



REVIEW RENCANA STRATEGIS (RENSTRA)

Tahun 2015 - 2019

BALAI KONSERVASI BOROBUDUR

REVIEW RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) BALAI KONSERVASI BOROBUDUR 2015 - 2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya kami dapat melakukan reviu Rencana Strategis (Renstra) Balai Konservasi Borobudur Tahun 2015 – 2019.

Reviu Rencana Strategis Balai Konservasi Borobudur Tahun 2015 – 2019 ini dilakukan karena adanya Peraturan Menteri Pendidikan no 29 tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Konsevasi Borobudur. Selain itu juga adanya perubahan pada Rencana Strategis Direktorat Jenderal Kebudayaan tahun 2015 – 2019. Dalam reviu Rencana Strategis ini dilakukan adanya penyelarasan kegiatan pada Balai Konservasi Borobudur yang sesuai dengan sasaran dan program pada Rencana Strategis Direktorat Jenderal Kebudayaan Tahun 2015 – 2019.

Perubahan paradikma yang ada dalam masyarakat tentunya berdampak pada sasaran dan program yang telah ditetapkan sebelumnya. Untuk bisa mengikuti pola perubahan, hal ini menjadi pertimbangan yang sangat penting untuk dilakukan reviu pada Rencana strategis Balai Konservasi Borobudur Tahun 2015 – 2019 yang telah disusun.

Berpedoman pada Rencana Balai Konservasi Borobudur yang sudah direviu ini, Kegiatan di lingkungan Balai Konservasi Borobudur diharapkan dapat terselenggara lebih baik dan terarah sehingga sesuai dengan sasaran yang telah ditetapkan

Borobudur, Desember 2018

Kepala, Balai Konservasi Borobudur

BALAI KONSERVASI BOROBUDUR

ri Hartono, M.A

MP. 196305071986031002

DAFTAR ISI

Kata Per	gantar		lii
Daftar Isi	i		liii
BAB I	PENDA	HULUAN	1
	1.1.	Kondisi Umum	1
	1.1.1.	Tugas dan Fungsi Balai Konservasi Borobudur	1
	1.1.2.	Kajian Konservasi Cagar Budaya	2
	1.1.3.	Pemeliharaan Wardun Kompleks Candi Borobudur	8
	1.1.4.	Analisa Laboratorium Pelestarian Cagar Budaya	10
	1.1.5.	Dokumentasi Pelestarian Cagar Budaya	11
	1.1.6.	Pelestarian Kawasan Cagar Budaya	13
	1.1.7.	Internalisasi Nilai Kerjasama Antar Instansi	15
	1.2.	Potensi dan Permasalahan	21
	1.2.1.	Kajian Konservasi dan Pengembangan Metode dan	
		Teknik Konservasi	21
	1.2.2.	Mengelola Kawasan Cagar Budaya Borobudur	22
	1.2.3.	Melestarikan Warisan Dunia Borobudur	23
	1.2.4.	Kemitraan dan Kerjasama Antar Instansi	24
BAB II	VISI, MI	SI, DAN TUJUAN	26
	2.1.	Visi	26
	2.2.	Misi	27
	2.3.	Tujuan	27
	2.4.	Sasaran Kegiatan dan Indikator Kinerja Kegiatan	28
BAB III	ARAH K	KEBIJAKAN DAN STRATEGI	29
	3.1.	Arah Kebijakan dan Strategi Balai Konservasi	
		Borobudur	29
	T4 D 2 =	TIMED IA DANIKEDANOKA DENDAMAAN	00
BAB IV	TARGE	T KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN	32
	/1 /1	LOTOOT KINOTO	2.7

4.1.	Target Kinerja	32
4.2.	Kerangka Pendanaan Balai Konservasi Borobudur	32
PENUTUP		33

DAFTAR TABEL

Tabel I.1.	Data Kajian Konservasi Cagar Budaya	2
Tabel I.2.	Data Kerjasama Pelatihan Pelestarian Cagar Budaya	
	Dalam Rangka Peningkatan Kapasitas SDM	16
Tabel I.3.	Data Fasilitasi Pelestarian Cagar Budaya	20

REVIEW RENCANA STRATEGIS

BALAI KONSERVASI BOROBUDUR

TAHUN 2015 – 2019

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Kondisi Umum

1.1.1. Tugas dan Fungsi Balai Konservasi Borobudur

Balai Konservasi Borobudur merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis di bawah Direktorat Jenderal Kebudayaan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.Organisasi dan Tata Kerja Balai Konservasi Borobudur telah diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2012. Pada tahun 2015 peraturan tersebut direvisi oleh karena adanya perubahan struktur organisasi di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, sehingga berubah menjadi Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 29 Tahun 2015 yang ditetapkan pada tanggal 9 Oktober 2015. Sesuai dengan peraturan tersebut, Balai Konservasi Borobudur mempunyai tugas melaksanakan konservasi dan pelestarian Candi Borobudur dan kawasan cagar budaya Borobudur. Dalam melaksanakan Balai Konservasi Borobudur tugas, menyelenggarakan fungsi:

- Pelaksanaan kajian konservasi terhadap aspek teknik sipil, arsitektur, geologi, biologi, kimia, dan arkeologi Candi Borobudur dan cagar budaya lainnya;
- Pelaksanaan pengamanan, pemeliharaan, dan pemugaran Candi Borobudur,
 Candi Mendut, Candi Pawon, dan kawasan cagar budaya Borobudur;
- 3. Pelaksanaan pengembangan dan pemanfaatan Candi Borobudur, Candi Mendut, Candi Pawon, dan kawasan cagar budaya Borobudur;
- 4. Pelaksanaan dokumentasi dan publikasi Candi Borobudur, Candi Mendut, Candi Pawon, dan kawasan cagar budaya Borobudur;
- Pelaksanaan kemitraan di bidang konservasi dan pelestarian Candi Borobudur, Candi Mendut, Candi Pawon, dan kawasan cagar budaya Borobudur;
- 6. Pelaksanaan pengembangan metode dan teknik konservasi cagar budaya;
- 7. Pelaksanaan urusan ketatausahaan Balai Konservasi Borobudur.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, Balai Konservasi Borobudur berkoordinasi dengan unit organisasi di lingkungan Kementerian Pendidikan dan



Kebudayaan, Pemerintah Provinsi, Pemerintah Kabupaten/Kota, Perguruan Tinggi dan Lembaga Internasional.

