra itu buat dalam waktu 5 tahun jadi selama itu Rektor bertanggung jawab atas kemajuan Universitas Muhammadiyah Palembang

4. Mengapa harus dibangun rencana strategis Universitas Muhammadiyah Palembang.

Jawab: Karena kami pihak manajemen kantor pusat administrasi ingin mengetahui pengolahan Teknologi Infomasi yang kami terapkan dapat berjalan dengan baik atau tidak dan apakah pengolahan Teknologi Informasi telah sesuai dengan penerapan teknologi informasi dan proses bisnis.

LAMPIRAN III

BERITA ACARA PENYEBARAN KUISIONER

BERITA ACARA PENYEBARAN KUESIONER

Pada tanggal 17 September 2018 telah dilaksanakan penyebaran kuesioner yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi tugas akhir Strata Satu (SI).

Tempat : Universitas Muhammadiyah Palembang

Responden : Bagian LPM, Bagian TI dan Bagian Keuangan

Peneliti : Endah Sugesti (13540197)

Fakultas/Jurusan: Sains Dan Teknologi / Sistem Informasi

Peneliti melakukan penyebaran kuesioner dengan pihak responden melalui offline, yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan di Universitas Muhammadiyah Palembang, kemudian responden menjawab setiap butir pernyataan terkait yang dibutuhkan oleh pewawancara. Adapun kuesioner yang disebar peneliti terlampir.

Mengetahui,
Palembang, 17 September 2018
Kepala Bagian LPM



Aswic Helida
Dr. Aswic Helida, S.Hut., M.Sc.

Pembimbing I

Ruliansyah, M.Kom
Nip.197511222006041003

Pembimbing II

Muhamad Kadafi M.Kom
NIDN.0223108404

KUISIONER YANG BELUM ISI

KUESIONER PENELITIAN

Kuesioner ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pendapat atau opini dari saudara/i tentang analisis tingkat kematangan keselarasan strategi TI dan strategi Bisnis di Universitas Muhammadiyah Palembang menggunakan model *Luftman*, yang akan digunakan dalam rangka penelitian tugas akhir.

Untuk mempermudah responden dalam menjawab, maka kuesioner ini dirancang dalam bentuk pilihan ganda. Masing-masing pertanyaan mempunyai 6 pilihan jawaban yang menunjukkan tingkat kepentingan terhadap atribut tertentu pada proses TI dan bisnis. Pada kolom jawaban, responden dapat memilih salah satu jawaban yang dianggap paling bisa mewakili seberapa penting proses tersebut dengan memberikan tanda (√) pada tempat yang tersedia.

Untuk itu mohon kiranya saudara/i dapat memberikan pendapatnya atas pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner ini, untuk dapat diolah lebih lanjut.

Nama Responden		Paraf
Unit Bidang/Subbid		
Tgl/ Bulan/ Tahun		

Keterangan:

0	Organisasi tidak mengetahui bahwa hal tersebut perlu dilakukan
1	Tidak terdapat standar proses, akan tetapi dilakukan sesuai kebutuhan
2	Terdapat standar proses dalam hal tersebut, tetapi masih secara umum
3	Terdapat prosedur yang telah distandarisasikan dan didokumentasikan
4	Pihak manajemen mengawasi dan mengukur kepatuhan terhadap prosedur
5	Proses yang distandarkan selalu mengalami upaya perbaikan berkelanjutan

Kode	Pertanyaan (<i>Communication</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C01	Bagaimana pemahaman unit TI terhadap bisnis?						
C02	Bagaimana pemahaman unit bisnis terhadap TI?						
C03	Bagaimana pembelajaran mengenai organisasi dilakukan?						
C04	Bagaimana kemudahan akses antara bisnis dan TI dilakukan?						
C05	Bagaimana upaya menggali aset intelektual dilakukan?						
C06	Bagaimana pertukaran Staf bisnis-TI dilakukan?						

Kode	Pertanyaan (<i>Competency/Value Measurements</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CV01	Bagaimana pengukuran metrik TI dilakukan?						
CV02	Bagaimana pengukuran metrik Bisnis dilakukan?						
CV03	Bagaimana tautan pengukuran TI dan bisnis dilakukan?						
CV04	Bagaimana <i>Service Level Agreement</i> (SLA)dilakukan?						
CV05	Apakah pengukuran (<i>benchmarking</i>) dilakukan?						
CV06	Bagaimana organisasi secara formal menilai investasi TI?						
CV07	Apakah usaha-usaha untuk melakukan peningkatan yang berkelanjutan?						

Kode	Pertanyaan (<i>Governance</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
G01	Bagaimana perencanaan strategi bisnis dilakukan?						
G02	Bagaimana bentuk struktur organisasi ?						
G03	Bagaimana hubungan pelaporan dilakukan?						
G04	Bagaimana pandangan terhadap anggaran budget TI?						
G05	Hal apa yang mendasari pembelanjaan TI?						
G06	Bagaimana dengan komite penggerak(<i>steeringkomite</i>) TI?						
G07	Bagaimana proyek di prioritaskan?						

Kode	Pertanyaan (<i>Partnership</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
P01	Bagaimana pandangan bisnis terhadap TI?						
P02	Bagaimana peran TI dalam perencanaan bisnis strategis?						
P03	Bagaimana pembagian resiko dan perolehan dilakukan?						
P04	Bagaimana pengelolaan hubungan TI dan bisnis						

P05	Bagaimana perilaku hubungan dan kepercayaan dalam organisasi?						
P06	Adakah sponsor bisnis dalam organisasi?						

Kode	Pertanyaan (<i>Scope & Architecture</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
PC01	Sistem utama yang digunakan bersifat?						
PC02	Ada standar yang digunakan dalam organisasi?						
PC03	Apakah terdapat integrasi antara arsitektur sistem yang digunakan?						
PC04	Bagaimana anggapan terhadap infrastruktur TI?						

Kode	Pertanyaan (<i>Skill maturity</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S01	Apakah ada upaya untuk menggalakan organisasi sebagai lingkungan kewirausahaan yang inovatif?						
S02	Siapakah yang membuat keputusan penting mengenai SDM TI?						
S03	Bagaimana kesiapan personil dalam menghadapi perubahan?						
S04	Bagaimana kesiapan para personil untuk berkarir dalam lintas unit/bagian?						
S05	Adakah pelatihan lintas fungsional dan rotasi pekerjaan yang dilakukan di organisasi?						
S06	Adakah program untuk merekrut dan mempertahankan personil yang berbakat?						
S07	Adakah program untuk merekrut dan mempertahankan personil yang terbakar?						

KUISIONER YANG SUDAH DI ISI

KUESIONER PENELITIAN

Kuesioner ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pendapat atau opini dari saudara/i tentang analisis tingkat kematangan keselarasan strategi TI dan strategi Bisnis di Universitas Muhammadiyah Palembang menggunakan model *Luftman*, yang akan digunakan dalam rangka penelitian tugas akhir.

Untuk mempermudah responden dalam menjawab, maka kuesioner ini dirancang dalam bentuk pilihan ganda. Masing-masing pertanyaan mempunyai 6 pilihan jawaban yang menunjukkan tingkat kepentingan terhadap atribut tertentu pada proses TI dan bisnis. Pada kolom jawaban, responden dapat memilih salah satu jawaban yang dianggap paling bisa mewakili seberapa penting proses tersebut dengan memberikan tanda (√) pada tempat yang tersedia.

Untuk itu mohon kiranya saudara/i dapat memberikan pendapatnya atas pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner ini, untuk dapat diolah lebih lanjut.

Nama Responden	ARIE SAPTEA	Paraf 
Unit Bidang/Subbid	IT KPA	
Tgl/ Bulan/ Tahun	10 - 9 - 2018	

Keterangan:

0	Organisasi tidak mengetahui bahwa hal tersebut perlu dilakukan
1	Tidak terdapat standar proses. akan tetapi dilakukan sesuai kebutuhan
2	Terdapat standar proses dalam hal tersebut. tetapi masih secara umum
3	Terdapat prosedur yang telah distandarisasikan dan didokumentasikan
4	Pihak manajemen mengawasi dan mengukur kepatuhan terhadap prosedur
5	Proses yang distandarkan selalu mengalami upaya perbaikan berkelanjutan

Kode	Pertanyaan (<i>Communication</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C01	Bagaimana pemahaman unit TI terhadap bisnis?						✓
C02	Bagaimana pemahaman unit bisnis terhadap TI?				✓		
C03	Bagaimana pembelajaran mengenai organisasi dilakukan?				✓		
C04	Bagaimana kemudahan akses antara bisnis dan TI dilakukan?					✓	
C05	Bagaimana upaya menggali aset intelektual dilakukan?				✓		
C06	Bagaimana pertukaran Staf bisnis-TI dilakukan?				✓		

Kode	Pertanyaan (<i>Competency/Value Measurements</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CV01	Bagaimana pengukuran metrik TI dilakukan?					✓	
CV02	Bagaimana pengukuran metrik Bisnis dilakukan?				✓		
CV03	Bagaimana tautan pengukuran TI dan bisnis dilakukan?					✓	
CV04	Bagaimana <i>Service Level Agreement</i> (SLA)dilakukan?					✓	
CV05	Apakah pengukuran (<i>benchmarking</i>) dilakukan?					✓	
CV06	Bagaimana organisasi secara formal menilai investasi TI?				✓		
CV07	Apakah usaha-usaha untuk melakukan peningkatan yang berkelanjutan?					✓	

Kode	Pertanyaan (<i>Governance</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
G01	Bagaimana perencanaan strategi bisnis dilakukan?					✓	
G02	Bagaimana bentuk struktur organisasi ?					✓	
G03	Bagaimana hubungan pelaporan dilakukan?				✓		
G04	Bagaimana pandangan terhadap anggaran budget TI?				✓		
G05	Hal apa yang mendasari pembelanjaan TI?					✓	
G06	Bagaimana dengan komite penggerak(<i>steeringkomite</i>) TI?				✓		
G07	Bagaimana proyek di prioritaskan?					✓	

Kode	Pertanyaan (<i>Partnership</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
P01	Bagaimana pandangan bisnis terhadap TI?					✓	
P02	Bagaimana peran TI dalam perencanaan bisnis strategis?						✓
P03	Bagaimana pembagian resiko dan perolehan dilakukan?				✓		
P04	Bagaimana pengelolaan hubungan TI dan bisnis					✓	

P05	Bagaimana perilaku hubungan dan kepercayaan dalam organisasi?					✓	
P06	Adakah sponsor bisnis dalam organisasi?						✓

Kode	Pertanyaan (<i>Scope & Architecture</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
PC01	Sistem utama yang digunakan bersifat?				✓		
PC02	Ada standar yang digunakan dalam organisasi?					✓	
PC03	Apakah terdapat integrasi antara arsitektur sistem yang digunakan?						✓
PC04	Bagaimana anggapan terhadap infrastruktur TI?				✓		

Kode	Pertanyaan (<i>Skill maturity</i>)	Jawaban					
		(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S01	Apakah ada upaya untuk menggalakan organisasi sebagai lingkungan kewirausahaan yang inovatif?						✓
S02	Siapakah yang membuat keputusan penting mengenai SDM TI?				✓		
S03	Bagaimana kesiapan personil dalam menghadapi perubahan?				✓		
S04	Bagaimana kesiapan para personil untuk berkarir dalam lintas unit/bagian?					✓	
S05	Adakah pelatihan lintas fungsional dan rotasi pekerjaan yang dilakukan di organisasi?				✓		
S06	Adakah program untuk merekrut dan mempertahankan personil yang berbakat?				✓		
S07	Adakah program untuk merekrut dan mempertahankan personil yang terbaik?					✓	

