

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Perusahaan

3.1.1 Sejarah Berdirinya PT.Yamaha Manufacturing

Dengan semakin berkembangnya dunia otomotif permintaan akan kendaraan semakin tinggi, Yamaha sebagai salah satu produsen motor terbesar menyadari akan hal ini. Meningkatnya persaingan harga antar produsen motor dunia membuat Yamaha mengambil langkah strategis dengan membuka pabrik Transmisi otomatis di Indonesia. Pendirian PT.Yamaha Manufacturing pada tahun 2003 tepatnya pada tanggal 25 September 2003 dengan total investasi 125 juta USD dan pemilik modal 100% Yamaha Motor. Diawal berdirinya jumlah karyawan 1600 orang dengan jumlah produksi AT-mission 600 unit per hari dan saat ini sudah mencapai 2400 orang lebih dengan produksi AT-Mission 1200 unit per hari. Berkembangnya perusahaan kurang di imbangi dengan perkembangan tata kelola, saat ini penanganan tata kelola dilakukan oleh IT Section yang berada dibawah Administrasi Departemen dengan anggota IT berjumlah 2 orang pada level staff.

a. Visi dan Misi

Sebagai Perusahaan yang ada di dunia dengan Standard Manajemen bersama Honda Group yang ada di dunia.

b. Kebijakan Manajemen :

1. Memulai suatu proses selalu dengan ambisi dan jiwa muda
2. Menghormati teori, ide dan waktu
3. Mencintai pekerjaan dan mengutamakan komunikasi
4. Menciptakan alur kerja yang harmonis

- c. Budaya Perusahaan
 - 1. Kebebasan berfikir
 - 2. Semangat dalam melakukan tantangan
 - 3. Tulus dan jujur
 - 4. Berkembang bersama
- d. Prinsip

Kami memelihara pandangan global, kami berdedikasi untuk menyediakan produk-produk berkualitas terbaik dengan harga yang memadai untuk kepuasan konsumen di seluruh dunia.

Kebijaksanaan manajemen PT.Yamaha Manufacturing adalah senantiasa memiliki mimpi dan berjiwa muda, menghormati teori, ide dan waktu. Mencintai pekerjaan dan mengutamakan komunikasi, menciptakan alur kerja yang harmonis serta selalu ingat pentingnya penelitian dan kerja keras. Kebebasan berfikir dengan semangat dalam melakukan tantangan, tulus dan jujur dan berkembang bersama. Budaya Perusahaan, yaitu perusahaan selalu memberikan kebebasan berfikir, semangat dalam melakukan tantangan, jujur dan tulus serta berkembang bersama.

3.2. Analisa Kebutuhan

Untuk meningkatkan produktivitas perusahaan ada beberapa aspek penting yang menjadi perhatian utama perusahaan, terutama untuk sistem informasi, yaitu:

- a. Kemudahan karyawan dalam melakukan tugas-tugasnya, seperti :
 - 1. Kemudahan karyawan menggunakan berbagai aplikasi yang digunakan oleh perusahaan.
 - 2. Kemudahan karyawan dalam menyampaikan informasi dan komunikasi dengan cepat dan tepat.
 - 3. Mempercepat komunikasi antar karyawan.

4. Memberikan rasa aman dengan penerapan teknologi keamanan yang tepat.
- b. Kemudahan manajemen perusahaan dalam memperoleh informasi, yaitu:
1. Laporan keuangan
 2. Laporan data produksi.
 3. Laporan data order.
 4. Laporan data penjualan.
 5. Laporan data posisi stok.
 6. Laporan data karyawan