1.1.2. Kajian Konservasi Cagar Budaya

Pelestarian Candi Borobudur merupakan tugas penting yang dilaksanakan oleh Balai Konservasi Borobudur. Beberapa hal mengenai masalah pelestarian Candi Borobudur beserta penanganannya telah disadari memerlukan metode konservasi yang baik dan sesuai untuk diaplikasikan. Hal ini dikarenakan Candi Borobudur mempunyai karakter yang berbeda dengan cagar budaya lainnya.

Upaya untuk menemukan metode konservasi yang baik dan sesuai, salah satunya adalah dengan melakukan kajian-kajian mengenai pelestarian cagar budaya khususnya Candi Borobudur. Kajian tersebut dilakukan oleh staf Balai Konservasi Borobudur menggunakan metode yang ilmiah dengan didukung oleh akademisi di berbagai bidang dan peralatan yang memadai. Pada tahun 2005–2015 telah dilakukan berbagai kajian konservasi cagar budaya yang berjumlah 94 buah kajian mengenai Candi Borobudur dan peninggalan purbakala lainnya di Indonesia.Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel I.1. Data Kajian Konservasi Cagar Budaya

Tahun		Judul Kajian		
2005	1.	Pengaruh Polutan Udara dan Vegetasi Terhadap Kelestarian		
		Candi Borobudur		
	2.	Karakteristik Serapan Air Hujan oleh Batu Candi dan Tanah		
		Terhadap Stabilitas Bangunan Candi Borobudur.		
	3.	Bahan Bioaktif dalam Cengkeh dan Tembakau untuk		
		Konservasi Kayu		
	4.	Evaluasi Pembersihan Batu Candi Borobudur dengan Steam		
		Cleaner		
	5.	Studi Rayapan di Area Candi Borobudur Berdasarkan Data		
		Inklinometer		
	6.	Studi Evaluasi Batas Zonasi Di Kawasan Borobudur		
	7.	Studi Kestabilan Candi Lumbung Sengi Ditinjau dari		
		Pengukuran Geodesi dan Strukturnya		
	8.	Ikonografi dan Ikonometri Arca-Arca Budha pada Candi-Candi di		
		Jawa Tengah		
	9.	Jenis dan Bentuk Pengobatan pada Relief Candi Borobudur		

	10.	Evaluasi Fasilitas Pendukung Wisata di Jalur Pengunjung		
		Kompleks Candi Borobudur		
2006	1.	Efektifitas Ekstrak Tembakau dan Cengkeh Sebagai Bahan		
		Pengawet untuk Konservasi Kayu		
	2.	Penataan Vegetasi pada Zona 1 untuk Mendukung Pelestarian		
		Candi Borobudur		
	3.	Metode Aplikasi Bahan Water Repellent untuk Konservasi Candi		
		Bata dan Batu		
	4.	Analisis Dampak Retakan Batu Dinding Candi terhadap		
		Stabilitas Candi Borobudur		
	5.	Kinerja System HDS300 Laser Scanner untuk Perekaman		
		Topografi Bangunan Candi Batu		
	6.	Pemanfaatan GIS untuk Pelestarian Situs-Situs Sekitar		
		Borobudur		
	7.	Dampak Bencana Alam pada Sektor Pariwisata di Situs Warisan		
		Budaya Dunia		
	8.	Makna Ragam Hias Ular/Naga pada Candi Borobudur		
2007	1.	Evaluasi Sistem Penanganan Rembesan Air pada Dinding		
		Candi Borobudur		
	2.	Tinjauan Karakteristik Sifat Fisik Material BCB dari Batu		
	3.	Pengembangan Metode Pembersihan Lumut dengan		
		Pemanasan		
	4.	Kajian Terhadap Beberapa Bahan Pelapis untuk Sirap		
	5.	Studi Teknik Kemiringan dan Kemelesakan Selasar Candi		
		Borobudur		
	6.	Studi Pengaruh Pola Susun Batu Terhadap Kestabilan Struktur		
		Candi		
	7.	Studi Rencana Sistem Perkuatan Struktur Selasar Candi		
		Borobudur		
	8.	Tinjauan Korelasi Teknis Arkeologis Candi Borobudur, Candi		
		Mendut, Candi Pawon, dan Candi Ngawen		
	9.	Korelasi Sebaran Sumberdaya Arkeologi Terhadap Daerah		
		Potensi Bencana di Kawasan Borobudur		
	10.	Ekskavasi dalam Rangka Relokasi Areal Parkir dan Kios		
		Souvenir Di Kujon, Borobudur		
	11.	Evaluasi Kebijakan Pemanfaataan Kawasan Borobudur,		

		Tinjauan Aspek Peraturan Perundang-Undangan		
2008	1.	Pengambangan Sistem Pengamanan Situs Borobudur		
2000	2.	Evaluasi Tata Guna Lahan Pada Zona 3, 4 dan 5 Kawasan		
		Candi Borobudur		
	3.	Dampak perubahan Iklim Global Terhadap Candi Borobudur,		
		Kajian Data Stasiun Klimatologi		
	4.	Analisis Mortar Pemugaran I dan Kajian Kemungkinal		
		Dampaknya Terhadap Kelestarian Candi Borobudur		
	5.	Kajian Konservasi Lukisan Dinding Gua di Maros dan Pangkep		
	6.	Kajian Konservasi dan Rancangan Drainase Situs Kedulan		
	7.	Evaluasi Struktur Permukaan Halaman Candi Borobudur dan		
		Korelasinya dengan Keausan Batu Tangga		
	8.	Pola dan Dimensi Lorong I Candi Borobudur		
	9.	Kajian Pemanfaatan dan Pengembangan Zona 1 dan 2 Candi		
		Borobudur		
	10.	Kajian Karakteristik Material BCB Bata		
	11.	Kajian Konservasi Situs Muara Jambi		
	12.	(ajian Metode Tradisional dalam Pembersihan (Penjamasan)		
		BCB Berbahan Logam Tahap I		
2009	1.	Metode Konservasi Logam Secara Tradisional Tahap II		
	2.	Persepsi Masyarakat Sekitar Terhadap Pemanfaatan dan		
		Kelestarian Borobudur		
	3.	Carrying Capacity Candi Borobudur		
	4.	Pengembangan Kerangka Acuan Sistem Monitoring Situs		
	5.	Dampak Pemanasan Global Terhadap Keterawatan Candi		
		Borobudur		
	6.	Studi Konservasi Situs Gua-Gua Prasejarah di Maros dan		
		Pangkep Tahap II		
	7.	Aplikasi GIS untuk Pemetaan Pola Aliran Air Tanah Kawasan		
		Borobudur		
	8.	Evaluasi Metode Pengukuran Stabilitas Candi Borobudur dan		
		Bukit		
	9.	Studi Konservasi Kapal Kuno Di Rembang		
	10.	Pengujian Bahan Aditif Semen untuk Aplikasi Konservasi dan		
		Pemugaran Candi		
2010	1.	Evaluasi Vegetasi di Zona 1 Dan 2 Candi Borobudur Menurut		