NILAI-NILAI RPRODUCT MOMENT

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

HASIL KUESIONER 19 RESPONDEN

R	Communication						Competency/ Value Measurement							Governance							Partnership						Scope & Architecture				Skill Maturity						
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	CV1	CV2	CV3	CV4	CV5	CV6	CV7	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	P1	P2	P3	P4	P5	P6	PC1	PC2	PC3	PC4	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	5	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	5	3	4	5	3	4	5	3	5	3	3	4	3	3	4	
2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	
3	5	3	4	3	5	4	5	4	3	5	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	3	5	4	4	3	4	3	4	4	5	3	4	3	5	4	5
4	2	1	3	3	5	1	2	3	4	1	3	3	4	1	4	2	1	3	4	1	4	1	3	2	4	2	4	4	5	5	2	1	3	3	5	3	2
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	1	3	4	2	2	5	1	5	2	4	2	4	3	3	1	4	3	2	1	5	1	3	2	4	1	1	2	2	1	4	1	3	4	2	2	5	1
7	5	5	3	5	5	3	3	5	4	3	5	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	5	2	3	3	3	3	5	5	3	5	5	5	3
8	5	4	3	2	4	3	3	5	3	4	2	3	4	4	4	3	5	2	4	3	4	3	5	4	5	3	4	2	2	3	5	4	3	2	4	5	3
9	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	
10	2	4	2	2	4	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	4	4	3	2	3	3	3	2	3	3	2	4	2	2	4	4	2
11	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	5	5	3	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	3	3	3
12	2	2	3	1	2	2	2	2	3	1	1	3	1	4	3	1	2	2	2	2	4	4	2	5	5	2	3	3	3	1	2	2	3	1	2	2	2
13	4	4	4	1	2	3	4	4	4	1	1	4	1	3	2	1	2	3	2	3	5	5	5	5	5	5	1	2	2	2	4	4	4	1	2	4	4
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	3	4	3	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
15	3	4	3	1	3	2	2	4	3	1	1	3	1	3	3	3	1	2	3	2	3	4	2	2	2	2	3	2	2	3	3	4	3	1	3	4	2
16	2	3	2	2	4	4	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	3	0	3	5	2	3	2	2	4	3	2
17	5	5	5	5	5	5	4	4	4	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	5	5	5	5	5	5	4	4
18	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	5	3	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4
19	2	2	2	3	2	3	2	3	4	1	3	2	3	1	1	2	2	3	2	3	3	3	0	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2

HASIL UJI VALIDITAS KUESIONER 19 RESPONDEN VARIABEL COMUNICATIONS

1. Analisis Validitas Instrumen Skala Likert Variabel *Communications*.

Tabel 11. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan C.2

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	21	63	9	441
2	2	14	28	4	196
3	3	24	72	9	576
4	1	15	15	1	225
5	3	18	54	9	324
6	3	17	51	9	289
7	5	26	130	25	676
8	4	21	84	16	441
9	4	24	96	16	576
10	4	17	68	16	289
11	3	20	60	9	400
12	2	12	24	4	144
13	4	18	72	16	324
14	1	6	6	1	36
15	4	16	64	16	256
16	3	17	51	9	289
17	5	30	150	25	900
18	4	21	84	16	441
19	2	14	28	4	196
JUMLAH	60	351	1200	214	7019

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 2 Variabel

Communications Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1200) - (60)(351)}{\sqrt{[19(214) - (60)^2][19(7019) - (351)^2]}} \\
 &= \frac{22800 - 21060}{\sqrt{[4066 - 3600][133361 - 123201]}} \\
 &= \frac{1740}{\sqrt{[466][10160]}} \\
 &= \frac{1740}{\sqrt{4734560}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{1740}{2176} = 0,800$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan C2 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,800 > r_{tabel} = 0,482$.

Tabel 12. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan C.3

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	21	63	9	441
2	2	14	28	4	196
3	4	24	96	16	576
4	3	15	45	9	225
5	3	18	54	9	324
6	4	17	68	16	289
7	3	26	78	9	676
8	3	21	63	9	441
9	5	24	120	25	576
10	2	17	34	4	289
11	4	20	80	16	400
12	3	12	36	9	144
13	4	18	72	16	324
14	1	6	6	1	36
15	3	16	48	9	256
16	2	17	34	4	289
17	5	30	150	25	900
18	3	21	63	9	441
19	2	14	28	4	196
JUMLAH	59	351	1166	203	7019

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 3 Variabel

Communications Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1166) - (59)(351)}{\sqrt{[19(203) - (59)^2][19(7019) - (351)^2]}} \\
 &= \frac{22154 - 20709}{\sqrt{[3857 - 3481][133361 - 123201]}} \\
 &= \frac{1445}{\sqrt{[376][10160]}} \\
 &= \frac{1445}{\sqrt{3820160}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{1445}{1955} = 0,739$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan C3 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,739 > r_{tabel} = 0,482$.

Tabel 13. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan C.4

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	21	84	16	441
2	3	14	42	9	196
3	3	24	72	9	576
4	3	15	45	9	225
5	3	18	54	9	324
6	2	17	34	4	289
7	5	26	130	25	676
8	2	21	42	4	441
9	4	24	96	16	576
10	2	17	34	4	289
11	3	20	60	9	400
12	1	12	12	1	144
13	1	18	18	1	324
14	1	6	6	1	36
15	1	16	16	1	256
16	2	17	34	4	289
17	5	30	150	25	900
18	3	21	63	9	441
19	3	14	42	9	196
JUMLAH	51	351	1034	165	7019

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 4 Variabel

Communications Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1034) - (51)(351)}{\sqrt{[19(165) - (51)^2][19(7019) - (351)^2]}} \\
 &= \frac{19646 - 17901}{\sqrt{[3135 - 2601][133361 - 123201]}} \\
 &= \frac{1745}{\sqrt{[534][10160]}} \\
 &= \frac{1745}{\sqrt{5425440}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{1745}{2329.257392} = 0,749$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan C4 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,739 > r_{tabel} = 0,482$.

Tabel 14. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan C.5

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	21	63	9	441
2	2	14	28	4	196
3	5	24	120	25	576
4	5	15	75	25	225
5	3	18	54	9	324
6	2	17	34	4	289
7	5	26	130	25	676
8	4	21	84	16	441
9	4	24	96	16	576
10	4	17	68	16	289
11	3	20	60	9	400
12	2	12	24	4	144
13	2	18	36	4	324
14	1	6	6	1	36
15	3	16	48	9	256
16	4	17	68	16	289
17	5	30	150	25	900
18	4	21	84	16	441
19	2	14	28	4	196
JUMLAH	63	351	1256	237	7019

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 5 Variabel

Communications Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1256) - (63)(351)}{\sqrt{[19(237) - (63)^2][19(7019) - (351)^2]}} \\
 &= \frac{23864 - 22113}{\sqrt{[4503 - 3969][133361 - 123201]}} \\
 &= \frac{1751}{\sqrt{[534][10160]}} \\
 &= \frac{1751}{\sqrt{5425440}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{1751}{2329.257392} = 0,752$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan C5 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,752 > r_{tabel} = 0,482$.

Tabel 15. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan C.6

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	21	63	9	441
2	3	14	42	9	196
3	4	24	96	16	576
4	1	15	15	1	225
5	3	18	54	9	324
6	5	17	85	25	289
7	3	26	78	9	676
8	3	21	63	9	441
9	3	24	72	9	576
10	3	17	51	9	289
11	4	20	80	16	400
12	2	12	24	4	144
13	3	18	54	9	324
14	1	6	6	1	36
15	2	16	32	4	256
16	4	17	68	16	289
17	5	30	150	25	900
18	3	21	63	9	441
19	3	14	42	9	196
JUMLAH	58	351	1138	198	7019

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 6 Variabel

Communications Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1138) - (58)(351)}{\sqrt{[19(198) - (58)^2][19(7019) - (351)^2]}} \\
 &= \frac{21622 - 20358}{\sqrt{[3762 - 3364][133361 - 123201]}} \\
 &= \frac{1264}{\sqrt{[398][10160]}} \\
 &= \frac{1264}{\sqrt{4043680}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{1264}{2010.89} = 0,629$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan C6 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,629 > r_{tabel} = 0,482$.

1. Hasil Uji Validitas Variabel *Communications* Menggunakan Spss Versi 22

		Correlations						
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	Total
C1	Pearson Correlation	1	.686**	.546*	.560*	.595**	.284	.834**
	Sig. (2-tailed)		.001	.016	.013	.007	.240	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19
C2	Pearson Correlation	.686**	1	.530*	.379	.497*	.522*	.800**
	Sig. (2-tailed)	.001		.019	.110	.030	.022	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19
C3	Pearson Correlation	.546*	.530*	1	.408	.397	.535*	.739**
	Sig. (2-tailed)	.016	.019		.083	.092	.018	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19
C4	Pearson Correlation	.560*	.379	.408	1	.601**	.384	.749**
	Sig. (2-tailed)	.013	.110	.083		.006	.105	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19
C5	Pearson Correlation	.595**	.497*	.397	.601**	1	.234	.752**
	Sig. (2-tailed)	.007	.030	.092	.006		.334	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19
C6	Pearson Correlation	.284	.522*	.535*	.384	.234	1	.629**
	Sig. (2-tailed)	.240	.022	.018	.105	.334		.004
	N	19	19	19	19	19	19	19
Total	Pearson Correlation	.834**	.800**	.739**	.749**	.752**	.629**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.004	
	N	19	19	19	19	19	19	19

Gambar 9 Hasil uji validitas 19 responden variabel *communications*

**HASIL UJI VALIDITAS KUESIONER 19 RESPONDEN VARIABEL
COMPETENCY/ VALUE MEASUREMENT**

2. Analisis Validitas Instrumen Skala Likert Variabel *Competency/ Value Measurement*

Tabel 16. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan CV.1

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	26	104	16	676
2	2	17	34	4	289
3	5	28	140	25	784
4	2	20	40	4	400
5	3	21	63	9	441
6	1	21	21	1	441
7	3	28	84	9	784
8	3	24	72	9	576
9	4	30	120	16	900

10	2	16	32	4	256
11	3	23	69	9	529
12	2	13	26	4	169
13	4	19	76	16	361
14	1	7	7	1	49
15	2	15	30	4	225
16	2	15	30	4	225
17	4	24	96	16	576
18	4	23	92	16	529
19	2	18	36	4	324
JUMLAH	53	388	1172	171	8534

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 1 Variabel *Competency*/

Value Measurement Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1172) - (53)(388)}{\sqrt{[19(171) - (53)^2][19(8534) - (388)^2]}} \\
 &= \frac{22268 - 20564}{\sqrt{[3249 - 2809][162146 - 150544]}} \\
 &= \frac{1704}{\sqrt{[440][11602]}} \\
 &= \frac{1704}{\sqrt{5104880}} \\
 &= \frac{1704}{2259.398} = 0,754
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan CV1 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,754 > r_{tabel} = 0,482$.