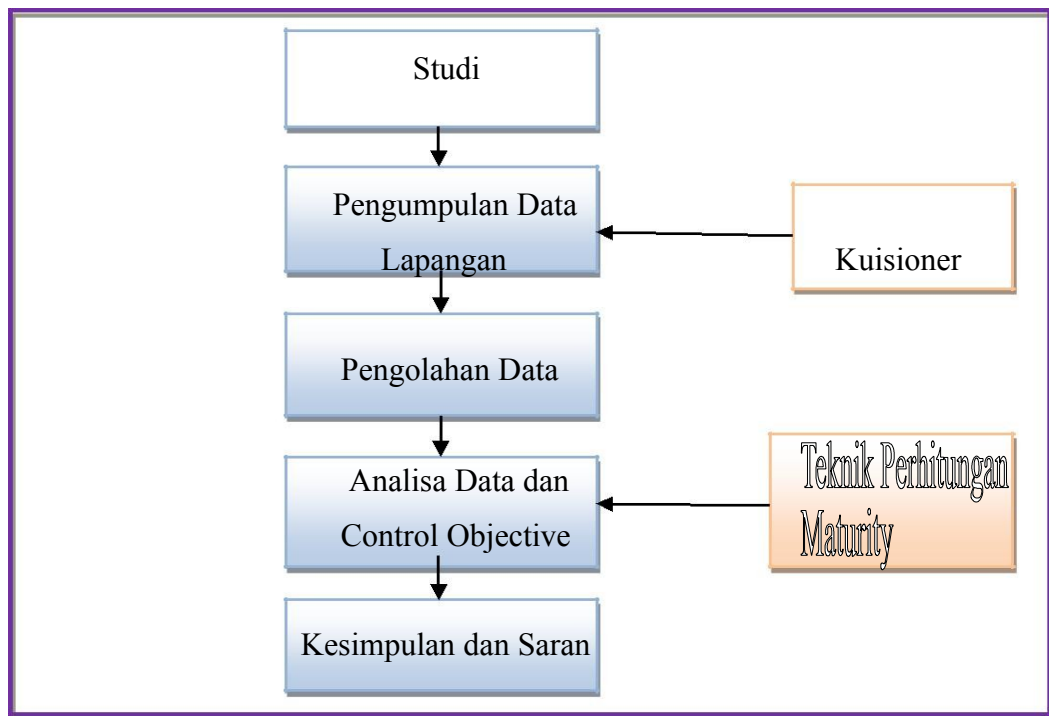
3.3 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu sebagai berikut :

- a. Penelitian tentang penilaian tata kelola TI bersifat penelitian deskriptif artinya hasil penelitian disampaikan dalam bentuk deskripsi yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif.
- b. Selain itu Penelitian ini bersifat eksploratif artinya penelitian dilakukan dengan cara mendapatkan informasi pengelolaan TI yang ada di PT.Yamaha Manufacturing

3.4 Perancangan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti melakukan langkah-langkah penelitian penilaian tata kelola TI yang diilustrasikan sebagai mana diagram berikut :



Gambar 3.1

Langkah –langkah Penelitian

a. Studi awal

Dalam melakukan studi awal, peneliti melakukan : pencarian materi, pembuatan draf kuesioner, serta mempelajari Sistem Informasi PT. Yamaha Manufacturing.

b. Pengumpulan data lapangan

Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengumpulan data yang diperoleh dengan cara wawancara, observasi dan pemberian kuesioner.

c. Pengolahan data

Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengolahan data dari kuesioner yang di isi oleh para responden, hasilnya berupa tingkat kematangan (*maturity level*). Proses pengolahan data menggunakan program aplikasi Microsoft Excel.

d. Analisa data dan *control objective*

Pada tahapan ini, peneliti melakukan analisa data dan *control objective* yang diperoleh dari tingkat maturity, serta melakukan analisa gap dan implikasi penelitian.

e. Kesimpulan dan saran

Pada tahap akhir peneliti membuat kesimpulan dan saran dari semua proses penelitian yang dilakukan.

3.5 Metode Pemilihan Sampel

Langkah-langkah dalam penarikan sampel adalah penetapan ciri-ciri populasi yang menjadi sasaran dan akan diwakili oleh sampel di dalam penyelidikan. Penarikan sampel dari penelitian tidak lain memiliki tujuan untuk memperoleh informasi mengenai populasi tersebut. Oleh karena itu, penarikan sampel sangat diperlukan dalam penelitian.

