

BAB II

KAJIAN LITERATUR

Kajian pustaka berisikan penjelasan secara ringkas terhadap landasan yang digunakan pada penelitian ini. Hal ini dibutuhkan guna menjelaskan bagaimana proses pemikiran serta batasan yang akan dibahas pada penelitian ini sehingga dalam melakukan penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan dilakukan sesuai dengan pedoman yang ada. Literatur yang akan dibahas merupakan landasan saat melakukan penelitian dengan judul “Implementasi *Asset Management Maturity Assessment* pada Universitas Islam Indonesia berbasis ISO 55000:2014”. Pengkajian yang dilakukan dibagi menjadi dua jenis yakni pengkajian dengan pendekatan induktif dan pengkajian dengan pendekatan deduktif. Menurut Suriasumantri (1997) pendekatan induktif adalah pola berpikir dalam penarikan sebuah kesimpulan dari hal yang khusus kedalam suatu hal yang umum. Sedangkan pendekatan deduktif merupakan penarikan kesimpulan yang berlawanan dengan pendekatan induktif yakni sebuah pola berpikir dari hal yang bersifat umum ke suatu hal yang bersifat yang khusus (Suriasumantri, 1997).

2.1 Kajian Induktif

Semenjak ISO mengeluarkan regulasi baru pada tahun 2014 mengenai kualitas manajemen aset dengan kode 55000, beberapa peneliti mulai melakukan penelitian serta penerapan terhadap kualitas manajemen aset pada sebuah organisasi maupun perusahaan. Dan pada tahun 2015 ketika *Institute of Asset Management* (IAM) mengeluarkan sebuah metode dalam pengukuran berupa *Self-Assessment Methodology Plus* (SAM+) semakin banyak Penelitian mengenai pengelolaan aset hingga kini. Namun, penelitian mengenai regulasi tersebut belum banyak dilakukan oleh peneliti yang berada di Indonesia.

Badan Standarisasi Nasional atau biasa dikenal dengan sebutan BSN selaku pihak otoritas tertinggi mengenai standar yang ada di Indonesia bahkan belum mencantumkan ISO 55000:2014 pada regulasi yang berlaku pada lingkup nasional. Sehingga dalam melakukan sebuah penelitian mengenai kualitas pengelolaan aset sangat membutuhkan kajian terhadap penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya guna mendapat sebuah pola berpikir mengenai implementasi regulasi

yang ada yakni ISO 55000:2014. Berikut merupakan beberapa penelitian yang telah dilakukan maupun buku mengenai pengelolaan aset.

Penelitian yang dilakukan oleh Abdelhamid, Beshara, dan Ghoneim yang berlokasi di negara mesir tentang *Strategic Asset Management Framework (SAMF)* dikembangkan serta dapat diimplementasikan terhadap otoritas pemerintah mengenai gedung pendidikan atau yang disebut dengan *General Authority for Educational Building (GAEB)*. Kedua hal itu dikembangkan karena pada bagian manusia dan sebuah organisasi merupakan bagian terlemah sehingga pengembangan SAMF pada GAEB dirasa perlu agar tingkat kualitas pengelolaan aset pada sebuah gedung dapat terlihat. Terdapat empat tahapan dalam melakukan pengembangan metode SAM+ yaitu.

1. Melakukan diagnosa terhadap implementasi aset manajemen pada gedung pendidikan.
2. Menganalisa dan mengevaluasi hasil yang didapatkan
3. Menentukan strategi pada sektor yang perlu ditingkatkan
4. Menerapkan strategi terhadap gedung pendidikan

Pada penelitian yang dilakukan di Cambridge, Inggris dengan judul “*A Review of Asset Management Literature on Multi-Asset System*” merupakan jurnal dengan pendekatan literatur sehingga mengkaji sebuah teori dan literatur yang sudah ada dengan tujuan mempermudah dalam implementasi terhadap sistem yang ada. Jurnal tersebut menjelaskan tentang permasalahan yang sering muncul pada sebuah industri yaitu ketidakpastian, performansi, dan sumber daya sehingga dapat dilakukan sebuah langkah untuk menyikapi ketiga hal tersebut.