Masterplan JICA Dibandingkan dengan Pelaksanaannya
--

- 2. Inventarisasi Jenis-Jenis Kayu dan Teknik Sambungan Rumah Tradisional di Jawa (Tahap I)
- 3. Evaluasi Penggunaan Epoxy Resin pada Candi Borobudur
- Metode Konservasi BCB Berbahan Logam Besi Secara Tradisional (Tahap III)
- 5. Kajian Perilaku Pengunjung di Zona I Candi Borobudur
- 6. Kajian Pola Persebaran dan Alur Pengunjung Candi Borobudur
- 7. Kajian Perbaikan Tangga Candi Borobudur
- 8. Konservasi Relief Candi Borobudur
- 9. Konservasi Perahu Kuno Rembang

2011 1. Kajian Konservasi Gua Harimau di Sumatera Selatan

- Kajian Dampak Erupsi Merapi Terhadap Batuan Candi Borobudur
- 3. Kajian Konservasi Perahu Kuno Indramayu
- 4. Kajian Konservasi Candi Bata di Situs Batu Jaya Kerawang
- 5. Kajian Penanganan Nat pada Selasar Candi Borobudur
- Kajian Konservasi Lukisan Gua Prasejarah di Maros Pangkep Tahap III

2012 1. Kajian Pengembangan Metode Efektivitas Penggunaan EDTA dalam Pembersihan Endapan Garam pada BCB Batu

- 2. Kajian Konservasi Keramik Bawah Air
- 3. Kajian Inventarisasi Jenis-Jenis Kayu dan Model Sambungan pada Bangunan BCB Kayu Tahap II
- Kajian Metode Konservasi Cagar Budaya Logam dengan Sistem Perlindungan Katodik.
- 5. Kajian *Visitor Manajement* Candi Borobudur
- Kajian Dampak dan Efektivitas Penggunaan Water Reppelentpada Candi Bata

2013 1. Kajian Karakteristik Jenis-Jenis Batu Penyusun Candi Borobudur

- Studi Terapan pada Temuan Ekskavasi di Situs Bencana
 Vulkanik Tambora NTB dan Liyangan Jawa Tengah
- Kajian Persepsi Pengunjung Terhadap Kenyamanan Berkunjung di Candi Borobudur
- 4. Kajian Penerapan Metode Konservasi Logam dengan Sistem



		Perlindungan Katodik pada Tinggalan Besi Outdoor				
	5.	Kajian Inventarisasi Jenis-Jenis Kayu dan Model Sambungan				
		pada Benda Cagar Budaya				
	6.	Kajian Konservasi Tinggalan Megalitik di Lore Sulawesi Tengah				
2014	1.	Kajian Pembersihan Cagar Budaya Logam dengan Bahan				
		Tradisional				
	2.	Kajian Konservasi Cagar Budaya Kayu dengan Bahan				
		Tradisional				
	3.	Kajian Pengembangan Metode Pengukuran Deformasi Vertikal				
		dan Horisontal Candi Borobudur dan Bukit				
	4.	Kajian Visitor Management Candi Borobudur Tahap III				
	5.	Kajian Dampak Negatif Dupa dan Lilin Terhadap Batu Candi				
	6.	Kajian Efektifitas Pembersihan Endapan Garam pada Cagar				
		Budaya Berbahan Batu dengan Resin Penukar Ion				
	7.	Kajian Konservasi Situs Liyangan				
	8.	Kajian Pelapis Batu Tangga Candi Borobudur				
2015	1.	Kajian Tanin Sebagai Inhibitor Korosi Logam				
	2.	Kajian Pengembangan Perekat Alam untuk Penyambungan				
		Artefak Kayu				
	3.	Kajian Bahan dan Metode Konservasi Bangunan Kayu				
		Masyarakat Simalungun, Sumatera Utara				
	4.	Kajian Minyak Atsiri Untuk Konservasi Cagar Budaya Batu				
	5.	Kajian Pencocokan Kepala Arca Buddha Candi Borobudur				
	6.	Kajian Mortar Etil Silikat Untuk Konservasi Cagar Budaya				
		Berbahan Andesit				
	7.	Kajian Konservasi Situs Liyangan Tahap II				
	8.	Kajian Anastilosis Temuan Struktur Candi Mendut				
2016	1.	Kajian				
	2.					
2017	3.	Kajian				
	4.					
2018	5.	Kajian				
	6.					



Seperti disampaikan dari tabel di atas, kajian yang dilaksanakan oleh Balai Konservasi Borobudur diarahkan kepada *problem solving* yaitu pemecahan masalah yang dihadapi oleh cagar budaya yang ada di Indonesia. Selain itu, juga dimungkinkan untuk munculnya teori-teori dan metode baru dalam penanganan cagar budaya terutama mengedepankan kearifan lokal (*local indegenius*) berbasis tradisional. Nilai-nilai kearifan lokal diangkat dalam upaya melestarikan budaya yang ada di masyarakat dan untuk mencari bahan yang aman, efektif, serta mudah didapat dalam konservasi cagar budaya di Indonesia.