Tabel 17. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan CV.2

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	26	78	9	676
2	3	17	51	9	289
3	4	28	112	16	784
4	3	20	60	9	400
5	3	21	63	9	441
6	5	21	105	25	441
7	5	28	140	25	784
8	5	24	120	25	576
9	4	30	120	16	900

10	4	16	64	16	256
11	3	23	69	9	529
12	2	13	26	4	169
13	4	19	76	16	361
14	1	7	7	1	49
15	4	15	60	16	225
16	3	15	45	9	225
17	4	24	96	16	576
18	4	23	92	16	529
19	3	18	54	9	324
JUMLAH	67	388	1438	255	8534

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 2 Variabel *Competency*/

Value Measurement Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1438) - (67)(388)}{\sqrt{[19(255) - (67)^2][19(8534) - (388)^2]}} \\
 &= \frac{27322 - 25996}{\sqrt{[4845 - 4489][162146 - 150544]}} \\
 &= \frac{1326}{\sqrt{[356][11602]}} \\
 &= \frac{1326}{\sqrt{4130312}} \\
 &= \frac{1326}{2032.317} = 0,652
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan CV2 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,652 > r_{tabel} = 0,482$.

Tabel 18. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan CV.3

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	26	104	16	676
2	3	17	51	9	289
3	3	28	84	9	784
4	4	20	80	16	400
5	3	21	63	9	441
6	2	21	42	4	441
7	4	28	112	16	784
8	3	24	72	9	576
9	5	30	150	25	900

10	2	16	32	4	256
11	4	23	92	16	529
12	3	13	39	9	169
13	4	19	76	16	361
14	1	7	7	1	49
15	3	15	45	9	225
16	2	15	30	4	225
17	4	24	96	16	576
18	3	23	69	9	529
19	4	18	72	16	324
JUMLAH	61	388	1316	213	8534

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 3 Variabel *Competency*/

Value Measurement Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1316) - (61)(388)}{\sqrt{[19(213) - (61)^2][19(8534) - (388)^2]}} \\
 &= \frac{25004 - 23668}{\sqrt{[4047 - 3721][162146 - 150544]}} \\
 &= \frac{1336}{\sqrt{[326][11602]}} \\
 &= \frac{1336}{\sqrt{3782252}} \\
 &= \frac{1336}{1944.8013} = 0,687
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan CV3 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,687 > r_{tabel} = 0,482$.

Tabel 19. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan CV.4

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	26	104	16	676
2	2	17	34	4	289
3	5	28	140	25	784
4	1	20	20	1	400
5	3	21	63	9	441
6	4	21	84	16	441
7	3	28	84	9	784
8	4	24	96	16	576
9	4	30	120	16	900

10	2	16	32	4	256
11	3	23	69	9	529
12	1	13	13	1	169
13	1	19	19	1	361
14	1	7	7	1	49
15	1	15	15	1	225
16	2	15	30	4	225
17	1	24	24	1	576
18	3	23	69	9	529
19	1	18	18	1	324
JUMLAH	46	388	1041	144	8534

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 4 Variabel *Competency*/

Value Measurement Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1041) - (46)(388)}{\sqrt{[19(144) - (46)^2][19(8534) - (388)^2]}} \\
 &= \frac{19779 - 17848}{\sqrt{[2736 - 2116][162146 - 150544]}} \\
 &= \frac{1931}{\sqrt{[620][11602]}} \\
 &= \frac{1931}{\sqrt{7193240}} \\
 &= \frac{1931}{2682.0216} = 0,720
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan CV4 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,720 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 20. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan CV.5

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	26	104	16	676
2	3	17	51	9	289
3	3	28	84	9	784
4	3	20	60	9	400
5	3	21	63	9	441
6	2	21	42	4	441
7	5	28	140	25	784
8	2	24	48	4	576
9	4	30	120	16	900

10	2	16	32	4	256
11	3	23	69	9	529
12	1	13	13	1	169
13	1	19	19	1	361
14	1	7	7	1	49
15	1	15	15	1	225
16	2	15	30	4	225
17	5	24	120	25	576
18	3	23	69	9	529
19	3	18	54	9	324
JUMLAH	51	388	1140	165	8534

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 5 Variabel *Competency*/

Value Measurement Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1140) - (51)(388)}{\sqrt{[19(165) - (51)^2][19(8534) - (388)^2]}} \\
 &= \frac{21660 - 19788}{\sqrt{[3135 - 2601][162146 - 150544]}} \\
 &= \frac{1872}{\sqrt{[534][11602]}} \\
 &= \frac{1872}{\sqrt{6195468}} \\
 &= \frac{1872}{2489.1} = 0,752
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan CV5 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,752 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 21. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan CV.6

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	26	78	9	676
2	2	17	34	4	289
3	4	28	112	16	784
4	3	20	60	9	400
5	3	21	63	9	441
6	4	21	84	16	441
7	3	28	84	9	784
8	3	24	72	9	576
9	5	30	150	25	900

10	2	16	32	4	256
11	4	23	92	16	529
12	3	13	39	9	169
13	4	19	76	16	361
14	1	7	7	1	49
15	3	15	45	9	225
16	2	15	30	4	225
17	5	24	120	25	576
18	3	23	69	9	529
19	2	18	36	4	324
JUMLAH	59	388	1283	203	8534

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 6 Variabel *Competency*/

Value Measurement Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1283) - (59)(388)}{\sqrt{[19(203) - (59)^2][19(8534) - (388)^2]}} \\ &= \frac{24377 - 22892}{\sqrt{[3857 - 3481][162146 - 150544]}} \\ &= \frac{1485}{\sqrt{[376][11602]}} \\ &= \frac{1485}{\sqrt{4362352}} \\ &= \frac{1485}{2088.6} = 0,711 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan CV6 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,711 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 22. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan CV.7

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	26	104	16	676
2	2	17	34	4	289
3	4	28	112	16	784
4	4	20	80	16	400
5	3	21	63	9	441
6	3	21	63	9	441
7	5	28	140	25	784
8	4	24	96	16	576
9	4	30	120	16	900

10	2	16	32	4	256
11	3	23	69	9	529
12	1	13	13	1	169
13	1	19	19	1	361
14	1	7	7	1	49
15	1	15	15	1	225
16	2	15	30	4	225
17	1	24	24	1	576
18	3	23	69	9	529
19	3	18	54	9	324
JUMLAH	51	388	1144	167	8534

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 7 Variabel *Competency/*

Value Measurement Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1144) - (51)(388)}{\sqrt{[19(167) - (51)^2][19(8534) - (388)^2]}} \\
 &= \frac{21736 - 19788}{\sqrt{[3173 - 2601][162146 - 150544]}} \\
 &= \frac{1948}{\sqrt{[572][11602]}} \\
 &= \frac{1948}{\sqrt{6636344}} \\
 &= \frac{1948}{2576.1102} = 0,756
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan CV7 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,756 > r_{tabel} = 0,482$

2. Hasil Uji Validitas Variabel *Competency/ Value Measurement* Menggunakan Spss Versi 22

Correlations

		CV1	CV2	CV3	CV4	CV5	CV6	CV7	Total
CV1	Pearson Correlation	1	.341	.594**	.461*	.499*	.627**	.331	.754**
	Sig. (2-tailed)		.153	.007	.047	.030	.004	.166	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
CV2	Pearson Correlation	.341	1	.273	.477*	.312	.517*	.428	.652**
	Sig. (2-tailed)	.153		.258	.039	.194	.024	.068	.002
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
CV3	Pearson Correlation	.594**	.273	1	.098	.604**	.628**	.408	.687**
	Sig. (2-tailed)	.007	.258		.690	.006	.004	.083	.001
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
CV4	Pearson Correlation	.461*	.477*	.098	1	.348	.360	.719**	.720**
	Sig. (2-tailed)	.047	.039	.690		.145	.130	.001	.001
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
CV5	Pearson Correlation	.499*	.312	.604**	.348	1	.408	.588**	.752**
	Sig. (2-tailed)	.030	.194	.006	.145		.083	.008	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
CV6	Pearson Correlation	.627**	.517*	.628**	.360	.408	1	.190	.711**
	Sig. (2-tailed)	.004	.024	.004	.130	.083		.437	.001
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
CV7	Pearson Correlation	.331	.428	.408	.719**	.588**	.190	1	.756**
	Sig. (2-tailed)	.166	.068	.083	.001	.008	.437		.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
Total	Pearson Correlation	.754**	.652**	.687**	.720**	.752**	.711**	.756**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.001	.001	.000	.001	.000	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Gambar 10 Hasil uji validitas 19 responden variabel *Competency/ Value Measurement*

HASIL UJI VALIDITAS KUESIONER 19 RESPONDEN VARIABEL GOVERNANCE

3. Analisis Validitas Instrumen Skala Likert Variabel *Governance*

Tabel 23.Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan G.1

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	25	100	16	625
2	1	14	14	1	196
3	4	26	104	16	676
4	1	16	16	1	256
5	5	35	175	25	1225
6	3	19	57	9	361
7	5	23	115	25	529
8	4	25	100	16	625
9	5	28	140	25	784
10	2	20	40	4	400
11	5	28	140	25	784
12	4	16	64	16	256
13	3	16	48	9	256

14	1	8	8	1	64
15	3	17	51	9	289
16	3	23	69	9	529
17	1	8	8	1	64
18	3	23	69	9	529
19	1	14	14	1	196
JUMLAH	58	384	1332	218	8644

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 1 Variabel *Governance*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1332) - (58)(384)}{\sqrt{[19(218) - (58)^2][19(8644) - (384)^2]}} \\
 &= \frac{25308 - 22272}{\sqrt{[4142 - 3364][164236 - 147456]}} \\
 &= \frac{3036}{\sqrt{[778][16780]}} \\
 &= \frac{3036}{\sqrt{13054840}} \\
 &= \frac{3036}{3613.1482} = 0,840
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan G1 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,840 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 24. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan G.2

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	25	100	16	625
2	1	14	14	1	196
3	4	26	104	16	676
4	4	16	64	16	256
5	5	35	175	25	1225
6	1	19	19	1	361
7	3	23	69	9	529
8	4	25	100	16	625
9	5	28	140	25	784
10	2	20	40	4	400
11	5	28	140	25	784
12	3	16	48	9	256
13	2	16	32	4	256

14	1	8	8	1	64
15	3	17	51	9	289
16	2	23	46	4	529
17	1	8	8	1	64
18	3	23	69	9	529
19	1	14	14	1	196
JUMLAH	54	384	1241	192	8644

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 2 Variabel *Governance*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1241) - (54)(384)}{\sqrt{[19(192) - (54)^2][19(8644) - (384)^2]}} \\
 &= \frac{23579 - 20736}{\sqrt{[3648 - 2916][164236 - 147456]}} \\
 &= \frac{2843}{\sqrt{[732][16780]}} \\
 &= \frac{2843}{\sqrt{12282960}} \\
 &= \frac{2843}{3504.7054} = 0,811
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan G2 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,811 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 25. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan G.3

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	25	75	9	625
2	2	14	28	4	196
3	3	26	78	9	676
4	2	16	32	4	256
5	5	35	175	25	1225
6	4	19	76	16	361
7	3	23	69	9	529
8	3	25	75	9	625
9	4	28	112	16	784
10	2	20	40	4	400
11	3	28	84	9	784
12	1	16	16	1	256
13	1	16	16	1	256

14	1	8	8	1	64
15	3	17	51	9	289
16	2	23	46	4	529
17	1	8	8	1	64
18	3	23	69	9	529
19	2	14	28	4	196
JUMLAH	48	384	1086	144	8644

