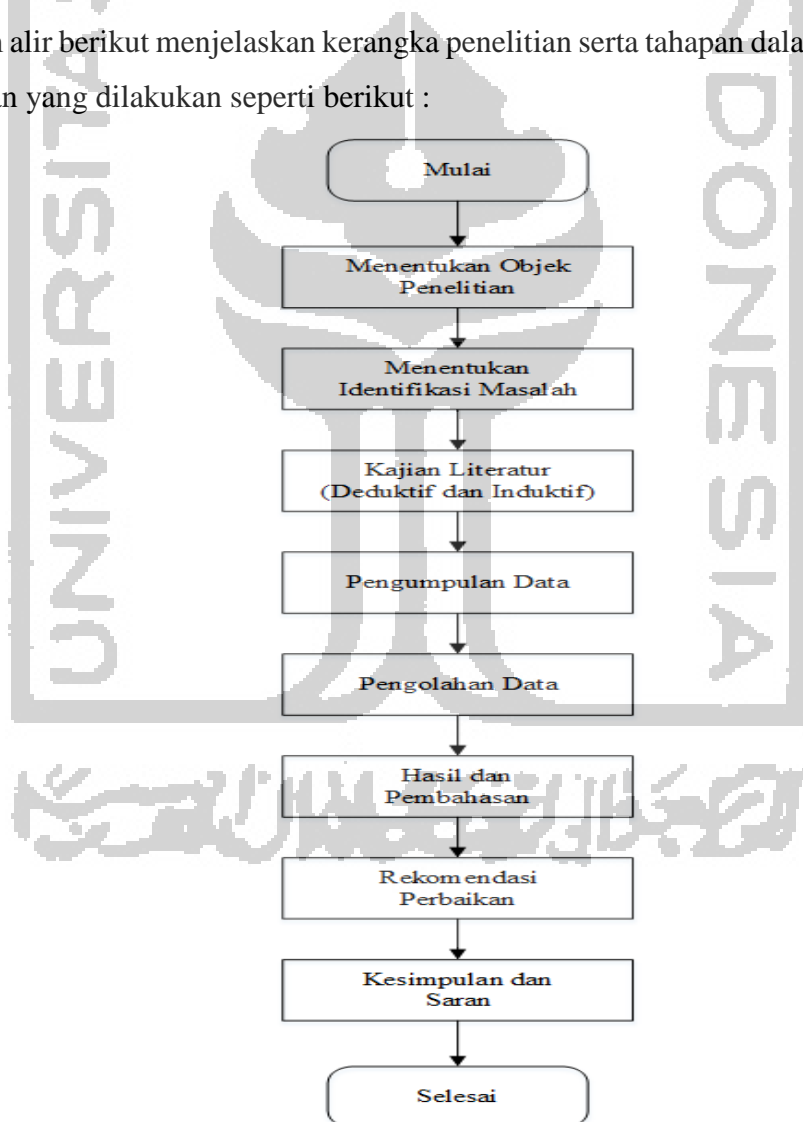


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir berikut menjelaskan kerangka penelitian serta tahapan dalam menyelesaikan penelitian yang dilakukan seperti berikut :



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.2 Objek Penelitian

Pada penelitian kali ini yang berjudul “IMPLEMENTASI ASSET MANAGEMENT MENGGUNAKAN MATURITY ASSESMENT BERDASARKAN ISO 55001:2014 PADA CANDI KIMPULAN” mengambil objek penelitian sebuah aset bersejarah yakni candi kimpulan. Candi kimpulan sendiri terletak di area Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia yang berlokasi di Jalan Kaliurang KM 14,5, Dusun Kimpulan, Kecamatan Ngaglik, di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Keberadaan candi kimpulan yang berada di suatu instansi yang fokus pada bidang Pendidikan. Sehingga dalam pengambilan data dilakukan dengan melibatkan dua pihak yakni pihak Universitas Islam Indonesia sebagai pemilik lahan atas keberadaan candi kimpulan melibatkan level organisasi yang bersentuhan langsung dengan pengelolaan lokasi candi berada yakni pihak divisi rumah tangga dan perbekalan perpustakaan pusat UII. Serta pihak Balai Pelestarian Cagar Budaya Yogyakarta sebagai instansi resmi yang bertanggung jawab atas keberadaan candi kimpulan sebagai aset bersejarah di daerahnya. Melibatkan 2 level organisasi dalam hal ini dibedakan secara teknis dan administratif. Yang diwakili oleh divisi pemugaran sebagai perspektif pengelolaan aset secara perspektif teknis, dan kepala Sub.Bag Tata Usaha sebagai pengelolaan manajemen aset secara administratif.