Mengingat jenis penelitian ini bersifat eksploratif yaitu dengan mengajukan beberapa pertanyaan-pertanyaan yang diambil dari literatur COBIT versi 4.1, pada 4 (empat) domain PO, AI, ME dan DS, dan untuk masing-masing *Control Objective* nya, maka diperlukan orang-orang yang akan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Responden yang dipilih oleh penulis adalah responden yang mewakili tabel RACI (Responsibility, Accountability, Consult, and Inform) pada proses pengolahan data (ITGI, 2007), responden tersebut dapat dilihat pada RACI Chart (ITGI, 2007). secara garis besar perkiraan responden yang akan disertakan dapat dilihat pada Tabel 3.1 Pemetaan RACI dan struktur organisasi.

RACI Chart

Functions

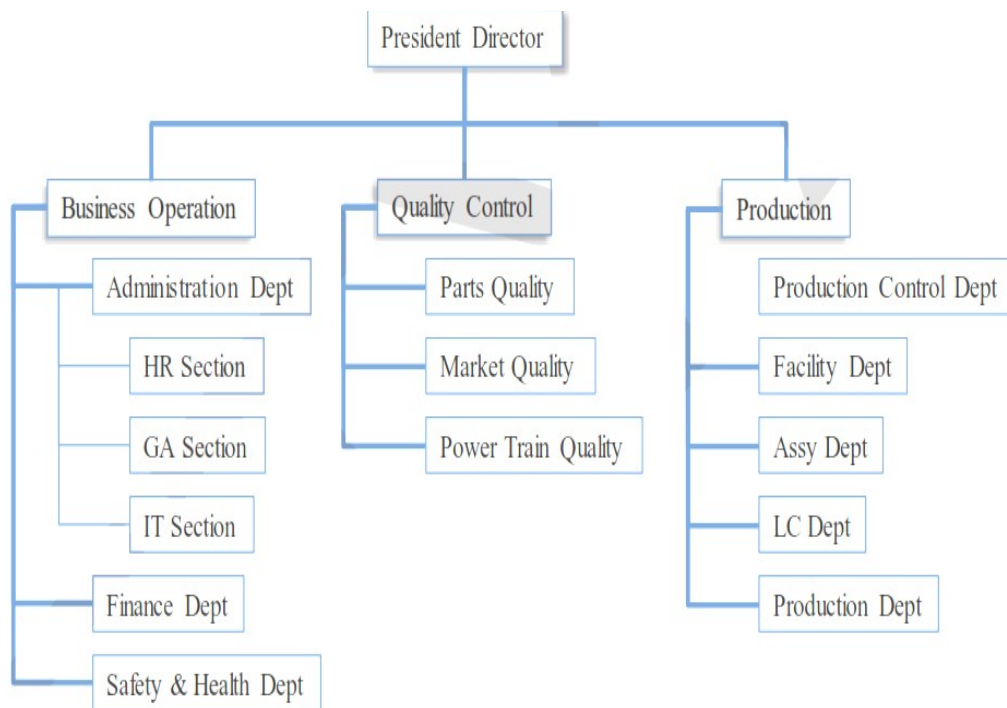
Activities	CEO	COO	Business Executive	CIO	Business Process Owner	Head Operations	Chief Architect	Head Development	Head IT Administration	PMO	Compliance, Audit, Risk and Security
Link business goals to IT goals.	C	I	A/R	R	C						
Identify critical dependencies and current performance.	C	C	R	A/R	C	C	C	C	C		C
Build an IT strategic plan.	A	C	C	R	I	C	C	C	C	I	C
Build IT tactical plans.	C	I		A	C	C	C	C	C	R	I
Analyse programme portfolios and manage project and service portfolios.	C	I	I	A	R	R	C	R	C	C	I

A RACI chart identifies who is Responsible, Accountable, Consulted and/or Informed.

Gambar 3.2

Diagram RACI untuk COBIT

Struktur Organisasi PT.Yamaha Manufacturing saat ini :



Gambar 3.3

Struktur Organisasi PT.Yamaha Manufacturing

Hasil pemetaan diagram RACI dan struktur organisasi dalam pemilihan sampel.