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 3 Variabel *Governance*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1086) - (48)(384)}{\sqrt{[19(144) - (48)^2][19(8644) - (384)^2]}} \\ &= \frac{20634 - 18432}{\sqrt{[2736 - 2304][164236 - 147456]}} \\ &= \frac{2202}{\sqrt{[432][16780]}} \\ &= \frac{2202}{\sqrt{7248960}} \\ &= \frac{2202}{2692} = 0,818 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan G3 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,818 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 26. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan G.4

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	25	75	9	625
2	2	14	28	4	196
3	4	26	104	16	676
4	1	16	16	1	256
5	5	35	175	25	1225
6	3	19	57	9	361
7	3	23	69	9	529
8	5	25	125	25	625
9	4	28	112	16	784
10	4	20	80	16	400
11	3	28	84	9	784
12	2	16	32	4	256
13	2	16	32	4	256

14	1	8	8	1	64
15	1	17	17	1	289
16	4	23	92	16	529
17	1	8	8	1	64
18	4	23	92	16	529
19	2	14	28	4	196
JUMLAH	54	384	1234	186	8644

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 4 Variabel *Governance*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1234) - (54)(384)}{\sqrt{[19(186) - (54)^2][19(8644) - (384)^2]}} \\ &= \frac{23446 - 20736}{\sqrt{[3534 - 2916][164236 - 147456]}} \\ &= \frac{2710}{\sqrt{[618][16780]}} \\ &= \frac{2710}{\sqrt{10370040}} \\ &= \frac{2710}{3220} = 0,842 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan G4 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,842 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 27. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan G.5

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	25	100	16	625
2	3	14	42	9	196
3	4	26	104	16	676
4	3	16	48	9	256
5	5	35	175	25	1225
6	2	19	38	4	361
7	3	23	69	9	529
8	2	25	50	4	625
9	3	28	84	9	784
10	3	20	60	9	400
11	4	28	112	16	784
12	2	16	32	4	256
13	3	16	48	9	256

14	1	8	8	1	64
15	2	17	34	4	289
16	4	23	92	16	529
17	1	8	8	1	64
18	3	23	69	9	529
19	3	14	42	9	196
JUMLAH	55	384	1215	179	8644

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 5 Variabel *Governance*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$r = \frac{19(1215) - (55)(384)}{\sqrt{[19(179) - (55)^2][19(8644) - (384)^2]}}$$

$$= \frac{23085 - 21120}{\sqrt{[3401 - 3025][164236 - 147456]}}$$

$$= \frac{1965}{\sqrt{[376][16780]}}$$

$$= \frac{1965}{\sqrt{6309280}}$$

$$= \frac{1965}{2512} = 0,782$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan G5 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,782 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 28. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan G.6

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	25	75	9	625
2	2	14	28	4	196
3	3	26	78	9	676
4	4	16	64	16	256
5	5	35	175	25	1225
6	1	19	19	1	361
7	3	23	69	9	529
8	4	25	100	16	625
9	4	28	112	16	784
10	4	20	80	16	400
11	3	28	84	9	784
12	2	16	32	4	256
13	2	16	32	4	256

14	1	8	8	1	64
15	3	17	51	9	289
16	4	23	92	16	529
17	1	8	8	1	64
18	4	23	92	16	529
19	2	14	28	4	196
JUMLAH	55	384	1227	185	8644

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 6 Variabel *Governance*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1227) - (55)(384)}{\sqrt{[19(185) - (55)^2][19(8644) - (384)^2]}} \\ &= \frac{23313 - 21120}{\sqrt{[3515 - 3025][164236 - 147456]}} \\ &= \frac{2193}{\sqrt{[490][16780]}} \\ &= \frac{2193}{\sqrt{8222200}} \\ &= \frac{2193}{2867} = 0,765 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan G6 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,765 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 29. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan G.7

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	25	100	16	625
2	3	14	42	9	196
3	4	26	104	16	676
4	1	16	16	1	256
5	5	35	175	25	1225
6	5	19	95	25	361
7	3	23	69	9	529
8	3	25	75	9	625
9	3	28	84	9	784
10	3	20	60	9	400
11	5	28	140	25	784
12	2	16	32	4	256
13	3	16	48	9	256

14	2	8	16	4	64
15	2	17	34	4	289
16	4	23	92	16	529
17	2	8	16	4	64
18	3	23	69	9	529
19	3	14	42	9	196
JUMLAH	60	384	1309	212	8644

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 7 Variabel *Governance*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1309) - (60)(384)}{\sqrt{[19(212) - (60)^2][19(8644) - (384)^2]}} \\
 &= \frac{24871 - 23040}{\sqrt{[4028 - 3600][164236 - 147456]}} \\
 &= \frac{1831}{\sqrt{[428][16780]}} \\
 &= \frac{1831}{\sqrt{7181840}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{1831}{2679.89552} = 0,683$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan G7 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,683 > r_{tabel} = 0,482$

3. Hasil Uji Validitas Variabel *Governance* Menggunakan Spss Versi 22

Correlations

		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	Total
G1	Pearson Correlation	1	.759**	.638**	.635**	.496*	.465*	.555*	.840**
	Sig. (2-tailed)		.000	.003	.004	.031	.045	.014	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
G2	Pearson Correlation	.759**	1	.594**	.495*	.568*	.720**	.254	.811**
	Sig. (2-tailed)	.000		.007	.031	.011	.001	.295	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
G3	Pearson Correlation	.638**	.594**	1	.646**	.521*	.539*	.637**	.818**
	Sig. (2-tailed)	.003	.007		.003	.022	.017	.003	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
G4	Pearson Correlation	.635**	.495*	.646**	1	.579**	.680**	.646**	.842**
	Sig. (2-tailed)	.004	.031	.003		.009	.001	.003	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
G5	Pearson Correlation	.496*	.568*	.521*	.579**	1	.655**	.631**	.782**
	Sig. (2-tailed)	.031	.011	.022	.009		.002	.004	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
G6	Pearson Correlation	.465*	.720**	.539*	.680**	.655**	1	.179	.765**
	Sig. (2-tailed)	.045	.001	.017	.001	.002		.463	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
G7	Pearson Correlation	.555*	.254	.637**	.646**	.631**	.179	1	.683**
	Sig. (2-tailed)	.014	.295	.003	.003	.004	.463		.001
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
Total	Pearson Correlation	.840**	.811**	.818**	.842**	.782**	.765**	.683**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Gambar 11 Hasil uji validitas 19 responden variabel *Governance*

HASIL UJI VALIDITAS KUESIONER 19 RESPONDEN VARIABEL PARTNERSHIP

4. Analisis Validitas Instrumen Skala Likert Variabel *Partnership*

Tabel 30. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan P.1

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	25	100	16	625
2	2	15	30	4	225
3	5	24	120	25	576
4	4	16	64	16	256
5	4	24	96	16	576
6	1	12	12	1	144
7	3	23	69	9	529
8	4	24	96	16	576
9	3	18	54	9	324
10	4	19	76	16	361
11	5	30	150	25	900
12	4	22	88	16	484
13	5	30	150	25	900
14	4	22	88	16	484
15	3	15	45	9	225
16	4	24	96	16	576

17	3	18	54	9	324
18	3	21	63	9	441
19	3	15	45	9	225
JUMLAH	68	397	1496	262	8751

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 1 Variabel *Partnership*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1496) - (68)(397)}{\sqrt{[19(262) - (68)^2][19(8751) - (397)^2]}} \\ &= \frac{28424 - 26996}{\sqrt{[4978 - 4624][166269 - 157609]}} \\ &= \frac{1428}{\sqrt{[354][8660]}} \\ &= \frac{1428}{\sqrt{3065640}} \end{aligned}$$

$$= \frac{1428}{1750.89691} = 0,816$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan P1 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,816 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 31. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan P.2

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	5	25	125	25	625
2	3	15	45	9	225
3	3	24	72	9	576
4	1	16	16	1	256
5	4	24	96	16	576
6	3	12	36	9	144
7	5	23	115	25	529
8	3	24	72	9	576
9	3	18	54	9	324
10	4	19	76	16	361
11	5	30	150	25	900
12	4	22	88	16	484
13	5	30	150	25	900
14	3	22	66	9	484
15	4	15	60	16	225
16	4	24	96	16	576

17	3	18	54	9	324
18	3	21	63	9	441
19	3	15	45	9	225
JUMLAH	68	397	1479	262	8751

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 2 Variabel *Partnership*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1479) - (68)(397)}{\sqrt{[19(262) - (68)^2][19(8751) - (397)^2]}} \\ &= \frac{28101 - 26996}{\sqrt{[4978 - 4624][166269 - 157609]}} \\ &= \frac{1105}{\sqrt{[354][8660]}} \\ &= \frac{1105}{\sqrt{3065640}} \\ &= \frac{1105}{1750.89691} = 0,631 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan P2 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,631 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 32. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan P.3

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	25	75	9	625
2	3	15	45	9	225
3	5	24	120	25	576
4	3	16	48	9	256
5	4	24	96	16	576
6	2	12	24	4	144
7	3	23	69	9	529
8	5	24	120	25	576
9	3	18	54	9	324
10	3	19	57	9	361
11	5	30	150	25	900
12	2	22	44	4	484
13	5	30	150	25	900
14	4	22	88	16	484
15	2	15	30	4	225
16	3	24	72	9	576

17	3	18	54	9	324
18	4	21	84	16	441
19	0	15	0	0	225
JUMLAH	62	397	1380	232	8751

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 3 Variabel *Partnership*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1380) - (62)(397)}{\sqrt{[19(232) - (62)^2][19(8751) - (397)^2]}} \\ &= \frac{26220 - 24614}{\sqrt{[4408 - 3844][166269 - 157609]}} \\ &= \frac{1606}{\sqrt{[564][8660]}} \\ &= \frac{1606}{\sqrt{4884240}} \\ &= \frac{1606}{2210.032} = 0,727 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan P3 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,727 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 33. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan P.4

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	25	100	16	625
2	2	15	30	4	225
3	4	24	96	16	576
4	2	16	32	4	256
5	4	24	96	16	576
6	4	12	48	16	144
7	5	23	115	25	529
8	4	24	96	16	576
9	3	18	54	9	324
10	2	19	38	4	361
11	5	30	150	25	900
12	5	22	110	25	484
13	5	30	150	25	900
14	3	22	66	9	484
15	2	15	30	4	225
16	5	24	120	25	576

17	3	18	54	9	324
18	3	21	63	9	441
19	3	15	45	9	225
JUMLAH	68	397	1493	266	8751

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 4 Variabel *Partnership*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1493) - (68)(397)}{\sqrt{[19(266) - (68)^2][19(8751) - (397)^2]}} \\ &= \frac{28367 - 26996}{\sqrt{[5054 - 4624][166269 - 157609]}} \\ &= \frac{1371}{\sqrt{[430][8660]}} \\ &= \frac{1371}{\sqrt{3723800}} \end{aligned}$$

$$= \frac{1371}{1929.715} = 0,710$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan P4 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,710 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 34. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan P.5

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	25	100	16	625
2	2	15	30	4	225
3	4	24	96	16	576
4	4	16	64	16	256
5	4	24	96	16	576
6	1	12	12	1	144
7	5	23	115	25	529
8	5	24	120	25	576
9	3	18	54	9	324
10	3	19	57	9	361
11	5	30	150	25	900
12	5	22	110	25	484
13	5	30	150	25	900
14	4	22	88	16	484
15	2	15	30	4	225
16	4	24	96	16	576