Metode konservasi cagar budaya yang dikaji meliputi metode tradisional dan modern. Metode tradisional yang digunakan diambil dari budaya dan kearifan lokal yang ada di masyarakat. Metode konservasi tradisional tersebut kemudian dikaji secara ilmiah sehingga menghasilkan metode konservasi yang diakui dan dapat diaplikasikan. Metode konservasi modern dihasilkan melalui kajian yang dilakukan dengan percobaan-percobaan ilmiah dan peralatan modern. Metode konservasi yang telah dikaji baik metode tradisional maupun modern mempunyai tujuan yang sama, yaitu pelestarian cagar budaya.

Beberapa metode konservasi cagar budaya yang dikaji dari metode tradisional diantaranya adalah metode pengawetan kayu dan pembersihan logam. Pengawetan kayu secara tradisional telah dikaji mulai tahun 2004 yang kemudian berlanjut pada tahun 2005 dan 2006 dengan melakukan penelitian terhadap efektifitas ekstrak cengkeh dan tembakau dalam pengawetan kayu. Selain metode pengawetan kayu secara tradisional juga dilakukan kajian konservasi logam dengan menggunakan metode tradisional. Kajian konservasi logam dengan metode tradisional dilaksanakan mulai tahun 2008 yang kemudian dilanjutkan pada tahun 2009 dan 2010. Metode konservasi logam secara tradisional adalah metode penjamasan pada keris yang kemudian dikaji secara ilmiah untuk mendapatkan metode ilmiah yang sesuai dan dapat diaplikasikan dengan benar pada cagar budaya.

1.1.3. Pemeliharaan Warisan Dunia Kompleks Candi Borobudur

Candi Borobudur, Candi Mendut, dan Candi Pawon merupakan cagar budaya nasional yang masuk sebagai Warisan Budaya Dunia, oleh UNESCO ditetapkan tahun 1991 dengan nomor 592. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2010, Candi Borobudur merupakan Struktur Cagar Budaya, sedangkan Candi Mendut dan Candi Pawon merupakan Bangunan Cagar Budaya. Ketiga cagar budaya tersebut menggunakan batu andesit sebagai penyusun utama dari semua komponen arsitekturalnya.

Sebagai salah satu warisan budaya dunia yang diakui oleh UNESCO, Candi Borobudur, Candi Mendut, dan Candi Pawon tidak bisa dilepaskan dari kegiatan pelestarian yang bertujuan untuk mempertahankan tingkat keterawatan (state of conservation). Hal ini dikarenakan kondisi kearsitekturan Candi Borobudur yang terbuka. Kondisi seperti ini tentu saja sangat membutuhkan perhatian dan penanganan khusus. Kondisi batu candi yang terbuka sangat peka terhadap pengaruh lingkungan, khususnya yang menyangkut iklim dan cuaca. Selain secara arsitektural candi, kondisi yang perlu diperhatikan adalah kestabilan bukit yang merupakan media dan tapak tempat berdirinya candi. Sama halnya dengan Candi Borobudur, Candi Mendut, dan Candi Pawon juga memiliki beberapa masalah pelestarian yang harus diperhatikan. Beberapa permasalahan tersebut di antaranya disebabkan oleh bentuk arsitektural candi yang mempunyai bilik dan atap. Berbeda dengan Candi Borobudur, konstruksi bilik dan atap pada Candi Mendut dan Candi Pawon juga perlu untuk di monitor menyangkut kelembaban batu dan sifat fisik batuan penyusun strukturnya.

Kondisi keterawatan Candi Borobudur, Candi Mendut, dan Candi Pawon yang meningkat dapat dibuktikan dari beberapa indikator yang selalu di monitor tahunnya. Indikator tersebut di antaranya adalah pertumbuhan mikroorganisme, jumlah retakan, jumlah postule, jumlah kebocoran, jumlah alveol, dan jumlah endapan garam yang semakin berkurang jumlah maupun pertumbuhannya. Hal ini merupakan hasil dari pelaksanaan program yang terencana melalui berbagai metode di antaranya pembersihan rutin, penanganan kerusakan dan pelapukan, penanganan konservasi khusus, dan kegiatan internalisasi. Salah satu kegiatan internalisasi yang melibatkan banyak ahli konservasi bertaraf internasional adalah berupa expert meeting yang dilaksanakan tahun 2013. Kegiatan tersebut selain untuk mengukur tingkat keterawatan Kompleks Candi Borobudur dari sudut pandang dunia internasional, tetapi juga untuk menyampaikan konsep pelestarian cagar budaya berbasis tradisional. Konsep pelestarian berbasis tradisional dimaksudkan untuk

meminimalisir penggunaan bahan kimia konservan dan kembali kepada kearifan lokal Bangsa Indonesia dalam melakukan pemeliharaan cagar budaya.

1.1.4. Analisa Laboratorium Pelestarian Cagar Budaya

Dalam menunjang aktivitas kajian konservasi cagar budaya, Balai Konservasi Borobudur didukung dengan fasilitas laboratorium yang memadai.Laboratorium yang dikelola meliputi laboratorium fisik,laboratorium kimia, laboratorium mikrobiologi, dan laboratorium SEM (*Scanning Electron Microscope*). Beberapa aktivitas rutin laboratorium tersebut diantaranya:

- 1) Analisis air sumur resapan Candi Borobudur.
- 2) Analisis air sumur penduduk sekitar Candi Borobudur.
- 3) Pengujian bahan-bahan konservan.
- 4) Analisis air filter layer Candi Borobudur.
- 5) Analisis endapan garam.
- 6) Analisis air rembesan Candi Borobudur.

Aktivitas rutin yang dilakukan laboratorium Balai Konservasi Borobudur dimaksudkan untuk menunjang konservasi khususnya Candi Borobudur.Beberapa analisis seperti yang tersebut di atas juga bertujuan untuk mengetahui kondisi lingkungan di sekitar Candi Borobudur. Selain itu, laboratorium Balai Konservasi Borobudur juga melaksanakan analisis yang berkaitan dengan konservasi dan kajian pelestarian cagar budaya di seluruh wilayah Indonesia. Namun demikian diantara beberapa sarana perlu diperbarui untuk menunjang kajian bermutu yang dapat menghasilkan metode konservasi cagar budaya yang lebih baik.