Tabel 3.1
Pemetaan RACI dan Struktur Organisasi

No	<i>RACI Respondent</i>	<i>Actual Respondent</i>
1	CEO	President Director
2	CFO	Finance Director
3	CIO	Business Operation Director
4	Business Process Owner	All Department Manager
5	Head Operation	Administration Manager
6	Head IT Administration	Head of IT Section
7	Compliance, Audit, Risk and Security	Internal Auditor

Metode penarikan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun alasan yang mendasari peneliti menggunakan *purposive sampling* adalah karena sampel bersifat homogen dan terlalu besar. Selain itu juga seseorang atau sesuatu diambil sebagai sampel karena peneliti menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitiannya. Melalui teknik ini, pemilihan sampel dilakukan berdasarkan tujuan dari penelitian dan pertimbangan-pertimbangan tertentu, juga yang memiliki kewenangan terhadap IT. Adapun pertimbangan-pertimbangan itu adalah :

- a. Sampel yang dipilih merupakan manajemen dari PT. Yamaha Manufacturing.
- b. Sampel yang dipilih merupakan pengelola dari sistem informasi yang ada pada PT. Yamaha Manufacturing

Dengan mengacu kepada pertimbangan-pertimbangan tersebut maka Peneliti mencoba mengambil responden sebagai berikut :

Tabel 3.2

Responden

No	<i>RACI Respondent</i>	<i>Actual Respondent</i>
1	CIO	Business Operation Director
2	Head Operation	Administration Manager
3	Head IT Administration	Head of IT Section

Pengumpulan data didalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner yang diisi oleh responden. Responden yang diambil merupakan orang yang bertanggung jawab langsung terhadap tata kelola IT sebanyak 3 responden. Kuesioner diberikan langsung kepada responden, setelah terisi secara lengkap (dilakukan pengawalan dalam menjawab isi kuesioner) dikembalikan kepada penulis.

Oleh karena penelitian ini bersifat *eksploratif* maka responden berperan sebagai informan bukan sebagai objek/individu yang dicermati karakteristiknya. Sebagai informan, responden memberikan informasi tentang objek studi, dalam hal ini yang dimaksud adalah tata kelola IT.

3.6 Instrumentasi Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner. Kuesioner disusun dan dikelompokan berdasarkan proses, setiap proses dibagi menurut level, pada setiap level di sajikan butir-butir pertanyaan yang bersifat “*endclose*”. Skala yang digunakan dalam kuesioner ini menggunakan skala Guttman, dimana dalam kuesioner disediakan 2 (dua) pilihan jawaban Y (*Yes*) dan N (*No*).

3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan bagian penting dalam sebuah penelitian. Ketersediaan data akan sangat menentukan dalam proses pengolahan dan analisa selanjutnya. Karenanya, dalam pengumpulan data harus dilakukan Teknik yang menjamin bahwa data diperoleh itu benar, akurat, dan bisa dipertanggungjawabkan sehingga hasil pengolahan dan analisa data tidak bisa.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data primer dan sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber. Teknik pengumpulannya dilakukan melalui beberapa langkah yakni:

a. Data primer diperoleh melalui :

Wawancara, yaitu dengan melakukan tanya jawab dengan seseorang untuk mendapatkan keterangan atau pendapatnya akan suatu hal atau masalah.

Observasi, yaitu dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian, selama periode waktu tertentu.

Metode Survei, yaitu dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden yang terpilih sebagai sampel dalam penelitian. Kuesioner berisi daftar pertanyaan yang ditujukan kepada responden untuk diisi. Dengan demikian, peneliti akan memperoleh data atau fakta yang bersifat teoritis yang memiliki hubungan dengan permasalahan yang akan dibahas.

b. Data sekunder meliputi struktur organisasi, infrastruktur TI, gambaran sistem informasi PT. Yamaha Manufacturing, dan lain-lain yang berhubungan dengan penelitian. Data sekunder diperoleh melalui:

1. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi digunakan untuk mencari data-data sekunder yang dibutuhkan dalam melakukan tata kelola TI yang ada.

2. Akses internet

Akses internet digunakan untuk mencari data-data pendukung dari berbagai buku, ebook, maupun jurnal-jurnal yang disediakan di internet.