Penelitian dengan judul “*RFID application in patient and medical asset operation management: A Technology, organizational, and enviromental (TOE) perspective into key enablers and impediments*” yang disusun oleh Aboelmaged dan Hashem (2018) termasuk kedalam jurnal manajemen aset yang ada pada sektor kesehatan di negara Uni Emirates Arab. Jurnal tersebut menjelaskan bagaimana pengelolaan aset pada rumah sakit secara *real-time* menggunakan jaringan RFID (*Radion Frequency Identification*). Metode yang digunakan yakni dengan mencoba penerapan RFID pada setiap sektor pada rumah sakit, dimulai dari tingkat tertinggi seperti tingkat manajerial hingga tingkat teknisi dan atau operator, setelah itu menyebarkan questioner untuk

mengkaji sekaligus melihat perubahan yang terjadi. Hasil dari penelitian tersebut menyebutkan bahwa penerapan RFID dapat membantu dalam peningkatan kualitas pelayanan yang ada karena kebutuhan informasi pada rumah sakit selalu diperbarui secara *real-time*.

Dalam buku milik Siregar (2014) dengan judul “Manajemen Aset: Strategi Penataan Konsep Pembangunan Berkelanjutan Secara Nasional” mengatakan bahwa dalam melakukan sebuah pengelolaan aset memerlukan beberapa kegiatan penting yaitu:

1. Perancangan: Identifikasi aset serta penilaian terhadap potensi nilai ekonomi dan optimalisasi terhadap aset tersebut.
2. Pemanfaatan: kegiatan ini dinilai penting karena berhubungan langsung dengan dengan kegiatan oprasional dengan pihak ketiga.
3. Evaluasi dan Monitoring: hal terakhir yakni melakukan evaluasi terhadap aset yang telah didata dan memberikan respon terhadap performa yang ada pada setiap aset.

Pada tahun 2019 elsevier menerbitkan jurnal berjudul “*Moderating Influences on the ERM Maturity-Performance Relationship*” yang disusun oleh Farrell dan Gallagher. Dalam jurnal tersebut dijelaskan bahwa ERM (*Enterprise Risk management*) dapat mengukur bagaimana perusahaan sadar akan aset yang dimilikinya. ERM berfokus pada bagaimana menangani sebuah perawatan terhadap aset fisik yang ada seperti mesin, kendaraan, dan sebagainya. Pada jurnal tersebut menjelaskan bahwa jika aset fisik mendapatkan perawatan yang baik akan menghasilkan keuntungan besar terhadap perusahaan. Dapat diartikan jika sebuah perusahaan menyadari akan pentingnya sebuah aset yang dimiliki maka akan membuat perusahaan tersebut mendapatkan keuntungan yang besar.

Buku berjudul Pengukuran Kinerja Pemerintahan Daerah yang dirilis pada tahun 2003 menjelaskan bahwa sebuah pengukuran kinerja pada sebuah instansi merupakan hal yang sangat penting. Pada buku tersebut dijelaskan bahwa pengungkapan kinerja yang terjadi secara tepat dan objektif akan menghasilkan sebuah evaluasi yang nantinya akan meimbulkan perbaikan pada sistem yang ada sehingga terjadi peningkatan kualitas. Dalam melakukan sebuah pengukuan kinerja dibutuhkan

informasi kinerja yang dapat menentukan indikator yang digunakan dalam melakukan pengukuran kerja. Sebuah informasi kerja dapat berupa sumber daya yang digunakan (*input*), kegiatan yang dilakukan (*Process*), serta apa yang dihasilkan (*output*), sehingga memiliki acuan dalam penentuan indikator pengukuran kinerja.

Pada tahun 2016 terdapat prosiding yang membahas tentang perbedaan diantara metode-metode dalam melakukan pengukuran kinerja. Pada prosiding tersebut membahas bagaimana kelebihan, kekurangan serta kecocokan metode-metode terhadap tujuan dilakukan pengukuran kinerja. Pengukuran kinerja pada sebuah instansi merupakan sebuah alat atau langkah untuk mengetahui sebuah nilai sekaligus pencapaian terhadap tujuan yang ada. Pengukuran kinerja juga dapat digunakan sebagai acuan dan juga landasan dalam melakukan sebuah keputusan terhadap kebijakan yang akan ditetapkan sehingga kebijakan yang ada sesuai dengan dinamika serta dapat meningkatkan kualitas pada manajemen yang ada.