3.3 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahapan awal dalam penelitian ini. Hal ini sebagai dasar dalam menentukan topik penelitian serta dapat menganalisa untuk mengetahui bagaimana merumuskannya dalam rangka menyelesaikan penelitian ini. Identifikasi dilakukan dengan melakukan observasi pada objek penelitian serta menganalisa dengan standar yang digunakan yakni ISO 55000:2014. Langkah ini dilakukan dengan merujuk pada prinsip *continuous improvement*, karena memberikan pemahaman untuk terus melakukan pengoptimalan terhadap sistem yang sedang berjalan. Agar terus mampu bersaing serta mewujudkan objektif suatu organisasi dengan segala aset yang dimiliki.

3.4 Kajian Literatur

Kajian Literatur ini berisikan pedoman-pedoman sebagai alat dukung berupa pengetahuan secara umum mengenai topik penelitian yang sedang dilakukan. Dalam alur penelitian ini, pada tahapan merumuskan kajian literatur dibedakan menjadi dua jenis yakni kajian deduktif dan kajian induktif. Kajian deduktif berisikan pengetahuan yang berasal dari penelitian-penelitian terdahulu dengan topik yang sama. Sedangkan kajian induktif berisikan pengetahuan yang berasal dari jurnal, buku, *guidience*, dan sumber lainnya. Kajian literatur dilakukan mencakup seluruh pengetahuan mengenai manajemen aset, serta *Guidience The Self Assesment Methodology Plus* yang langsung direkomendasikan ISO 55001:2014 sebagai rujukan utama dalam penelitian ini. Semakin luas dan kuat kajian literatur yang dimiliki dan digunakan, maka akan mendapatkan hasil *assessment maturity model* yang tepat sehingga dapat merancang strategi yang optimal untuk bagian yang masih memiliki *maturity scale* rendah.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pada proses teknik pengumpulan data ini berisikan bagaimana proses selama pengambilan data mulai dari persiapan sampai pemrosesan pengambilan data sesuai metode yang digunakan sesuai kebutuhan data dalam penelitian ini. Berikut teknik pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut :

3.5.1 Data Primer

Proses pengumpulan data primer pada penelitian kali ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara oleh pihak terkait pada level organisasi yang sesuai dengan tema penelitian. Kegiatan observasi ini dilakukan pada objek penelitian serta kondisi instansi terkait yang bertanggung jawab atas aset objek penelitian kali ini. Observasi kemudian dikembangkan menggunakan wawancara yang dilakukan merujuk pada indikator-indikator yang tertera pada *Institute of Asset Management* (2015), yang berbasis ISO 55001:2014.

Menurut penelitian yang berjudul “*Strategic for Conducting Elite Interview*”, menyebutkan bahwa pertanyaan-pertanyaan yang diajukan adalah bersifat terbuka,

tertutup maupun berformat kuisioner. Data yang didapatkan haruslah berupa data *real* dan *actual*, sehingga membutuhkan narasumber yang *expert* sesuai dengan tema penelitian (Harvey & S, 2011). Data yang didapatkan dari proses wawancara berupa data kualitatif kemudian diolah menggunakan tools SAM +, kemudian nantinya mendapatkan hasil *assessment maturity model* yang tepat dan disimpulkan dalam bentuk *maturity scale*. Yang berperan sebagai dasar untuk menentukan bagaimana rancangan strategi yang tepat untuk direkomendasikan. Berikut pihak-pihak terkait yang dianggap sebagai *expert* sebagai narasumber dalam penelitian ini dilingkup Balai Pelestarian Cagar Budaya dan kampus Universitas Islam Indonesia yakni :