3. Studi yang relevan

Studi yang relevan ini digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian.

3.8 Metode Pengolahan Data

Proses pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Pengolahan data kuantitatif hanya dilakukan pada pengolahan tingkat kematangan (*maturity*).
- b. Pengolahan tingkat maturity dilakukan pada masing-masing proses untuk setiap responden. Dilakukan dengan mempertimbangkan jumlah level, jumlah kuisisioner pada masing-masing level dan proses normalisasi.
- c. Agregasi tingkat maturity semua responden dilakukan dengan cara menghitung rata-rata aritmatik.
- d. Hasil agregasi disajikan dalam bentuk tabel dan grafik radar. Dikarenakan pengolahan data tingkat maturity dilakukan dengan teknik-teknik yang sederhana, maka rangkaian prosedur pengolahan tidak dikemas dalam bentuk program tetapi cukup dilakukan dengan

cara hitung interaktif dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel.

3.9 Teknik Analisis

Penelitian tentang penilaian tata kelola TI pada dasarnya merupakan penelitian eksploratif artinya penelitian dilakukan dengan cara menggali informasi tentang pengelolaan TI yang berlangsung di PT. Yamaha Manufacturing. Selain itu penelitian tentang penilaian tata kelola TI juga bersifat penelitian deskriptif, artinya hasil penelitian disampaikan dalam bentuk deskripsi yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Tingkat kematangan tata kelola TI dianalisis dan disintesis secara kuantitatif, sedangkan rekomendasi tindak lanjutnya dianalisis dan disintesis secara kualitatif.

Teknik analisis kuantitatif menggunakan spreadsheet Microsoft Excel untuk mengolah untuk menjawab dan menjelaskan perumusan masalah tingkat kematangan (*maturity level*) tata kelola teknologi informasi yang dilakukan di PT. Yamaha Manufacturing.

Alat penelitian yang peneliti gunakan dalam membantu proses penelitian yang dilakukan adalah dengan menggunakan kuisioner yang diambil berdasarkan *literature* yang ada didalam COBIT versi 4.1 (ITGI, 2007 : p32-p168), pada domain perencanaan dan pengorganisasian atau PO (*Plan and Organise*), pengadaan dan implementasi atau AI (*Acquire and Implement*), Pengantaran dan Dukungan (*Deliver and Support*) serta Pengawasan dan Evaluasi (*Monitor and Evaluate*), untuk masing-masing *Control Objective*-nya. Adapun alasan yang mendasari pemakaian alat penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Kuisioner merupakan salah satu alat penelitian yang dapat digunakan untuk pendekatan penelitian *survey*.
- b. Populasi responden yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai kewenangan terhadap IT yang ada di PT. Yamaha Manufacturing.

- c. Pengedaran kuisisioner dilakukan secara langsung kepada responden dengan memberikan panduan-panduan untuk mengisi kuisisioner tersebut, sehingga diharapkan hasil penelitian lebih akurat dan menggambarkan keadaan populasi secara keseluruhan.
- d. Mengumpulkan langsung para responden untuk memberikan penjelasan pengisian, istilah-istilah asing dan masukan yang tepat yang dapat dipahami oleh masing-masing reponden.
- e. Analisis untuk *maturity* dilakukan dengan cara membandingkan tingkat *maturity* yang ada pada saat ini dengan tingkat *maturity* yang dituju. Tingkat *maturity* yang dituju merupakan tingkat maturity rata-rata industri (ITGI, 2007 : p18) yang berada pada *level 3 (Define Process)*.



Gambar 3.4

Representasi Model Kematangan

- f. Kesenjangan antara yang diperoleh saat ini dengan yang dituju merupakan indikator dalam rumusan rekomendasi perbaikan tata kelola.