17	3	18	54	9	324
18	5	21	105	25	441
19	3	15	45	9	225
JUMLAH	71	397	1572	291	8751

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 5 Variabel *Partnership*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1572) - (71)(397)}{\sqrt{[19(291) - (71)^2][19(8751) - (397)^2]}} \\ &= \frac{29868 - 28187}{\sqrt{[5529 - 5041][166269 - 157609]}} \\ &= \frac{1681}{\sqrt{[488][8660]}} \\ &= \frac{1681}{\sqrt{4226080}} \\ &= \frac{1681}{2055.743} = 0,818 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan P5 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,818 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 35. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan P.6

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	5	25	125	25	625
2	3	15	45	9	225
3	3	24	72	9	576
4	2	16	32	4	256
5	4	24	96	16	576
6	1	12	12	1	144
7	2	23	46	4	529
8	3	24	72	9	576
9	3	18	54	9	324
10	3	19	57	9	361
11	5	30	150	25	900
12	2	22	44	4	484
13	5	30	150	25	900
14	4	22	88	16	484
15	2	15	30	4	225
16	4	24	96	16	576

17	3	18	54	9	324
18	3	21	63	9	441
19	3	15	45	9	225
JUMLAH	60	397	1331	212	8751

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 6 Variabel *Partnership*

Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$r = \frac{19(1331) - (60)(397)}{\sqrt{[19(212) - (60)^2][19(8751) - (397)^2]}}$$

$$= \frac{25289 - 23820}{\sqrt{[4028 - 3600][166269 - 157609]}}$$

$$= \frac{1469}{\sqrt{[428][8660]}}$$

$$= \frac{1469}{\sqrt{3706480}}$$

$$= \frac{1469}{1925.222} = 0,763$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan P6 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,763 > r_{tabel} = 0,482$

4. Hasil Uji Validitas Variabel *Partnership* Menggunakan Spss Versi 22

Correlations								
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	Total
P1	Pearson Correlation	1	.302	.600**	.372	.727**	.647**	.816**
	Sig. (2-tailed)		.208	.007	.117	.000	.003	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19
P2	Pearson Correlation	.302	1	.175	.615**	.315	.501*	.631**
	Sig. (2-tailed)	.208		.475	.005	.189	.029	.004
	N	19	19	19	19	19	19	19
P3	Pearson Correlation	.600**	.175	1	.313	.555*	.511*	.727**
	Sig. (2-tailed)	.007	.475		.192	.014	.025	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19
P4	Pearson Correlation	.372	.615**	.313	1	.576**	.322	.710**
	Sig. (2-tailed)	.117	.005	.192		.010	.179	.001
	N	19	19	19	19	19	19	19
P5	Pearson Correlation	.727**	.315	.555*	.576**	1	.449	.818**
	Sig. (2-tailed)	.000	.189	.014	.010		.054	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19
P6	Pearson Correlation	.647**	.501*	.511*	.322	.449	1	.763**
	Sig. (2-tailed)	.003	.029	.025	.179	.054		.000
	N	19	19	19	19	19	19	19
Total	Pearson Correlation	.816**	.631**	.727**	.710**	.818**	.763**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.000	.001	.000	.000	
	N	19	19	19	19	19	19	19

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Gambar 12.Hasil uji validitas 19 responden variabel *Partnership*
**HASIL UJI VALIDITAS KUESIONER 19 RESPONDEN VARIABEL
SCOPE & ARCHTECTURE**

g. Analisis Validitas Instrumen Skala Likert Variabel *Scope & Architecture*

Tabel 36.Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan PC.1

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	15	45	9	225
2	2	9	18	4	81
3	4	15	60	16	225
4	4	18	72	16	324
5	3	12	36	9	144
6	2	9	18	4	81
7	3	12	36	9	144
8	4	11	44	16	121
9	4	18	72	16	324
10	3	11	33	9	121
11	5	20	100	25	400
12	3	10	30	9	100
13	1	7	7	1	49
14	3	10	30	9	100
15	3	10	30	9	100

16	3	11	33	9	121
17	3	13	39	9	169
18	2	10	20	4	100
19	3	10	30	9	100
JUMLAH	58	231	753	192	3029

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 1 Variabel *Scope & Architecture* Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(753) - (58)(231)}{\sqrt{[19(192) - (58)^2][19(3029) - (231)^2]}} \\
 &= \frac{14307 - 13398}{\sqrt{[3648 - 3364][57551 - 53361]}} \\
 &= \frac{909}{\sqrt{[284][4190]}} \\
 &= \frac{909}{\sqrt{1189960}} \\
 &= \frac{909}{1090.853} = 0,833
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan PC1 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,833 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 37. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan PC.2

Responden	X	Y	XY	(X)²	(Y)²
1	4	15	60	16	225
2	3	9	27	9	81
3	3	15	45	9	225
4	4	18	72	16	324
5	3	12	36	9	144
6	2	9	18	4	81
7	3	12	36	9	144
8	2	11	22	4	121
9	4	18	72	16	324
10	2	11	22	4	121
11	5	20	100	25	400
12	3	10	30	9	100
13	2	7	14	4	49
14	3	10	30	9	100
15	2	10	20	4	100

16	0	11	0	0	121
17	2	13	26	4	169
18	3	10	30	9	100
19	2	10	20	4	100
JUMLAH	52	231	680	164	3029

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 2 Variabel *Scope & Architecture* Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(680) - (52)(231)}{\sqrt{[19(164) - (52)^2][19(3029) - (231)^2]}} \\
 &= \frac{12920 - 12012}{\sqrt{[3116 - 2704][57551 - 53361]}} \\
 &= \frac{908}{\sqrt{[412][4190]}} \\
 &= \frac{908}{\sqrt{1726280}} \\
 &= \frac{908}{1313.88} = 0,691
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan PC2 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,691 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 38. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan PC.3

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	5	15	75	25	225
2	2	9	18	4	81
3	4	15	60	16	225
4	5	18	90	25	324
5	3	12	36	9	144
6	1	9	9	1	81
7	3	12	36	9	144
8	2	11	22	4	121
9	5	18	90	25	324
10	3	11	33	9	121
11	5	20	100	25	400
12	3	10	30	9	100
13	2	7	14	4	49
14	2	10	20	4	100
15	2	10	20	4	100

16	3	11	33	9	121
17	3	13	39	9	169
18	2	10	20	4	100
19	2	10	20	4	100
JUMLAH	57	231	765	199	3029

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 3 Variabel *Scope & Architecture* Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(765) - (57)(231)}{\sqrt{[19(199) - (57)^2][19(3029) - (231)^2]}} \\
 &= \frac{14535 - 13167}{\sqrt{[3781 - 3249][57551 - 53361]}} \\
 &= \frac{1368}{\sqrt{[532][4190]}} \\
 &= \frac{1368}{\sqrt{2229080}} \\
 &= \frac{1368}{1493.01} = 0,916
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan PC3 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,916 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 39. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan PC.4

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	15	45	9	225
2	2	9	18	4	81
3	4	15	60	16	225
4	5	18	90	25	324
5	3	12	36	9	144
6	4	9	36	16	81
7	3	12	36	9	144
8	3	11	33	9	121
9	5	18	90	25	324
10	3	11	33	9	121
11	5	20	100	25	400
12	1	10	10	1	100
13	2	7	14	4	49
14	2	10	20	4	100
15	3	10	30	9	100

16	5	11	55	25	121
17	5	13	65	25	169
18	3	10	30	9	100
19	3	10	30	9	100
JUMLAH	64	231	831	242	3029

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 4 Variabel *Scope &*

Architecture Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(831) - (64)(231)}{\sqrt{[19(242) - (64)^2][19(3029) - (231)^2]}} \\
 &= \frac{15789 - 14784}{\sqrt{[4598 - 4096][57551 - 53361]}} \\
 &= \frac{1005}{\sqrt{[502][4190]}} \\
 &= \frac{1005}{\sqrt{2103380}} \\
 &= \frac{1005}{1450.303} = 0,693
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan PC4 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,693 > r_{tabel} = 0,482$

5. Hasil Uji Validitas Variabel *Scope & Architecture* Menggunakan Spss Versi 22

Correlations						
		PC1	PC2	PC3	PC4	Total
PC1	Pearson Correlation	1	.459*	.684**	.535*	.833**
	Sig. (2-tailed)		.048	.001	.018	.000
	N	19	19	19	19	19
PC2	Pearson Correlation	.459*	1	.649**	.077	.691**
	Sig. (2-tailed)	.048		.003	.754	.001
	N	19	19	19	19	19
PC3	Pearson Correlation	.684**	.649**	1	.515*	.916**
	Sig. (2-tailed)	.001	.003		.024	.000
	N	19	19	19	19	19
PC4	Pearson Correlation	.535*	.077	.515*	1	.693**
	Sig. (2-tailed)	.018	.754	.024		.001
	N	19	19	19	19	19
Total	Pearson Correlation	.833**	.691**	.916**	.693**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.001	
	N	19	19	19	19	19

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Gambar 13 Hasil uji validitas 19 responden variabel *Scope & Architecture*

HASIL UJI VALIDITAS KUESIONER 19 RESPONDEN VARIABEL SKILLS

6. Analisis Validitas Instrumen Skala Likert Variabel *Skills*

Tabel 40. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan S.1

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	5	25	125	25	625
2	2	16	32	4	256
3	5	29	145	25	841
4	2	19	38	4	361
5	3	21	63	9	441
6	1	18	18	1	324
7	5	31	155	25	961
8	5	26	130	25	676
9	4	29	116	16	841
10	2	20	40	4	400
11	3	22	66	9	484
12	2	14	28	4	196
13	4	23	92	16	529
14	1	7	7	1	49
15	3	20	60	9	400

16	2	18	36	4	324
17	5	33	165	25	1089
18	4	26	104	16	676
19	2	16	32	4	256
JUMLAH	60	413	1452	226	9729

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 1 Variabel *Skills* Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1452) - (60)(413)}{\sqrt{[19(226) - (60)^2][19(9729) - (413)^2]}} \\
 &= \frac{27588 - 24780}{\sqrt{[4294 - 3600][184851 - 170569]}} \\
 &= \frac{2808}{\sqrt{[694][14282]}} \\
 &= \frac{2808}{\sqrt{9911708}} \\
 &= \frac{2808}{3148,287} = 0,892
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan S1 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,892 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 41. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan S.2

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	25	75	9	625
2	2	16	32	4	256
3	3	29	87	9	841
4	1	19	19	1	361
5	3	21	63	9	441
6	3	18	54	9	324
7	5	31	155	25	961
8	4	26	104	16	676
9	4	29	116	16	841
10	4	20	80	16	400
11	3	22	66	9	484
12	2	14	28	4	196
13	4	23	92	16	529
14	1	7	7	1	49
15	4	20	80	16	400

16	3	18	54	9	324
17	5	33	165	25	1089
18	4	26	104	16	676
19	2	16	32	4	256
JUMLAH	60	413	1413	214	9729

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 2 Variabel *Skills* Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1413) - (60)(413)}{\sqrt{[19(214) - (60)^2][19(9729) - (413)^2]}} \\
 &= \frac{26847 - 24780}{\sqrt{[4066 - 3600][184851 - 170569]}} \\
 &= \frac{2067}{\sqrt{[466][14282]}} \\
 &= \frac{2067}{\sqrt{6655412}} \\
 &= \frac{2067}{2579.809} = 0,801
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan S2 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,801 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 42. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan S.3