Dari sisi metodologi kajian sendiri, kajian yang dilaksanakan oleh Balai Konservasi Borobudur belum mengikuti metode penelitian ilmiah pada umumnya.Hal ini terlihat dari pelaksanaan kajian serta penulisan yang belum seluruhnya mengikuti konsep penulisan ilmiah. Untuk mengatasi hal ini, Balai Konservasi Borobudur melaksanakan peningkatan SDM para staf dengan mengadakan:

- 1) Bimbingan Teknis Metodologi Penelitian Konservasi pada tahun 2009.
- 2) Workshop Penulisan Ilmiah tahun 2014.

Melalui bimbingan teknis dan workshop ini, diharapkan para pelaksana kajian di Balai Konservasi Borobudur dapat lebih meningkatkan kualitas hasil kajiannya. Perlu dilakukan pelatihan sejenis untuk mengasah kemampuan dalam menulis secara ilmiah. Selain itu, untuk meningkatkan kualitas kajian yang dilaksanakan, Balai Konservasi Borobudur tiap tahun mengundang para ahli dari

berbagai bidang untuk mendampingi tim pelaksana kajian. Para ahli ini terutama berasal dari kalangan akademisi universitas yang berkompeten.

Berbagai hal tersebut perlu dilakukan karena semakin beratnya tantangan pelestarian cagar budaya di masa depan. Permasalahan yang dihadapi kedepannya semakin kompleks mengingat faktor-faktor baru perusak cagar budaya juga bermunculan. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah dampak pemanasan global terhadap pelestarian cagar budaya. Seperti kita ketahui bersama, suhu bumi saat ini semakin meningkat dari tahun ke tahun yang mengakibatkan banyak perubahan alam yang terjadi, termasuk musim yang tidak menentu. Perubahan alam tersebut tentunya akan mempunyai dampak terhadap pelaksanaan pelestarian cagar budaya.

1.1.6. Dokumentasi Pelestarian Cagar Budaya

Sumber daya manusia yang kompeten di bidang konservasi merupakan salah satu elemen penting dalam pelestarian cagar budaya. Namun demikian hal tersebut tidak bisa dilepaskan dari elemen penting lainnya yaitu dokumentasi dan publikasi. Dokumentasi dan publikasi memegang peranan penting yakni sebagai sarana informasi yang digunakan dalam hal pelestarian maupun dalam rangka penyebaran informasi pelestarian cagar budaya kepada masyarakat.

Kegiatan dokumentasi Balai Konservasi Borobudur di antaranya berupa pemotretan, pemutakhiran foto-foto dokumen Candi Borobudur, penyelamatan negatif film foto pemugaran, menyusun *data base* penggambaran, pendokumentasian cagar budaya baik berupa benda, bangunan, situs dan lingkungannya dengan 3-D Laser scannerdan foto udara menggunakan *drone*, penggambaran dan pemetaan kawasan Candi Borobudur. Kegiatan dokumentasi seperti yang disebutkan di atas adalah dalam rangka pelestarian Kompleks Candi Borobudur pada khususnya dan cagar budaya lain pada umumnya.

Pendokumentasian cagar budaya diera modern seperti saat ini telah menggunakan perangkat elektronik yang dijalankan menggunakan sistem komputerisasi. Salah satu alat dokumentasi yang dimiliki oleh Balai Konservasi Borobudur adalah 3-D Laser Scannerdan drone. 3-D Laser Scanner mampu melakukan dokumentasi objek baik berupa monumen dalam waktu relatif singkat

dengan tingkat ketelitian tinggi. Adapun *drone* mampu untuk mengambil foto dari ketinggian (foto tampak atas).

Optimalisasi penggunaan 3-D Laser Scanner untuk pelestarian oleh Balai Konservasi Borobudur telah terealisasi. Melalui kerjasama dengan berbagai pihak telah dilakukan pendokumentasian situs-situs arkeologi sebagai langkah upaya pelestarian. Untuk kedepannya pendokumentasian dengan menggunakan drone sangat bermanfaat ketika mengambil gambar tampak atas atau digunakan untuk foto udara. Hasil foto udara tersebut kemudian diolah menjadi data digital berupa tampilan 3 dimensi baik bangunan maupun kawasan. Selain itu, drone juga dapat digunakan untuk melakukan monitoring bagian candi yang tinggi. Hal tersebut lebih efektif dan lebih aman daripada yang selama ini dilakukan yaitu dengan memanjat candi kemudian melakukan monitoring langsung.

Rencana ke depan dalam hal pendokumentasian juga meliputi pembuatan film. Dewasa ini cara penyampaian informasi yang semakin berkembang juga menjadi tuntutan untuk mengikuti kecanggihan penyampaian informasi, salah satu penyampaian informasi tersebut berupa film dokumenter dan juga film profil. Melalui film diharapkan mampu memberikan informasi yang lebih lengkap dan lebih menarik kepada masyarakat luas, baik kantor Balai Konservasi Borobudur maupun Kompleks Candi Borobudur.

Meskipun begitu, tidak secara serta merta penyampaian informasi yang bersifat lebih formal ditinggalkan, yaitu dalam hal pencetakan buku. Pencetakan buku diharapkan menjadi salah satu sarana penyampaian informasi kepada masyarakat luas maupun instansi lain. Sesuai dengan tugas dan fungsi Balai Konservasi Borobudur yang juga melaksanakan kajian dalam bidang konservasi terhadap aspek teknik sipil, arsitektur, geologi, biologi, kimia dan arkeologi Candi Borobudur dan cagar budaya lainnya maka pencetakan buku sangat penting untuk mewadahi hasil dari kajian-kajian yang telah dilaksanakan.

Pentingnya pendokumentasian dalam cagar budaya juga harus disertai dengan publikasi. Salah satu sarana dalam melakukan publikasi adalah melalui ajang pameran. Pameran yang diikuti baik yang memang sudah rutin setiap tahun maupun juga undangan pameran dari instansi lain. Ajang pameran inilah yang dijadikan media penyampaian informasi kepada masyarakat luas. Informasi yang disampaikan tidak hanya mengenai kantor Balai Konservasi Borobudur namun juga mengenai Kompleks Candi Borobudur.