3.5.2 Data Sekunder

Proses pengumpulan data sekunder ini dilakukan dengan melakukan studi literatur untuk menggali data yang bersumber dari data organisasi, jurnal, *guidience*, artikel, buku maupun karya ilmiah lainnya yang sesuai dengan tema penelitian yang dilakukan. Sumber data yang diambil berdasar studi literatur digunakan sebagai alat dukung penguat argumentasi metode deskriptif dari data-data kualitatif yang didapatkan dari hasil wawancara yang telah dilakukan.

3.6 Pengolahan Data

Proses pengolahan data ini merupakan kegiatan yang bertujuan mengolah data-data kumulatif dari tiap klausul yang diajukan dalam wawancara akan dirubah menjadi suatu pengetahuan yang informatif sesuai dengan metode pengolahan data yang telah ditentukan. Dalam penelitian proses pengolahan data untuk pengukuran tingkat kematangan digunakannya *software* berbasis *Microsoft excel* yang dikembangkan oleh Institute of Asset Management yaitu tools SAM+. Berikut adalah contoh tampilan pada *software* SAM+ :

ISO 55000 Assessment Form

BW UII | DSP UII | FMIPA UII | PRT FMIPA UII | REKTORAT UII | - |

Question **Filters** To remove filter, select 'No Filter'.

4.1 Understanding the organization and its context

How does the organization determine external and internal issues relevant to its purpose that impact on its ability to achieve the intended outcomes of its asset management system?

Score 3

Why

When establishing or reviewing an asset management system, it is important to take account of the external and internal contexts of the organization, since these can significantly influence the design and scope of the asset management system.

Evidence / Records / Documents / Information

Dalam klausul 4.1 pertanyaan pertama, organisasi telah mencapai maturity level 3. Dalam wawancara yang dilakukan, narasumber memaparkan cakupan organisasi secara struktural hingga level manajemen yang paling rendah di tingkat pelaksana. Narasumber memaparkan dengan baik hambatan yang ada dari sisi internal, dan memaparkan bahwa tidak terdapat hambatan yang signifikan dari sisi eksternal. Hambatan-hambatan tersebut dijadikan pertimbangan dalam membuat rencana pengembangan manajemen aset.

Sub Question **Answered**

Question Guidance

Evaluating the organization's external context can include issues such as social and cultural, political, legal, regulatory, financial, technological, economic and environmental factors. Internal context can include issues such as the organisational culture, governance, structure, capability, organisational policies, objectives, strategies, etc; see 4.1.2 of ISO 55002 for details.

Maturity Level 0 - Innocent	Maturity Level 1 - Aware	Maturity Level 2-Developing	Maturity Level 3-Competent	Beyond ISO
The organization has no / inadequate process(es) in place to enable it to determine internal and/or external issues that could impact on asset management outcomes.	The organization has identified the need for this requirement, and there is evidence of intent to progress it.	The organization has identified the means of systematically and consistently achieving the requirements, and can demonstrate that these are being progressed with credible and resourced plans in place.	The organization: - identifies internal and external issues relevant to its purposes; - considers these in designing its asset management system.	The organization's process(es) surpasses the standard required to comply with ISO55000 requirements. The assessor is advised to note in the 'Evidence / Records / Documents / Information' section why this is the case and evidence seen.

To enter scores for another interviewee select the relevant tab at the top of this form.
To add an interviewee click the + tab.
To delete an interviewee select the tab of the interviewee to be deleted and click the 'Delete Interviewee' button.
Please note, this will also delete the interviewee from the PAM assessment.