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	25	75	9	625
2	2	16	32	4	256
3	4	29	116	16	841
4	3	19	57	9	361
5	3	21	63	9	441
6	4	18	72	16	324
7	3	31	93	9	961
8	3	26	78	9	676
9	5	29	145	25	841
10	2	20	40	4	400
11	4	22	88	16	484
12	3	14	42	9	196
13	4	23	92	16	529
14	1	7	7	1	49
15	3	20	60	9	400

16	2	18	36	4	324
17	5	33	165	25	1089
18	3	26	78	9	676
19	2	16	32	4	256
JUMLAH	59	413	1371	203	9729

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 3 Variabel *Skills* Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1317) - (59)(413)}{\sqrt{[19(203) - (59)^2][19(9729) - (413)^2]}} \\ &= \frac{26049 - 24367}{\sqrt{[3857 - 3481][184851 - 170569]}} \\ &= \frac{1682}{\sqrt{[376][14282]}} \\ &= \frac{1682}{\sqrt{5370032}} \\ &= \frac{1682}{2317.333} = 0,726 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan S3 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,726 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 43. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan S.4

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	25	100	16	625
2	3	16	48	9	256
3	3	29	87	9	841
4	3	19	57	9	361
5	3	21	63	9	441
6	2	18	36	4	324
7	5	31	155	25	961
8	2	26	52	4	676
9	4	29	116	16	841
10	2	20	40	4	400
11	3	22	66	9	484
12	1	14	14	1	196
13	1	23	23	1	529
14	1	7	7	1	49
15	1	20	20	1	400

16	2	18	36	4	324
17	5	33	165	25	1089
18	3	26	78	9	676
19	3	16	48	9	256
JUMLAH	51	413	1211	165	9729

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 4 Variabel *Skills* Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1211) - (51)(413)}{\sqrt{[19(165) - (51)^2][19(9729) - (413)^2]}} \\
 &= \frac{23009 - 21063}{\sqrt{[3135 - 2601][184851 - 170569]}} \\
 &= \frac{1946}{\sqrt{[534][14282]}} \\
 &= \frac{1946}{\sqrt{7626588}} \\
 &= \frac{1946}{2761.628} = 0,705
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan S4 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,705 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 44. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan S.5

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	25	75	9	625
2	2	16	32	4	256
3	5	29	145	25	841
4	5	19	95	25	361
5	3	21	63	9	441
6	2	18	36	4	324
7	5	31	155	25	961
8	4	26	104	16	676
9	4	29	116	16	841
10	4	20	80	16	400
11	3	22	66	9	484
12	2	14	28	4	196
13	2	23	46	4	529
14	1	7	7	1	49
15	3	20	60	9	400

16	4	18	72	16	324
17	5	33	165	25	1089
18	4	26	104	16	676
19	2	16	32	4	256
JUMLAH	63	413	1481	237	9729

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 5 Variabel *Skills* Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1481) - (63)(413)}{\sqrt{[19(237) - (63)^2][19(9729) - (413)^2]}} \\ &= \frac{28139 - 26019}{\sqrt{[4503 - 3969][184851 - 170569]}} \\ &= \frac{2120}{\sqrt{[534][14282]}} \\ &= \frac{2120}{\sqrt{7626588}} \end{aligned}$$

$$= \frac{2120}{2761.628} = 0,768$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan S5 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,768 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 45. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan S.6

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	3	25	75	9	625
2	3	16	48	9	256
3	4	29	116	16	841
4	3	19	57	9	361
5	3	21	63	9	441
6	5	18	90	25	324
7	5	31	155	25	961
8	5	26	130	25	676
9	4	29	116	16	841
10	4	20	80	16	400
11	3	22	66	9	484
12	2	14	28	4	196
13	4	23	92	16	529
14	1	7	7	1	49
15	4	20	80	16	400

16	3	18	54	9	324
17	4	33	132	16	1089
18	4	26	104	16	676
19	3	16	48	9	256
JUMLAH	67	413	1541	255	9729

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 6 Variabel *Skills* Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned} r &= \frac{19(1541) - (67)(413)}{\sqrt{[19(255) - (67)^2][19(9729) - (413)^2]}} \\ &= \frac{29279 - 27671}{\sqrt{[4845 - 4489][184851 - 170569]}} \\ &= \frac{1608}{\sqrt{[356][14282]}} \\ &= \frac{1608}{\sqrt{5084392}} \\ &= \frac{1608}{2254.86} = 0,713 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan S6 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,713 > r_{tabel} = 0,482$

Tabel 46. Tabel Penolong Untuk Uji Validitas Butir Pertanyaan S.7

Responden	X	Y	XY	(X) ²	(Y) ²
1	4	25	100	16	625
2	2	16	32	4	256
3	5	29	145	25	841
4	2	19	38	4	361
5	3	21	63	9	441
6	1	18	18	1	324
7	3	31	93	9	961
8	3	26	78	9	676
9	4	29	116	16	841
10	2	20	40	4	400
11	3	22	66	9	484
12	2	14	28	4	196
13	4	23	92	16	529
14	1	7	7	1	49
15	2	20	40	4	400

16	2	18	36	4	324
17	4	33	132	16	1089
18	4	26	104	16	676
19	2	16	32	4	256
JUMLAH	53	413	1260	171	9729

(Sumber : Data Diolah Menggunakan MS Excel 2013)

Berikut hasil perhitungan manual butir pertanyaan 7 Variabel *Skills* Rumus

yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah :

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

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{19(1260) - (53)(413)}{\sqrt{[19(171) - (53)^2][19(9729) - (413)^2]}} \\
 &= \frac{23940 - 21889}{\sqrt{[3249 - 2809][184851 - 170569]}} \\
 &= \frac{2051}{\sqrt{[440][14282]}} \\
 &= \frac{2051}{\sqrt{6284080}} \\
 &= \frac{2051}{2506.807} = 0,818
 \end{aligned}$$

Membuat keputusan :

Pertanyaan S7 dinyatakan valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,818 > r_{tabel} = 0,48$

6. Hasil Uji Validitas Variabel *Skilss* Menggunakan Spss Versi 22

Correlations									
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	Total
S1	Pearson Correlation	1	.686**	.546*	.560*	.595**	.513*	.881**	.892**
	Sig. (2-tailed)		.001	.016	.013	.007	.025	.000	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
S2	Pearson Correlation	.686**	1	.530*	.379	.497*	.766**	.530*	.801**
	Sig. (2-tailed)	.001		.019	.110	.030	.000	.020	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
S3	Pearson Correlation	.546*	.530*	1	.408	.397	.517*	.627**	.726**
	Sig. (2-tailed)	.016	.019		.083	.092	.024	.004	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
S4	Pearson Correlation	.560*	.379	.408	1	.601**	.312	.499*	.705**
	Sig. (2-tailed)	.013	.110	.083		.006	.194	.030	.001
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
S5	Pearson Correlation	.595**	.497*	.397	.601**	1	.516*	.520*	.768**
	Sig. (2-tailed)	.007	.030	.092	.006		.024	.023	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
S6	Pearson Correlation	.513*	.766**	.517*	.312	.516*	1	.341	.713**
	Sig. (2-tailed)	.025	.000	.024	.194	.024		.153	.001
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
S7	Pearson Correlation	.881**	.530*	.627**	.499*	.520*	.341	1	.818**
	Sig. (2-tailed)	.000	.020	.004	.030	.023	.153		.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
Total	Pearson Correlation	.892**	.801**	.726**	.705**	.768**	.713**	.818**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	.000	.001	.000	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
 * . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Gambar 14 Hasil uji validitas 19 responden variabel *Skills*
HASIL UJI RELIABILITAS VARIABEL *COMPETENCY/ VALUE MEASUREMENT* SECARA MANUAL

1. Perhitungan Manual Uji Reliabilitas Instrumen *Comptency/ Value Measurement*

Tabel 47. Tabel Penolong Untuk Uji Reliabilitas dengan Teknik Alpha Cronbach

R	Competency/ Value Measurement															
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	(X1) ²	(X2) ²	(X3) ²	(X4) ²	(X5) ²	(X6) ²	(X7) ²	ΣX	ΣX ²
1	4	3	4	4	4	3	4	16	9	16	16	16	9	16	26	676
2	2	3	3	2	3	2	2	4	9	9	4	9	4	4	17	289
3	5	4	3	5	3	4	4	25	16	9	25	9	16	16	28	784
4	2	3	4	1	3	3	4	4	9	16	1	9	9	16	20	400
5	3	3	3	3	3	3	3	9	9	9	9	9	9	9	21	441
6	1	5	2	4	2	4	3	1	25	4	16	4	16	9	21	441
7	3	5	4	3	5	3	5	9	25	16	9	25	9	25	28	784
8	3	5	3	4	2	3	4	9	25	9	16	4	9	16	24	576
9	4	4	5	4	4	5	4	16	16	25	16	16	25	16	30	900
10	2	4	2	2	2	2	2	4	16	4	4	4	4	4	16	256
11	3	3	4	3	3	4	3	9	9	16	9	9	16	9	23	529

12	2	2	3	1	1	3	1	4	4	9	1	1	9	1	13	169
13	4	4	4	1	1	4	1	16	16	16	1	1	16	1	19	361
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	49
15	2	4	3	1	1	3	1	4	16	9	1	1	9	1	15	225
16	2	3	2	2	2	2	2	4	9	4	4	4	4	4	15	225
17	4	4	4	1	5	5	1	16	16	16	1	25	25	1	24	576
18	4	4	3	3	3	3	3	16	16	9	9	9	9	9	23	529
19	2	3	4	1	3	2	3	4	9	16	1	9	4	9	18	324
Jumlah	53	67	61	46	51	59	51	171	255	213	144	165	203	167	388	8534

2. Menghitung nilai varians setiap butir pertanyaan

a. Pertanyaan butir X1

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n} = \frac{171 - \frac{(53)^2}{19}}{19} = 1,218$$

b. Pertanyaan butir X2

$$\sigma_{x2}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{255 - \frac{(67)^2}{19}}{19} = 0,986$$

c. Pertanyaan butir X3

$$\sigma_{x3}^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n}}{n} = \frac{213 - \frac{(61)^2}{19}}{19} = 0,903$$

d. Pertanyaan butir X4

$$\sigma_{x4}^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{n}}{n} = \frac{144 - \frac{(46)^2}{19}}{19} = 1,717$$

e. Pertanyaan butir X5

$$\sigma_{x5}^2 = \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{n}}{n} = \frac{165 - \frac{(51)^2}{19}}{19} = 1,479$$

f. Pertanyaan butir X6

$$\sigma_{x6}^2 = \frac{\sum X_6^2 - \frac{(\sum X_6)^2}{n}}{n} = \frac{203 - \frac{(59)^2}{19}}{19} = 1,041$$

g. Pertanyaan butir X7

$$\sigma_{x7}^2 = \frac{\sum X_7^2 - \frac{(\sum X_7)^2}{n}}{n} = \frac{167 - \frac{(51)^2}{19}}{19} = 1,584$$

3. Menghitung total nilai varians

$$\sum \sigma_t^2 = 1,218 + 0,986 + 0,903 + 1,717 + 1,479 + 1,041 + 1,584 = 8.928$$

4. Menghitung nilai varians total

$$\sigma_T^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} = \frac{8534 - \frac{(388)^2}{19}}{19} = 32.138$$

5. Menghitung nilai reliabilitas instrumen

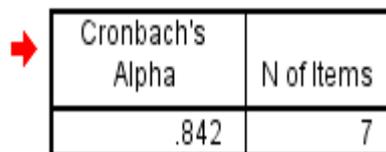
$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_T^2} \right] = \left(\frac{7}{7-1} \right) \left(1 - \frac{8.928}{32.138} \right) = 0,842$$

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel, karena nilai $r_{11} = 0,842 > 0,6$

HASIL UJI RELIABILITAS KUESIONER 19 RESPONDEN MENGGUNAKAN SPSS

VERSI 22

Reliability Statistics



Cronbach's Alpha	N of Items
.842	7

Gambar 15 Reliability Statistic Cronbach's Alpha Variabel Competency/ value surement.