Hal yang juga tidak kalah penting adalah dalam pengarsipan semua bentuk dokumen pemugaran baik berupa laporan, gambar kalkir, maupun foto. Semua itu

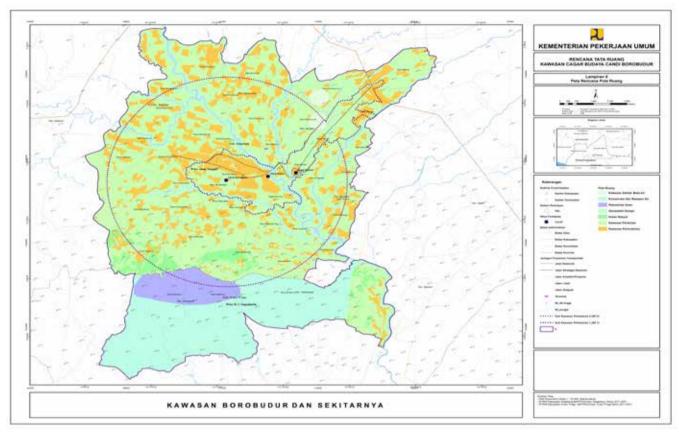
sangat penting untuk dilakukan pengelolaan secara khusus agar informasi yang terkandung di dalam arsip tersebut tetap terjaga dan juga dapat dipahami oleh generasi yang akan datang. Dengan pengelolaan arsip yang baik, maka hal itu juga merupakan salah satu langkah dalam pelestarian Kompleks Candi Borobudur. Untuk menjaga tetap terjaganya informasi yang tersimpan dalam arsip, maka dilakukan digitalisasi arsip agar informasinya lebih dapat awet tersimpan dan untuk memudahkan dalam proses penelusuran informasi yang diperlukan.

Berkaitan dengan penaataan dan pengelolaan arsip data pemugaran Candi Borobudur, disadari bahwa arsip-arsip tersebut mempunyai nilai penting tidak hanya bagi bangsa Indonesia tetapi juga bagi dunia internasional. Arsip berupa foto, gambar, ataupun film pada masa lalu adalah sumber informasi yang sangat penting menyangkut dokumentasi dari sebuah proses. Proses yang dimaksud adalah proses pemugaran Candi Borobudur dari sejak ditemukan hingga dipugar dan dilestarikan oleh Pemerintah Indonesia. Hal ini dapat menjadi gambaran proses sejarah suatu bangsa yang dapat dikaitkan dengan kondisi sosial dan budaya bangsa yang bersangkutan. Untuk itu maka arsip pemugaran Candi Borobudur, diharapkan dapat diusulkan dan dinominasikan menjadi arsip penting yang merupakan *Memory of The World*.

1.1.7. Pelestarian Kawasan Cagar Budaya

Besarnya nilai sejarah dan perhatian dunia terhadap Candi Borobudur dan kepedulian Pemerintah Indonesia dalam menjaga dan melestarikan cagar budaya, maka dimasukkanlah Kawasan Candi Borobudur dan sekitarnya ke dalam KawasanStrategis Nasional (KSN) melalui Perpres Nomor 58 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya. Kawasan Strategis Nasional adalah wilayah yang penataan ruangnya diprioritaskan karena mempunyai pengaruh sangat penting secaranasional terhadap kedaulatan negara, pertahanan dan keamanan negara, ekonomi, sosial,budaya, dan atau lingkungan, termasuk wilayah yang ditetapkan sebagai warisan dunia.Peran masyarakat dalam penataan ruang sangat diperlukan untuk menjamin pelestarian Kawasan Borobudur sebagai Kawasan Cagar Budaya nasional dan warisan budaya dunia. Di dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, terdapat 76 KSN yang tersebar di seluruh Indonesia, di antaranya adalah Kawasan Candi Borobudur dan sekitarnya.Candi Borobudur merupakan warisan budaya yang harus dijaga dan dilestarikan, terlebih karena memiliki fungsi lingkungan.

Kawasan Borobudur dan Sekitarnya yang selanjutnya disebut Kawasan Strategis Nasional terdiri atas Subkawasan Pelestarian 1 dan Subkawasan Pelestarian 2. Subkawasan Pelestarian 1 (SP-1) seluas 1344 hektar adalah Kawasan Cagar Budaya nasional yang merupakan kawasan pelestarian utama situs-situs dalam rangka menjaga kelestarian Candi Borobudur, Candi Mendut dan Candi Pawon beserta lingkungannya. Kawasan Cagar Budaya sendiri adalah satuan ruang geografis yang memiliki dua Situs Cagar Budaya atau lebih yang letaknya berdekatan dan/atau memperlihatkan ciri tata ruang yang khas. Subkawasan Pelestarian 2 (SP-2) seluas 6779 hektar adalah kawasan penyangga Kawasan Cagar Budaya nasional dan warisan budaya dunia yang merupakan kawasan pengamanan sebaran situs yang belum tergali dalam rangka menjaga keberadaan potensi sebaran cagar budaya yang belum tergali dan kelayakan pandang. Seluruh hal yang berkaitan dengan Pelindungan, Pengembangan dan Pemanfaatan Cagar Budaya telah diatur dengan jelas oleh Pemerintah dengan Undang-Undang Cagar Budaya Nomor 11 Tahun 2010. Rencana jangka panjang Balai Konservasi Borobudur terkait dengan program pelestarian Kawasan Cagar Budaya adalah mengembalikan fungsi zona 2 Candi Borobudur sebagai Taman Purbakala sesuai yang tercantum dalam Indikasi Program Peraturan Presiden Nomor 58 Tahun 2014. Indikasi Program yang lain adalah Penyusunan Rencana Induk Pelestarian Kawasan Cagar Budaya, Pelestarian Budaya Tak Benda, Penelitian dan Pemanfaatan Cagar Budaya serta Penataan Desa-Desa Wisata di Subkawasan Pelestarian 1.



Peta I.1. Kawasan Strategis Nasional Borobudur (Perpres No.58 Tahun 2014).