Question Picker Delete Interviewee Save Workbook

Gambar 3.2 Tampilan Aplikasi SAM+

Penggunaan *software SAM+* memungkinkan untuk kita mendapatkan hasil pengukuran tingkat kematangan pengelolaan aset yang optimal, karena merujuk kepada ISO 55001:2014. Agar nantinya dapat menganalisa strategi dan risiko yang terjadi secara tepat terhadap aset yang menjadi objek penelitian. Menurut *Institute of Asset Management* (2015), setiap kalusul yang terdapat pada *software SAM+* memiliki daya dukung sebagai berikut :

1. Indikator kemungkinan Maturity Level dari tingkatan yang paling rendah yakni Maturity Level 0 – Innocent hingga tingkatan paling tinggi yakni Maturity Level 4 – Beyond dengan menjelaskan kriteria dari masing-masing level sehingga memudahkan peneliti untuk memberi bobot berdasarkan evidence yang didapat dari wawancara atau group discussion.
2. Panduan latar belakang mengapa klausul perlu ditanyakan kepada narasumber.
3. Panduan mengenai kepada siapa pertanyaan dapat ditujukan dan kriteria SDM yang dianggap mampu menjawab pertanyaan.
4. Panduan mengenai petunjuk dan pertanyaan tambahan yang perlu digali untuk mendukung pertanyaan utama dan memudahkan peneliti melakukan pembobotan.
5. Organisasi akan mendapatkan indikator ISO 55001:2014 yang sesuai dengan kondisi yang ada apabila menjawab keseluruhan klausul dengan sesuai.

Mengacu ISO 55001:2014 sebagai pedoman dalam penyusunan kuisisioner yang terdiri dari 7 bagian klausul serta berjumlah 39 pertanyaan yang berbeda-beda untuk menggambarkan tingkat performa kinerja secara keseluruhan dari suatu organisasi dalam

mengelola aset yang dimiliki sebagai sumber daya pendukung objektif organisasi tersebut. Berikut keterangan masing-masing klausul dan jumlah kriteria tercantum pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 *Assesment in SAM+*

Bagian	Elemen	Judul Elemen	Jumlah Pertanyaan
4	4.1	<i>Understanding the Organization and Its Context</i>	2
	4.2	<i>Understanding the Needs and Expectations of Stakeholders</i>	3
	4.3	<i>Determining the Scope of the Asset Management System</i>	1
	4.4	<i>Asset Management System</i>	2
5	5.1	<i>Leadership and Commitment</i>	1
	5.2	<i>Policy</i>	1
	5.3	<i>Organizational Roles, Responsibility and Authorities</i>	1
6	6.1	<i>Actions to Address Risks and Opportunities for the Asset Management System</i>	1
	6.2.1	<i>Asset Management Objektif</i>	
	6.2.2	<i>Planning to Achieve Asset Management Objective</i>	2
7	7.1	<i>Resource</i>	2
	7.2	<i>Competence</i>	1
	7.3	<i>Awareness</i>	1
	7.4	<i>Communication</i>	1
	7.5	<i>Information Requirements</i>	1
	7.6.1	<i>Documented Information General</i>	1
	7.6.2	<i>Creating and Updating Documented Information</i>	1
	7.6.3	<i>Control of Documented Information</i>	1
8	8.1	<i>Operational Planning and Control</i>	2
	8.2	<i>Management of Change</i>	2
	8.3	<i>Outsourcing</i>	1
9	9.1	<i>Monitoring, Measurement, Analysis and Evaluation</i>	2
	9.2	<i>Internal Audit</i>	1
	9.3	<i>Management Review</i>	2
10	10.1	<i>Nonconformity and Corrective Action</i>	3
	10.2	<i>Preventive Action</i>	1
	10.3	<i>Continual Improvement</i>	1

Dalam melakukan assessment terhadap data yang didapat diperlukan pedoman yang tepat agar mendapatkan hasil yang optimal. Terkait pedoman untuk *assessment* dengan topik penelitian ini merujuk pada pedoman *Institute of Asset Management* yang menjelaskan bagaimana mekanisme dan tata cara *assessment* yang diperlukan secara tepat sebagai berikut :