Pada penelitian mengenai fungsi pengukuran tingkat kematangan suatu perusahaan yang berjudul “*A Maturity Assessment approach for conceiving context-specific roadmaps in the industry 4.0 era*” menjelaskan bahwa pada industri era 4.0 suatu instansi diharuskan untuk selalu mengikuti pergerakan informasi yang cepat dan harus dapat menyesuaikan dengan dinamika yang ada. Berdasar pada hal itu, maka sebuah instansi perlu melakukan sebuah upaya dalam penentuan langkah strategis sehingga dapat menjalankan fungsi dengan optimal. Dengan melakukan sebuah pengukuran tingkat kematangan maka dapat mengetahui posisi dan rencana yang akan diterapkan untuk mencapai tujuan dengan optimal. Pada jurnal tersebut menjelaskan bahwa terdapat tiga faktor yang dapat mempengaruhi proses maupun hasil saat melakukan pengukuran yakni tujuan strategi, proses bisnis, dan *Key Performance Indicator*.

2.2 Kajian Deduktif

2.2.1 Definisi Aset

Pada Kamus Besar Bahasa Indonesia atau yang biasa disebut dengan KBBI, aset memiliki pengertian tentang sesuatu yang mempunyai nilai tukar atau bisa disebut dengan modal dan atau sebuah kekayaan. Melihat definisi yang tertera pada KBBI maka dapat aset dapat diartikan sebagai benda yang memiliki nilai secara

ekonomis yang dapat diperjual belikan. Menurut ISO 55000:2014 aset adalah sebuah entitas yang memiliki potensi atau memiliki sebuah nilai pada sebuah badan. Nilai tersebut dapat berbeda pada setiap organisasi serta keseluruhan aspek yang terlibat didalamnya. Terdapat dua jenis aset yang pertama adalah finansial dan yang kedua adalah non-finansial (ISO 55000: 2014).

2.2.2 Definisi Manajemen

Merujuk pada pengertian manajemen pada Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah bagaimana menggunakan sumber daya secara efektif guna mencapai sebuah tujuan. Dengan kata lain manajemen adalah sarana pada sebuah perusahaan dapat mencapai tujuan yang dimiliki. Menurut ISO 9000: 2015 manajemen memiliki tujuh prinsip pada implementasinya yaitu.

1. *Customer Focus*
2. *Leadership*
3. *Engagement of People*
4. *Process Approach*
5. *Improvement*
6. *Evidence Based Decision Making*
7. *Relationship Management*

Dalam menerapkan manajemen pada sebuah organisasi maka diperlukan kualitas dari manajemen yang akan diimplementasikan sehingga dapat menopang dari fungsi sebuah organisasi dalam mencapai tujuan yang hendak dicapai. Kualitas manajemen pada sebuah organisasi dapat memberikan manfaat seperti dijelaskan pada ISO 9001: 2015 yaitu:

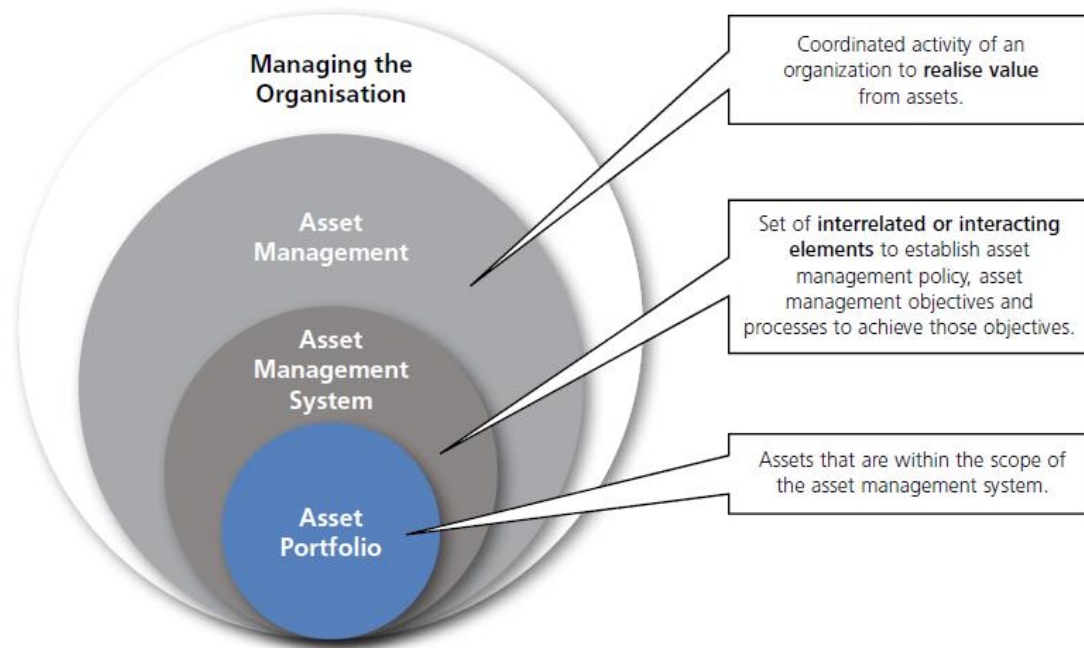
1. *Improving Process*
2. *Reducing Waste*
3. *Lowering Cost*
4. *Facilitating and Identifying Training Opportunities*
5. *Engaging Staff*
6. *Setting Organization Wide Direction*