1.1.8. Internalisasi Nilai dan Kerjasama Antar Instansi

Pelestarian Kompleks Candi Borobudur sudah semestinya dilandaskan pada kerangka pikir yang melihat proses pelestarian sebagai bentuk revitalisasi nilai-nilai penting warisan budaya agar dapat dirasakan manfaatnya oleh generasi masa kini maupun mendatang. Revitalisasi nilai-nilai penting berarti mencoba menggali kembali nilai-nilai penting di masa lampau, menemukan kesesuaiannya (relevansi) agar dapat berguna di masa kini, serta menjaganya agar tetap dapat dirasakan manfaatnya oleh generasi mendatang.

Untuk menumbuhkan rasa kecintaan terhadap warisan budaya dunia Candi Borobudur, perlu diadakan internalisasi berupa publikasi berupa penerbitan buku berupa jurnal, warta, buku seri cerita bergambar mengenai relief candi, buku hasil kajian, buku hasil monitoring, dan berbagai buku SOP yang berkaitan dengan masyarakat (SOP Pengamanan Candi Borobudur, SOP Mitigasi Bencana Candi Borobudur, dan SOP Pemanfaatan/perizinan). Selain penerbitan, publikasi juga dapat dilakukan melalui pameran (pameran cagar budaya), sosialisasi (sosialisasi pelestarian cagar budaya dan sosialisasi SOP pemanfaatan Candi Borobudur, Candi Mendut, dan Candi Pawon), workshop atau kegiatan yang mengajak

generasi muda untuk ikut melestarikan warisan budaya dunia dan cagar budaya lainnya khususnya di kawasan Candi Borobudur.

Internalisasi seluruh masyarakat Indonesia penting untuk dilakukan sesuai dengan sasaran kegiatan pembangunan kebudayaan, yaitu pemahaman tentang nilai-nilai kesejarahan dan wawasan kebangsaan.Peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pelestarian cagar budaya juga merupakan misi Balai Konservasi Borobudur. Pelaksanaan internalisasi yang dilakukan oleh Balai Konservasi Borobudur bekerjasama dengan direktorat lainnya, yaitu Direktorat Warisan dan Diplomasi Budaya. Kerjasama juga selalu dijalin dengan PT Taman Wisata Candi Borobudur, Prambanan dan Ratu Boko, Pemerintah Kabupaten Magelang, BPCB Jawa Tengah, Perguruan tinggi di Jawa Tengah dan Yogyakarta, TK dan SD di kawasan Borobudur, LSM dan masyarakat di Desa Borobudur, Kecamatan Borobudur. Kerjasama tersebut tentunya juga akan bermanfaat bagi stakeholder tersebut di atas dan juga bermanfaat bagi Balai Konservasi Borobudur, Direktorat Pelestarian Cagar Budaya dan Permuseuman, Direktorat Jenderal kebudayaan. Kebudayaan, Kementerian Pendidikan dan Tidak tertutup kemungkinan pula adanya kerjasama dengan akademisi dan instansi lain yang tidak tersebut diatas untuk mewujudkan visi pemerintahan 2015-2019, yaitu kemandirian budaya dan revolusi mental dengan upaya internalisasi nilai-nilai budaya kepada masyarakat.

Selain kerjasama dalam pelaksanaan internalisasi, Balai Konservasi Borobudur juga menjalin berbagai kerjasama dalam bentuk pelatihan dalam rangka peningkatan kapasitas SDM dengan institusi lain baik dari dari dalam maupun luar negeri seperti kerjasama dengan Balai Arkeologi, Balai Pelestarian Cagar Budaya, Universitas Gadjah Mada, Universitas Tsukuba dan Mie dari Jepang, Universitas Cologne dari Jerman, Unesco dan lain-lain.

Tabel I.2. Data Kerjasama Pelatihan Pelestarian Cagar Budaya
Dalam Rangka Peningkatan Kapsitas SDM

No.	Kegiatan Pelatihan	Waktu	Instansi yang
	Regiatali Felatiliali	Pelaksanaan	Bekerja Sama
1.	Bimbingan Teknis Konservasi BCB	2008	Direktorat
	Bawah Air		Peninggalan
			Bawah Air
2.	Training Course on Conservation	2009	Direktorat

	and Restoration of Monuments and		Jenderal
	Sites		Kebudayaan
3.	Workshop for Investigation and	2009	Universitas
	Assessment of Material Deterioration		Tsukuba, Jepang
	and Earthuake-resistant		
	Reinforcement of Borobudur and		
	Other Stone-built Cultural Heritage		
	Sites in Indonesia		
4.	Workshop for Investigation and	2010	Universitas
	Assessment of Material Deterioraton		Tsukuba, Jepang
	and Anti-seismic reinforcement of		
	Borobudur and Other Stone-built		
	Cultural Heritage Sites in Indonesia		
5.	Bimbingan dan Penyuluhan Tenaga	2010	Pemerintah
	Konservasi Daerah		Provinsi Sulawesi
			Tengah
6.	Bimbingan Teknis Juru Peliihara	2010	Balai Pelestarian
			Cagar Budaya
			Jawa Tengah
7.	Workshop Conservation Treatment	2011	Universitas
	under Natural Disaster		Tsukuba, Jepang
8.	ASEAN + China Workshop on the	2011	Direktorat
	Traditional Conservation Methed and		Pelestarian Cagar
	Techniques Wooden Cultural		Budaya dan
	Heritage		Permuseuman
9.	Bimbingan Teknis Juru Pelihara	2011	Pemerintah
	Provinsi Jawa Barat		Provinsi Jawa
			Barat
10.	Pelatihan Konservasi	2011	Jurusan Arkeologi
			Universitas
			Udayana
11.	Training Course on Conservation	2011	Kementerian Luar
	and Restoration of Monuments and		Negeri, Direktorat
	Sites		Pelestarian Cagar
			Budaya dan