1. Perhitungan Manual Uji Reliabilitas Instrumen *Governance*

Tabel 48. Tabel Penolong Untuk Uji Reliabilitas dengan Teknik Alpha Cronbach

R	Governance															
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	(X1) ²	(X2) ²	(X3) ²	(X4) ²	(X5) ²	(X6) ²	(X7) ²	ΣX	ΣX ²
1	4	4	3	3	4	3	4	16	16	9	9	16	9	16	25	625
2	1	1	2	2	3	2	3	1	1	4	4	9	4	9	14	196
3	4	4	3	4	4	3	4	16	16	9	16	16	9	16	26	676
4	1	4	2	1	3	4	1	1	16	4	1	9	16	1	16	256
5	5	5	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25	25	25	35	1225
6	3	1	4	3	2	1	5	9	1	16	9	4	1	25	19	361
7	5	3	3	3	3	3	3	25	9	9	9	9	9	9	23	529
8	4	4	3	5	2	4	3	16	16	9	25	4	16	9	25	625
9	5	5	4	4	3	4	3	25	25	16	16	9	16	9	28	784
10	2	2	2	4	3	4	3	4	4	4	16	9	16	9	20	400
11	5	5	3	3	4	3	5	25	25	9	9	16	9	25	28	784
12	4	3	1	2	2	2	2	16	9	1	4	4	4	4	16	256
13	3	2	1	2	3	2	3	9	4	1	4	9	4	9	16	256
14	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	8	64
15	3	3	3	1	2	3	2	9	9	9	1	4	9	4	17	289
16	3	2	2	4	4	4	4	9	4	4	16	16	16	16	23	529
17	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	8	64
18	3	3	3	4	3	4	3	9	9	9	16	9	16	9	23	529
19	1	1	2	2	3	2	3	1	1	4	4	9	4	9	14	196
Jumlah	58	54	48	54	55	55	60	218	192	144	186	179	185	212	384	8644

2. Menghitung nilai varians setiap butir pertanyaan

a. Pertanyaan butir X1

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n} = \frac{218 - \frac{(58)^2}{19}}{19} = 2,155$$

b. Pertanyaan butir X2

$$\sigma_{x2}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{192 - \frac{(54)^2}{19}}{19} = 2,027$$

c. Pertanyaan butir X3

$$\sigma_{x3}^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n}}{n} = \frac{144 - \frac{(48)^2}{19}}{19} = 1,196$$

d. Pertanyaan butir X4

$$\sigma_{x4}^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{n}}{n} = \frac{186 - \frac{(54)^2}{19}}{19} = 1,711$$

e. Pertanyaan butir X5

$$\sigma_{x5}^2 = \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{n}}{n} = \frac{179 - \frac{(55)^2}{19}}{19} = 1,041$$

f. Pertanyaan butir X6

$$\sigma_{x6}^2 = \frac{\sum X_6^2 - \frac{(\sum X_6)^2}{n}}{n} = \frac{185 - \frac{(55)^2}{19}}{19} = 1,357$$

g. Pertanyaan butir X7

$$\sigma_{x7}^2 = \frac{\sum X_7^2 - \frac{(\sum X_7)^2}{n}}{n} = \frac{212 - \frac{(60)^2}{19}}{19} = 1,185$$

3. Menghitung total nilai varians

$$\sum \sigma_t^2 = 2,155 + 2,027 + 1,196 + 1,711 + 1,041 + 1,357 + 1,185 = 10,672$$

4. Menghitung nilai varians total

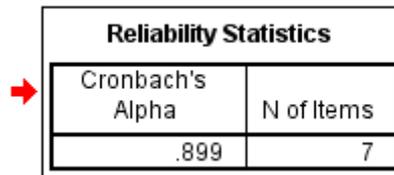
$$\sigma_T^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} = \frac{8644 - \frac{(384)^2}{19}}{19} = 46,481$$

5. Menghitung nilai reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_T^2} \right] = \left(\frac{7}{7-1} \right) \left(1 - \frac{10,672}{46,481} \right) = 0,899$$

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel, karena nilai $r_{11} = 0,899 > 0,6$

**HASIL UJI RELIABILITAS KUESIONER 19 RESPONDEN MENGGUNAKAN SPSS
VERSI 22**



Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.899	7

Gambar 16. Reliability Statistic Cronbach's Alpha Variabel Governance.

1. Perhitungan Manual Uji Reliabilitas Instrumen *Partnership*

Tabel 49. Tabel Penolong Untuk Uji Reliabilitas dengan Teknik Alpha Cronbach

R	<i>Partnership</i>													
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	(X1) ²	(X2) ²	(X3) ²	(X4) ²	(X5) ²	(X6) ²	ΣX	ΣX ²
1	4	5	3	4	4	5	16	25	9	16	16	25	25	625
2	2	3	3	2	2	3	4	9	9	4	4	9	15	225
3	5	3	5	4	4	3	25	9	25	16	16	9	24	576
4	4	1	3	2	4	2	16	1	9	4	16	4	16	256
5	4	4	4	4	4	4	16	16	16	16	16	16	24	576
6	1	3	2	4	1	1	1	9	4	16	1	1	12	144
7	3	5	3	5	5	2	9	25	9	25	25	4	23	529
8	4	3	5	4	5	3	16	9	25	16	25	9	24	576
9	3	3	3	3	3	3	9	9	9	9	9	9	18	324
10	4	4	3	2	3	3	16	16	9	4	9	9	19	361
11	5	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25	25	30	900
12	4	4	2	5	5	2	16	16	4	25	25	4	22	484
13	5	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25	25	30	900
14	4	3	4	3	4	4	16	9	16	9	16	16	22	484
15	3	4	2	2	2	2	9	16	4	4	4	4	15	225
16	4	4	3	5	4	4	16	16	9	25	16	16	24	576
17	3	3	3	3	3	3	9	9	9	9	9	9	18	324
18	3	3	4	3	5	3	9	9	16	9	25	9	21	441
19	3	3	0	3	3	3	9	9	0	9	9	9	15	225
Jumlah	68	68	62	68	71	60	262	262	232	266	291	212	397	8751

2. Menghitung nilai varians setiap butir pertanyaan

a. Pertanyaan butir X1

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n} = \frac{262 - \frac{(68)^2}{19}}{19} = 0,980$$

b. Pertanyaan butir X2

$$\sigma_{x2}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{262 - \frac{(68)^2}{19}}{19} = 0,980$$

c. Pertanyaan butir X3

$$\sigma_{x3}^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n}}{n} = \frac{232 - \frac{(62)^2}{19}}{19} = 1,562$$

d. Pertanyaan butir X4

$$\sigma_{x4}^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{n}}{n} = \frac{266 - \frac{(68)^2}{19}}{19} = 1,191$$

e. Pertanyaan butir X5

$$\sigma_{x5}^2 = \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{n}}{n} = \frac{291 - \frac{(71)^2}{19}}{19} = 1,351$$

f. Pertanyaan butir X6

$$\sigma_{x6}^2 = \frac{\sum X_6^2 - \frac{(\sum X_6)^2}{n}}{n} = \frac{212 - \frac{(60)^2}{19}}{19} = 1,185$$

3. Menghitung total nilai varians

$$\sum \sigma_t^2 = 0,980 + 0,980 + 1,562 + 1,191 + 1,351 + 1,185 = 7.249$$

4. Menghitung nilai varians total

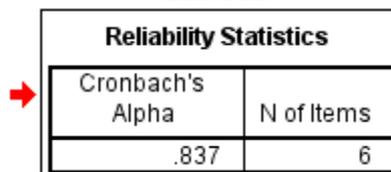
$$\sigma_T^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} = \frac{8751 - \frac{(397)^2}{19}}{19} = 23.988$$

5. Menghitung nilai reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_T^2} \right] = \left(\frac{6}{6-1} \right) \left(1 - \frac{7.249}{23.988} \right) = 0,837$$

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel, karena nilai $r_{11} = 0,837$

HASIL UJI RELIABILITAS KUESIONER 19 RESPONDEN MENGGUNAKAN SPSS VERSI 22



Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.837	6

Gambar 17 Reliability Statistic Cronbach's Alpha Variabel Partnership.

1. Perhitungan Manual Uji Reliabilitas Instrumen *Scope & Architecture*

Tabel 50. Tabel Penolong Untuk Uji Reliabilitas dengan Teknik Alpha Cronbach

R	Scope & Architecture									
	X1	X2	X3	X4	(X1) ²	(X2) ²	(X3) ²	(X4) ²	ΣX	ΣX ²
1	3	4	5	3	9	16	25	9	15	225
2	2	3	2	2	4	9	4	4	9	81

3	4	3	4	4	16	9	16	16	15	225
4	4	4	5	5	16	16	25	25	18	324
5	3	3	3	3	9	9	9	9	12	144
6	2	2	1	4	4	4	1	16	9	81
7	3	3	3	3	9	9	9	9	12	144
8	4	2	2	3	16	4	4	9	11	121
9	4	4	5	5	16	16	25	25	18	324
10	3	2	3	3	9	4	9	9	11	121
11	5	5	5	5	25	25	25	25	20	400
12	3	3	3	1	9	9	9	1	10	100
13	1	2	2	2	1	4	4	4	7	49
14	3	3	2	2	9	9	4	4	10	100
15	3	2	2	3	9	4	4	9	10	100
16	3	0	3	5	9	0	9	25	11	121
17	3	2	3	5	9	4	9	25	13	169
18	2	3	2	3	4	9	4	9	10	100
19	3	2	2	3	9	4	4	9	10	100
Jumlah	58	52	57	64	192	164	199	242	231	3029

2. Menghitung nilai varians setiap butir pertanyaan

a. Pertanyaan butir X1

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n} = \frac{192 - \frac{(58)^2}{19}}{19} = 0,786$$

b. Pertanyaan butir X2

$$\sigma_{x2}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{164 - \frac{(52)^2}{19}}{19} = 1,141$$

c. Pertanyaan butir X3

$$\sigma_{x3}^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n}}{n} = \frac{199 - \frac{(57)^2}{19}}{19} = 1,473$$

d. Pertanyaan butir X4

$$\sigma_{x4}^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{n}}{n} = \frac{242 - \frac{(64)^2}{19}}{19} = 1,390$$

3. Menghitung total nilai varians

$$\sum \sigma_t^2 = 0,786 + 1,141 + 1,473 + 1,390 = 4.79$$

4. Menghitung nilai varians total

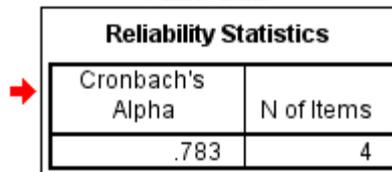
$$\sigma_T^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} = \frac{3029 - \frac{(231)^2}{19}}{19} = 11.606$$

5. Menghitung nilai reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_T^2} \right] = \left(\frac{4}{4-1} \right) \left(1 - \frac{4.79}{11.606} \right) = 0,783$$

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel, karena nilai $r_{11} = 0,783$

HASIL UJI RELIABILITAS KUESIONER 19 RESPONDEN MENGGUNAKAN SPSS VERSI 22



Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.783	4

Gambar 18 Reliability Statistic Cronbach's Alpha Variabel Scope & Achitecture.