2.2.3 Definisi Manajemen Aset

Manajemen aset merupakan sebuah pandangan dan langkah dalam mengintegrasikan keseluruhan proses bisnis untuk pengoptimalan aset yang ada pada setiap pihak yang terlibat didalamnya (Abdelhamid, Beshara, & M.Ghoneim, 2015). Merujuk pada ISO 55000:2014 manajemen aset bertujuan dalam menyeimbangkan antara biaya, peluang, dan resiko terhadap performa sebuah aset dalam mencapai tujuan organisasi, keseimbangan merupakan fokus utama didalamnya. Lebih dari itu, aset manajemen tidak hanya bagaimana menyikapi pada sebuah aset, namun bagaimana sebuah aset dapat memberikan nilai maksimal untuk tercapainya sebuah tujuan. Terdapat empat fundamental pada sebuah aset manajemen yakni.

1. *Value*: sebuah aset yang ada harus memiliki sebuah nilai yang dapat menunjang dalam pencapaian tujuan pada sebuah organisasi dan pihak yang terkait didalamnya
2. *Alignment*: manajemen aset dapat mengartikan dan atau mentransformasikan sebuah tujuan organisasi kedalam bahasa teknis, pengambilan sebuah keputusan, rancangan dan sebuah tindakan
3. *Leadership*: kualitas pada sebuah kepemimpinan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan sebuah pengoperasian pada implementasi aset manajemen sebuah organisasi.
4. *Assurance*: aset manajemen mampu meberikan sebuah jaminan terhadap set yang dimiliki organisasi terhadap standar yang telah ditetapkan.

Penerapan aset manajemen membutuhkan sistem yang dapat mengelola serta mempermudah sebuah organisasi saat melakukan implementasi secara langsung. Kebutuhan sistem tersebut telah dibahas pada klausul 2.4.3 yang terdapat dalam ISO 55000:2014 yang telah mengeluarkan sebuah Sistem dalam penerapan manajemen aset yang bertujuan agar sebuah organisasi secara langsung dapat memahami dan mengontrol aktivitas yang ada. Sehingga terdapat suatu hubungan yang timbul pada sitem manajemen aset dapat dilihat pada Gambar 2.1.