1. Menunjuk SDM yang dianggap mampu dan terampil untuk menjadi responden kuisisioner.
2. Menentukan cakupan sistem manajemen aset yang akan dikenai assessment.
3. Menetapkan format pengambilan data yang dapat berupa wawancara 1:1 maupun
4. group discussion atau kombinasi dari keduanya.
5. Melakukan tinjauan ulang kepada level lain dari organisasi baik secara vertikal maupun horizontal, serta pihak-pihak yang terkait dengan aset manajemen organisasi untuk pendukung dan penunjang data yang didapat dari responden utama.
6. Melakukan komunikasi sebelum assessment dilakukan untuk menjelaskan mekanisme serta maksud dan tujuan assessment.
7. Mengidentifikasi pertanyaan yang akan digunakan.

Pada proses lanjutan pengolahan data, klausul-klausul yang telah dideskripsikan sebelumnya kemudian diberi pembobotan nilai tingkat kematangannya berdasarkan panduan yang terdapat pada *software* SAM+. Sementara itu data yang ditampilkan harus sudah melewati proses validitas data terlebih dahulu. Untuk panduan mengenai pemberian level pembobotan dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Indikator Tingkat Kematangan

Skala	Level	Keterangan
0	<i>Innocent</i>	Organisasi belum menyadari perlunya penerapan klausul terkait dan tidak terdapat langkah pasti untuk menerapkannya.
1	<i>Aware</i>	Organisasi memahami perlunya penerapan klausul terkait dan adanya inisiasi untuk menerapkan.
2	<i>Developing</i>	Organisasi telah mengidentifikasi sistem yang sesuai dan secara konsisten mencapai target dari klausul terkait serta tengah dalam progres penerapan untuk meningkatkan kinerja.
3	<i>Competent</i>	Organisasi telah mengidentifikasi sistem yang sesuai dan secara konsisten mencapai target dari klausul terkait yang tercantum dalam ISO 55001.
4		Organisasi telah mengidentifikasi sistem yang sesuai dan secara konsisten mengoptimalkan kinerja manajemen aset selaras dengan tujuan dan operasional

Skala	Level	Keterangan
		organisasi.
5	<i>Beyond</i>	Organisasi telah mencapai nilai maksimal dalam manajemen aset dan menjadi tolak ukur dalam penerapan manajemen aset yang selaras dengan tujuan dan operasional organisasi.

3.7 Analisa dan Pembahasan

Kelanjutan dari proses pengolahan data, dimana data akhir yang telah diproses akan dijadikan acuan dalam tahapan hasil dan pembahasan. Data akhir yang didapatkan adalah berupa *radar chart*. Data ini menggambarkan kondisi pengelolaan manajemen aset pada tiap level organisasi yang bertanggung jawab atas aset Candi Kimpulan yang menjadi objek penelitian kali ini. Pada objek Candi Kimpulan ini memiliki dua perspektif organisasi pengelolaan manajemen aset yang berkaitan yakni Balai Pelestarian Cagar Budaya dan Universitas Islam Indonesia. Kemudian membandingkan data akhir berupa *radar chart* antara perspektif Balai Pelestarian Cagar Budaya dan Universitas Islam Indonesia. Kesimpulan hasil akhir pada *radar chart* tiap perspektif, digunakan sebagai acuan untuk memberikan rekomendasi strategi peningkatan kematangan pengelolaan aset yang tepat.

3.8 Kesimpulan dan Rekomendasi

Kesimpulan ini didapat dari proses pembahasan berdasarkan nilai pembobotan yang didapat pada tiap perspektif berdasarkan *radar chart* yang dihasilkan. Setelah mengetahui kondisi pengelolaan manajemen aset pada objek yang diteliti, kemudian memberikan rekomendasi baik berupa metode maupun *improvement* dari sistem yang telah diterapkan. Harapannya strategi yang diberikan dapat meningkatkan performa dari manajemen asetnya dan meminimalisir kemungkinan resiko yang berdampak menghambat kinerja manajemen aset agar dapat mencapai standar tingkat kematangan sesuai dengan ISO 55001:2014.