HASIL UJI RELIABILITAS VARIABEL *SKILLS* SECARA MANUAL

1. Perhitungan Manual Uji Reliabilitas Instrumen *Skills*

Tabel 51. Tabel Penolong Untuk Uji Reliabilitas dengan Teknik Alpha Cronbach

R	Skill															ΣX	ΣX ²
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	(X1) ²	(X2) ²	(X3) ²	(X4) ²	(X5) ²	(X6) ²	(X7) ²			
1	5	3	3	4	3	3	4	25	9	9	16	9	9	16	25	625	
2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	9	4	9	4	16	256	
3	5	3	4	3	5	4	5	25	9	16	9	25	16	25	29	841	
4	2	1	3	3	5	3	2	4	1	9	9	25	9	4	19	361	
5	3	3	3	3	3	3	3	9	9	9	9	9	9	9	21	441	
6	1	3	4	2	2	5	1	1	9	16	4	4	25	1	18	324	
7	5	5	3	5	5	5	3	25	25	9	25	25	25	9	31	961	
8	5	4	3	2	4	5	3	25	16	9	4	16	25	9	26	676	
9	4	4	5	4	4	4	4	16	16	25	16	16	16	16	29	841	
10	2	4	2	2	4	4	2	4	16	4	4	16	16	4	20	400	
11	3	3	4	3	3	3	3	9	9	16	9	9	9	9	22	484	
12	2	2	3	1	2	2	2	4	4	9	1	4	4	4	14	196	
13	4	4	4	1	2	4	4	16	16	16	1	4	16	16	23	529	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	49	
15	3	4	3	1	3	4	2	9	16	9	1	9	16	4	20	400	
16	2	3	2	2	4	3	2	4	9	4	4	16	9	4	18	324	
17	5	5	5	5	5	4	4	25	25	25	25	25	16	16	33	1089	
18	4	4	3	3	4	4	4	16	16	9	9	16	16	16	26	676	
19	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	9	4	9	4	16	256	
Jumlah	60	60	59	51	63	67	53	226	214	203	165	237	255	171	413	9729	

2. Menghitung nilai varians setiap butir pertanyaan

a. Pertanyaan butir X1

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n} = \frac{226 - \frac{(60)^2}{19}}{19} = 1,922$$

b. Pertanyaan butir X2

$$\sigma_{x2}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{214 - \frac{(60)^2}{19}}{19} = 1,290$$

c. Pertanyaan butir X3

$$\sigma_{x3}^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n}}{n} = \frac{203 - \frac{(59)^2}{19}}{19} = 1,041$$

d. Pertanyaan butir X4

$$\sigma_{x4}^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{n}}{n} = \frac{165 - \frac{(51)^2}{19}}{19} = 1,479$$

e. Pertanyaan butir X5

$$\sigma_{x5}^2 = \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{n}}{n} = \frac{237 - \frac{(63)^2}{19}}{19} = 1,479$$

f. Pertanyaan butir X6

$$\sigma_{x6}^2 = \frac{\sum X_6^2 - \frac{(\sum X_6)^2}{n}}{n} = \frac{255 - \frac{(67)^2}{19}}{19} = 0,986$$

g. Pertanyaan butir X7

$$\sigma_{x7}^2 = \frac{\sum X_7^2 - \frac{(\sum X_7)^2}{n}}{n} = \frac{171 - \frac{(53)^2}{19}}{19} = 1,218$$

3. Menghitung total nilai varians

$$\sum \sigma_i^2 = 1,922 + 1,290 + 1,041 + 1,479 + 1,479 + 0,986 + 1,218 = 9.415$$

4. Menghitung nilai varians total

$$\sigma_T^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} = \frac{9729 - \frac{(413)^2}{19}}{19} = 39.562$$

5. Menghitung nilai reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_T^2} \right] = \left(\frac{7}{7-1} \right) \left(1 - \frac{9.415}{39.562} \right) = 0,889$$

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel, karena nilai $r_{11} = 0,889 > 0,6$

HASIL UJI RELIABILITAS KUESIONER 19 RESPONDEN MENGGUNAKAN SPSS VERSI

22

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.889	7

Gambar 19 Reliability Statistic Cronbach's Alpha Variabel Skills.

LAMPIRAN IV

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Understanding of IT by business* dari domain *Communication* (komunikasi) diketahui total nilai jawaban responden adalah 60 dari 2 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{60}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,15$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Understanding of IT by business* yaitu 3,15.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Inter/Intra Organizational* dari domain *Communication* (komunikasi) diketahui total nilai jawaban responden adalah 59 dari 3 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{59}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,10$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Inter/Intra Organizational* yaitu 3,10.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *protocol rigidity* dari domain *Communication* (komunikasi) diketahui total nilai jawaban responden adalah 51 dari 4 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{51}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,68$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain protocol rigidity* yaitu 2,68.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Knowledge Sharing* dari domain *Communication* (komunikasi) diketahui total nilai jawaban responden adalah 63 dari 5 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{63}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,31$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Knowledge Sharing* yaitu 3,31.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Liasion effectiveness* dari domain *Communication* (komunikasi) diketahui total nilai jawaban responden adalah 58 dari 6 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{58}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,05$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Liasion effectiveness* yaitu 3,05.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Business Metrics* dari domain *competency/value measurements* (kompetensi nilai pengukuran) diketahui total nilai jawaban responden adalah 67 dari 2 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{67}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,52$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Business Metrics* yaitu 3,52.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Balanced Metrics* dari domain *competency/value measurements* (kompetensi nilai pengukuran) diketahui total nilai jawaban responden adalah 61 dari 3 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{61}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,21$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Balanced Metrics* yaitu 3,21.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Service Level Agreements* dari domain *competency/value measurements* (kompetensi nilai pengukuran) diketahui total nilai jawaban responden adalah 46 dari 4 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{46}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,42$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Service Level Agreements* yaitu 2,42.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Benchmarking* dari domain *competency/value measurements* (kompetensi nilai pengukuran) diketahui total nilai jawaban responden adalah 51 dari 5 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{51}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,68$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Benchmarking* yaitu 2,68.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Formal Assessments/ Reviews* dari domain *competency/value measurements* (kompetensi nilai pengukuran) diketahui total nilai jawaban responden adalah 59 dari 6 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{59}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,10$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Formal Assessments/ Reviews* yaitu 3,10.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Continuous Improvement* dari domain *competency/value measurements* (kompetensi nilai pengukuran) diketahui total nilai jawaban responden adalah 51 dari 7 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{51}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,68$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Continuous Improvement* yaitu 2,68.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *IT Strategic Planning* dari domain *governance* (tata kelola) diketahui total nilai jawaban responden adalah 54 dari 2 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{54}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,84$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain IT Strategic Planning* yaitu 2,84.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *reporting/organization structure* dari domain *governance* (tata kelola) diketahui total nilai jawaban responden adalah 48 dari 3 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{48}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,52$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain reporting/organization structure* yaitu 2,52.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *budgetary control* dari domain *governance* (tata kelola) diketahui total nilai jawaban responden adalah 54 dari 4 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{54}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,84$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain budgetary control* yaitu 2,84.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *IT Investment management* dari domain *governance* (tata kelola) diketahui total nilai jawaban responden adalah 55 dari 5 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{55}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,89$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain budgetary control* yaitu 2,89.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Streeting Committee* dari domain *governance* (tata kelola) diketahui total nilai jawaban responden adalah 55 dari 6 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{55}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,89$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Streeting Committee* yaitu 2,89.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Prioritazationprocess* dari domain *governance* (tata kelola) diketahui total nilai jawaban responden adalah 60 dari 7 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{60}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,15$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Prioritazationprocess* yaitu 3,15.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *role of IT in strategic business planning* dari domain *Partnership* (Kemitraan) diketahui total nilai jawaban responden adalah 68 dari 2 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{68}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,57$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain role of IT in strategic business planning* yaitu 3,57.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *shared goals, risk, rewards/penalties* dari domain *Partnership* (Kemitraan) diketahui total nilai jawaban responden adalah 62 dari 3 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{62}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,26$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain shared goals, risk, rewards/penalties* yaitu 3,26.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *IT program management* dari domain *Partnership* (Kemitraan) diketahui total nilai jawaban responden adalah 68 dari 4 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{68}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,57$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain IT program management* yaitu 3,57.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Relationship/Trust Style* dari domain *Partnership* (Kemitraan) diketahui total nilai jawaban responden adalah 71 dari 5 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{71}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,73$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Relationship/Trust Style* yaitu 3,73.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Business Sponsor/Champion* dari domain *Partnership* (Kemitraan) diketahui total nilai jawaban responden adalah 60 dari 6 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{60}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,15$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Business Sponsor/Champion* yaitu 3,15.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Standards articulation architectural integration, Functional organization, Enterprise, Inter-enterprise* dari domain *scope &*

architecture diketahui total nilai jawaban responden adalah 52 dari 2 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{52}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,84$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Standards articulation architectural integration, Functional organization, Enterprise, Inter-enterprise* yaitu 2,84.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *architectural transparency* dari domain *scope & architecture* diketahui total nilai jawaban responden adalah 57 dari 3 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{57}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain architectural transparency* yaitu 3.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *flexibility managing emerging technology* dari domain *scope & architecture* diketahui total nilai jawaban responden adalah 64 dari 4 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{64}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,36$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain flexibility managing emerging technology* yaitu 3,36.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *locus of power* dari domain *skills* (keahlian) diketahui total nilai jawaban responden adalah 60 dari 2 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{60}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,15$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain locus of power* yaitu 3,15.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *management style* dari domain *skills* (keahlian) diketahui total nilai jawaban responden adalah 59 dari 3 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{59}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,10$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain management style* yaitu 3,10.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *change readiness* dari domain *skills* (keahlian) diketahui total nilai jawaban responden adalah 51 dari 4 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{51}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,68$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain change readiness* yaitu 2,68.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *career crossover* dari domain *skills* (keahlian) diketahui total nilai jawaban responden adalah 63 dari 5 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{63}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,31$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain career crossover* yaitu 3,31.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *Education, Crosstraining* dari domain *skills* (keahlian) diketahui total nilai jawaban responden adalah 67 dari 6 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{67}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 3,52$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain Education, Crosstraining* yaitu 3,52.

Pada tabel lampiran 3 diketahui bahwa indeks dari *social, political, trusting environment* dari domain *skills* (keahlian) diketahui total nilai jawaban responden adalah 53 dari 7 pertanyaan dan jumlah 19 responden, maka indeks *maturity level* dapat dihitung dengan rumus indeks penilaian sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{total nilai jawaban})}{\Sigma(\text{jumlah pertanyaan})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{\Sigma(\text{Total nilai jawaban})}{(\text{jumlah soal} \times \text{jumlah responden})}$$

$$\text{Indeks} = \frac{53}{(1 \times 19)}$$

$$\text{Indeks} = 2,78$$

Maka hasil persentasi nilai dari *subdomain social, political, trusting environment* yaitu 2,78.