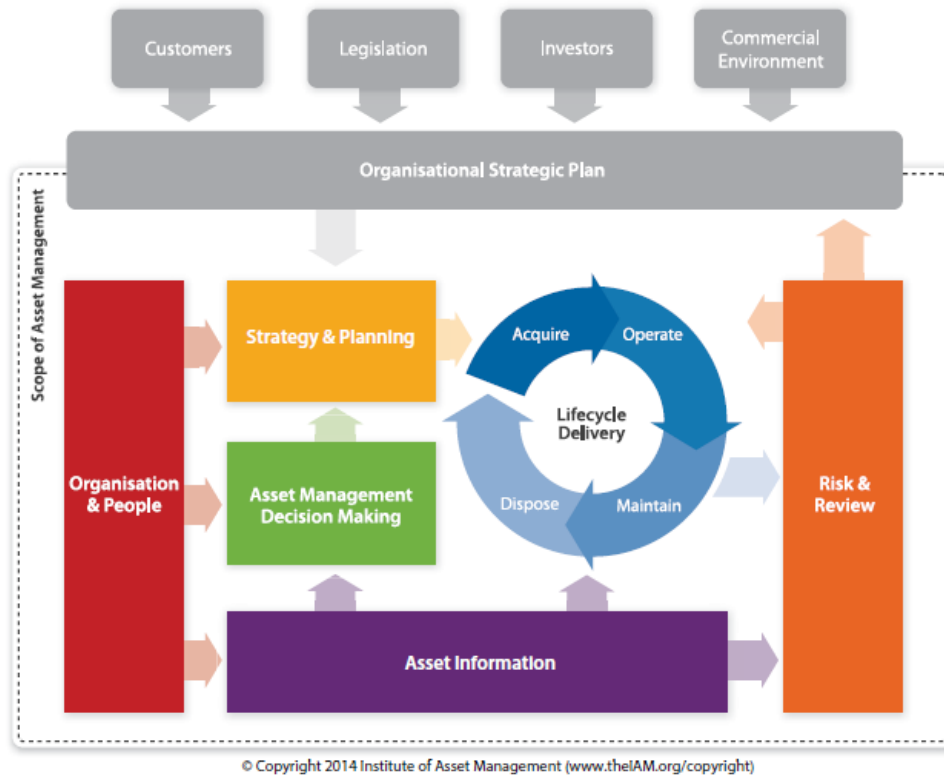


Gambar 2. 1 Relasi Dalam Manajemen Aset

Melihat hubungan yang ada pada gambar diatas maka dapat diambil sebuah pernyataan bahwa titik fokus pada sebuah aset manajemen ada pada tingkat organisasi. Hal tersebut dapat terlihat bahwa *Asset Portofolio* merupakan hal yang mendasari pada sistem yang ada sehingga sebuah organisasi harus dapat memahami aset yang dimiliki sebelum dapat mengimplementasikan sistem manajemen aset. Disisi lain, sistem manajemen aset akan berfungsi setelah pemahaman mengenai aset yang ada dan sistem tersebut akan membantu secara efektif terhadap proses penerapan manajemen aset sehingga aset yang ada dapat membantu mencapai tujuan organisasi.

Institute of Management Asset (2015) telah memberikan sebuah pernyataan bahwa tidak ada model yang benar mengenai manajemen aset karena akan selalu ada perubahan dan perkembangan yang terjadi seiring berkembangnya teknologi. Namun, IAM telah membuat serta mempertimbangkan model yang dapat menggambarkan manajemen aset secara keseluruhan. Secara garis besar, model yang menggambarkan cakupan manajemen aset memiliki enam bagian yaitu *Strategy and Planing*, *Asset Management Decision Making*, *Life Cycle Delivery*, *Asset Information*, *Organization and People*, serta *Risk and Review*.

Pada Gambar 2.2 dibawah ini merupakan model yang telah dibentuk oleh IAM dalam mendeskripsikan manajemen aset.



Gambar 2. 2 *Framework* Manajemen Aset

2.2.4 ISO 55000: 2014

Pada tahun 2014, *International Standardization Organization* mengeluarkan standar baru mengenai manajemen aset. Standar tersebut dibahas pada ISO 55000: 2014 “*Asset Management: Overview, Principle, and Terminology*” dan dibagi menjadi tiga klausul. Klausul yang dibahas dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Daftar Klausul ISO 55000: 2014

Klausul	Elemen	Sub Klausul
1	<i>Scope</i>	-

Tabel 2. 1 Daftar Klausul ISO 55000: 2014 (lanjutan)

Klausul	Elemen	Sub Klausul
2	<i>Asset Management</i>	<i>2.1 General</i>
		<i>2.2 Benefit of Asset Management</i>
		<i>2.3 Asset</i>
		<i>2.4 Overview of Asset Management</i>
		<i>2.5 Overview of The Asset Management System</i>
		<i>2.6 Integrated Management System Approach</i>
3	<i>Term and Definition</i>	<i>3.1 General Terms</i>
		<i>3.2 Terms Relating to Assets</i>
		<i>3.3 Terms Relating to Assets Management</i>
		<i>3.4 Terms Relating to Assets Management System</i>

Saat suatu organisasi telah mengimplementasikan manajemen aset yang memiliki kualitas baik maka hal itu akan berdampak pada kinerja organisasi baik secara sumber daya maupun secara sistem seperti yang telah dijelaskan pada ISO 55000 sub klausul 2.2. Beberapa keuntungan yang akan didapatkan antara lain sebagai berikut.

1. Peningkatan finansial perusahaan
2. Mengetahui langkah saat berinvestasi pada aset
3. Pengolahan sebuah resiko
4. Peningkatan kualitas pelayanan
5. Memahami serta mematuhi peraturan yang berlaku
6. Peningkatan reputasi dan daya saing
7. Peningkatan kualitas berkelanjutan
8. Peningkatan efektifitas dan efisiensi

2.2.5 ISO 55001: 2014

Setelah pada ISO 55000 menjelaskan mengenai gambaran umum pada manajemen aset, maka dilanjutkan dengan ISO 55001 yang berjudul “*Asset Management: Management System and Requirements*”. Pada bagian ini terdapat beberapa klausul yang menjelaskan bagaimana standar dalam manajemen aset

yang harus dimiliki pada sebuah organisasi. Dibawah ini merupakan Tabel 2.2 yang memuat klausul yang ada.