Perancangan kuisisioner dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan untuk setiap *level* kematangan pada domain PO, AI, DS, dan ME COBIT versi 4.1, dan setiap *Control Objective* pada domain PO dan AI terdiri dari 5 *level* dengan urutan dari *level 0* sampai dengan *level 5*. Setiap *Control Objective* domain PO dan AI pada masing-masing *level* mempunyai beberapa pertanyaan, sehingga setiap *Control Objective* pada domain PO, AI, DS, dan ME mempunyai banyak pertanyaan, untuk jumlah pertanyaan pada setiap *Control Objective* pada setiap dapat dilihat pada tabel berikut ini :

	Domain	Level Maturity						Total
		0	1	2	3	4	5	Pernyataan
PO1	Menetapkan Rencana Strategis TI dan arah	2	5	4	6	6	5	28
PO2	Menentukan arsitektur informasi	2	4	3	6	9	7	31
PO3	Tentukan arah teknologi	3	5	5	6	11	7	37
PO4	Tentukan proses TI, organisasi, dan hubungan	1	4	3	9	8	5	30
PO5	Mengelola investasi TI	2	5	5	6	6	7	31
PO6	Komunikasikan tujuan Manajemen dan arah	2	3	4	7	4	4	24
PO7	Mengelola sumber daya manusia TI	2	4	2	5	5	5	23
PO8	Mengelola kualitas	3	3	2	5	5	5	28
PO9	Menilai dan mengelola Resiko TI	3	7	3	7	11	7	38
PO10	Mengelola Proyek	1	7	6	9	9	5	37
Jumlah Pernyataan dalam domain PO								307

Tabel 3.4
Jumlah pertanyaan pada domain *Aquire and Implement (AI)*

Domain		Level Maturity					Total Pernyataan	
		0	1	2	3	4		5
AI1	Identifikasi Otomatis Solusi	2	4	5	4	6	6	27
AI2	Mendapatkan dan memelihara aplikasi software	2	4	4	5	3	6	24
AI3	Menjaga dan Memperoleh Infrastruktur Teknologi	1	4	5	4	4	5	23
AI4	Aktifkan dan gunakan operasi	2	6	5	9	10	4	36
AI5	Pengadaan Sumber Daya TI	2	4	6	6	7	7	32
AI6	Mengelola perubahan	2	4	2	4	9	5	26
AI7	Instal dan akreditasi solusi dan perubahan	1	3	3	4	8	6	25
Jumlah Pernyataan dalam domain AI							193	

Tabel 3.5

Daftar Pertanyaan per-*Control Objective* pada domain *Delivery and Support (DS)*

Domain		Level Maturity					Total Pernyataan	
		0	1	2	3	4		5
DS1	Menetapkan dan mengatur tingkat layanan	2	4	5	6	9	6	32
DS2	Pengaturan layanan dengan pihak ketiga	4	4	3	6	8	6	31
DS3	Mengatur kinerja dan kapasitas	2	5	6	6	7	7	33
DS4	Memastikan ketersediaan layanan	2	6	6	8	8	10	40
DS5	Memastikan keamanan system	5	6	8	7	12	11	49
DS6	Identifikasi dan biaya tambahan	2	4	5	4	7	10	32
DS7	Mendidik dan melatih user	2	4	6	6	8	8	34
DS8	Mengelola bantuan layanan dan insiden	3	4	4	7	7	7	32
DS9	Mengatur konfigurasi	1	3	4	5	5	7	25
DS10	Mengelola masalah	2	3	4	6	7	7	29
DS11	Mengelola data	3	5	5	8	6	8	35
DS12	Mengelola fasilitas	2	4	4	7	9	9	35
DS13	Mengelola operasi	1	6	6	8	10	6	37
Jumlah Pernyataan dalam domain DS							444	

Tabel 3.6

Daftar Pertanyaan per-*Control Objective* pada domain *Monitoring*
And valuation (ME)

Domain	Level Maturity						Total Pernyataan
	0	1	2	3	4	5	
ME1 Monitor dan Evaluasi Kinerja TI	4	5	4	8	7	5	33
ME2 Monitor dan Evaluasi Pengendalian Internal	4	4	6	7	7	4	32
ME3 Mendapatkan jaminan Independent	1	2	5	4	7	7	26
ME4 Penyediaan untuk tata kelola TI	2	5	7	8	11	11	44
Jumlah Pernyataan dalam domain ME							135