Tabel 2. 2 Daftar Klausul ISO 55001: 2014

Klausul	Elemen	Sub Klausul
4	<i>Context of The Organization</i>	<i>4.1 Understanding the organization and its context</i>
		<i>4.2 Understanding the needs and expectations of stakeholder</i>
		<i>4.3 Determining the scope of the asset management system</i>
		<i>4.4 Asset management system</i>
5	<i>Leadership</i>	<i>5.1 Leadership and Commitment</i>
		<i>5.2 Policy</i>
		<i>5.3 Organizational roles, responsibilities and authorities</i>
6	<i>Planning</i>	<i>6.1 Actions to address risk and opportunities for the asset management system</i>
		<i>6.2 asset management objectives and planning to achieve them</i>
7	<i>Support</i>	<i>7.1 Resources</i>
		<i>7.2 Competence</i>
		<i>7.3 Awareness</i>
		<i>7.4 Communication</i>
		<i>7.5 Information Requirements</i>
		<i>7.6 Documented Information</i>
8	<i>Operation</i>	<i>8.1 Operation planning and control</i>
		<i>8.2 Management of change</i>
		<i>8.3 Outsourcing</i>

Tabel 2. 2 Daftar Klausul ISO 55001: 2014 (lanjutan)

Klausul	Elemen	Sub Klausul
9	<i>Performance Evaluation</i>	<i>9.1 Monitoring, measurement, analysis and evaluation</i>
		<i>9.2 Internal audit</i>
		<i>9.3 Management review</i>
10	<i>Improvement</i>	<i>10.1 Nonconformity and corrective action</i>
		<i>10.2 Preventive Action</i>
		<i>10.3 Continual improvement</i>

2.2.6 *Self-Assessment Methodology Plus*

Institute of Asset Management sebagai badan yang memiliki fokus terhadap penerapan manajemen aset pada sebuah organisasi telah mengeluarkan sebuah alat/metode dalam pengukuran sebuah kematangan manajemen aset bernama *Self-Assessment Methodology Plus*. Metode tersebut dikembangkan agar sebuah perusahaan dapat menerapkan manajemen aset pada 39 subjek yang ada pada lingkup manajemen aset dalam pengukuran kapabilitas terhadap BSI PAS 55: 2008, ISO 55001: 2014 (Management, The Self-Assessment Methodology Plus, 2015).

Dalam penerapan metode tersebut dibutuhkan pemahaman mendalam terhadap ISO 55001: 2014 agar dapat mengerti kerangka berpikir dalam penerapan manajemen aset pada suatu organisasi. Setelah memahami dan mengerti mengenai *framework* yang ada, maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah melakukan sebuah wawancara terhadap pihak yang memiliki hubungan terhadap pengelolaan aset. Terdapat 39 topik pertanyaan berdasarkan 27 elemen pada 7 klausul yang dijelaskan pada ISO 55001: 2014. Merujuk pada pedoman *Institute of Asset Management* setelah mendapatkan hasil wawancara maka jawaban yang telah didapatkan maka data akan diberikan pembobotan yang nantinya akan menunjukkan bagaimana kondisi perusahaan saat itu. Pada Gambar 2.3 dan Tabel 2.3 berikut merupakan level kematangan suatu organisasi terhadap manajemen aset.



Gambar 2. 3 Level Tingkat Kematangan

Tabel 2. 3 Pembobotan Tingkat Kematangan

Maturity Level	Skala	Keterangan
0	<i>Innocent</i>	Organisasi belum menyadari pentingnya manajemen aset dan belum memiliki langkah untuk penerapan
1	<i>Aware</i>	Organisasi sudah memahami perlunya penerapan manajemen aset
2	<i>Developing</i>	Organisasi telah menerapkan manajemen aset pada sistemnya dan mencoba untuk mencapai sistem yang optimal
3	<i>Competent</i>	Organisasi telah memahami sistem yang sesuai dan konsisten dalam mencapai target setiap klausul
	<i>Optimising</i>	Organisasi secara konsisten menjalankan sistem yang ada serta menyelaraskan ke setiap elemen
Beyond	<i>Excellent</i>	Organisasi telah menerapkan ke seluruh elemen dan penerapan manajemen aset dapat selaras dengan tujuan organisasi