			Permuseuman
12.	Pelatihan Konservasi	2012	Jurusan Arkeologi
			Universitas
			Indonesia
13.	Bimbingan Teknis Konservator	2013	Pusat
	Museum Tingkat Dasar		Pengembangan
			SDM Kebudayaan
14.	Bimbingan Teknis Konservasi Cagar	2013	Dinas
	Budaya		Kebudayaan,
			Pariwisata,
			Pemuda dan
			Olahraga
			Kabupaten
			Sumedang
15.	International Workshop on Reality-	2013	Institut Teknologi
	Based 3D Modelling for Cultural		Bandung, Badan
	Heritage and Archeological Objects		Informasi
			Geospasial
16.	Bimbingan Teknis Manajemen	2013	PT Taman Wisata
	Bencana pada Cagar Budaya		Candi Borobudur,
			Prambanan, dan
			Ratu Boko,
			Direktorat
			Pelestarian Cagar
			Budaya dan
			Permuseuman,
			Pusat Studi
			Bencana Alam
			Universitas
			Gadjah Mada
17.	Pelatihan Konservasi	2013	Jurusan Arkeologi
			Universitas
			Indonesia
18.	Workshop Konservasi Koleksi	2014	Direktorat
	Museum Berbahan Batu		Pelestarian Cagar
			Budaya dan

			Permuseuman
19.	Pelatihan Konservasi	2014	Jurusan Arkeologi
			Universitas
			Indonesia
20.	Pelatihan Konservasi	2015	Jurusan Arkeologi
			Universitas
			Indonesia

Selain kerjasama antar instansi, Balai Konservasi Borobudur juga melakukan berbagai kegiatan fasilitasi, seperti perekaman data menggunakan 3D Laser Scanner Photogrammetry. Berbagai kegiatan perekaman data 3D yang telah dilaksanakan dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel I.3. Data Fasilitasi Pelestarian Cagar Budaya

No.	Nama Cagar Budaya	Waktu Pelaksanaan
1.	Kompleks Percandian Dieng	2005
2.	Kompleks Candi Rorojonggrang/Prambanan	2006
3.	Candi Lumbung	2006
4.	Lokasi Ekskavasi Candi Kedulan	2006
5.	Kompleks Candi Sewu	2007
6.	Gapura Makam Imogiri	2008
7.	Candi Plaosan	2009
8.	Museum Perjuangan	2010
9.	Proyek PIM Majapahit dan Candi Tikus	2010
10.	Jam Gadang	2010
11.	Balairung Sari Tabek	2010
12.	Rumah Tuo Kampai Nan Panjang	2010
13.	Gereja Tua Santo Leo	2010
14.	Kompleks Candi Muara Takus	2010
15.	Lokasi Ekskavasi Candi Kimpulan	2010
16.	Benteng Van Der Wijck	2010
17.	Benteng Vastenburg	2010
18.	Benteng Willem II	2010
19.	Benteng Portugis Fort Japara	2010

20.	Situs Perahu Kuno Rembang	2010
21.	Situs Makam Jatigede Sumedang	2010
22.	Candi I, Kompleks Candi Gedong Songo	2011
23.	Benteng Pengki Lama Kota Tua Tarakan	2011
24.	Benteng Rotterdam	2011
25.	Benteng Otanaha	2012
26.	Benteng Orange	2012
27.	Benteng Vredeburg	2012
28.	Situs Gunung Padang	2012
29.	Situs Kuningan	2013
30.	Masjid Agung Pondok Tinggi	2014
31.	Candi Kedaton Kompleks Muarajambi	2014
32.	Situs Megalitik Pokekea dan Tadulako	2014
33.	Situs Goa Leang Maros Pangkep	2015
34.		

Beberapa kegiatan fasilitasi juga dilaksanakan oleh Balai Konservasi Borobudur. Kegiatan fasilitasi yang dilakukan berupa:

- 1) Pemecahan/penyelesaian kasus konservasi
- 2) Kajian bersama Balai Konservasi Borobudur dengan BPCB (Balai Pelestarian Cagar Budaya) atau institusi lain untuk menangani permasalahan konservasi
- 3) Pemagangan tenaga konservasi dari Balai Pelestarian Cagar Budaya
- 4) Penelitian Mahasiswa

1.2. Potensi dan Permasalahan

1.2.1. Kajian Konservasi dan Pengembangan Metode dan Teknik Konservasi

Konsep tentang konservasi pertama kali dikemukakanTheodore Roosevelt pada tahun 1902. Dimana konservasi berasal dari kata conservation yang terdiri atas kata con (together) dan servare (keep/save) yang memiliki pengertian mengenai upaya memelihara apa yang kita punya (keep/save what you have), secara bijaksana (wise use).Sedangkandifinisi konservasi menurut Balai Pustaka (1980) meliputi pemeliharaan perlindungan sesuatu secara teratur untuk mencegah kerusakan dan kemusnahan dengan jalan mengawetkan. Kata

konservasi dalam UU Nomor 11 tahun 2010 tentang Cagar Budaya tidak disebutkan namun dalam undang-undang tersebut disebutkan tentang pelestarian dan pemeliharaan, dimana definisi pelestarian adalah upaya dinamis untuk mempertahankan Cagar Budaya dan nilainya dengan cara melindungi, mengembangkan dan memanfaatkan sedangkan difinisi pemeliharaan adalah upaya menjaga dan merawat agar kondisi fisik Cagar Budaya tetap lestari.

Berdasarkan sasaran yang diperlakukan, konservasi benda Cagar Budaya dapat dibedakan menjadi dua yaknikonservasi aktif dan konservasi preventive. Konservasi aktif yaitu segala tindakan konservasi yang dikenakan langsung ke bendanya meliputi pembersihan (*cleaning*), konsolidasi (*consolidation*), pelapisan (coating), dan sebagainya. Menurut Doehne and Price (2010:27), konservasi preventif tidak terbatas pada upaya untuk mengontrol lingkungan seperti suhu dan kelembapan relatif tetapi juga upaya perlindungan hukum, pengendalian polusi, pengendalian lalu lintas, pengendalian air tanah, menejemen visitor, mitigasi bencana dan lain-lain.Sehingga berdasarkan uraian di atas maka kajian konservasi Cagar Budaya sangatlah luas tidak hanya pada tataran konservasi aktif tetapi juga pada tataran konservasi preventif. Saat ini kajian konservasi Balai Konservasi Borobudur masih terbatas pada kajian yang bersifat konservasi aktif.Kalaupun melaksanakan kajian yang bersifat konservasi preventif masih terbatas pada wilayah KSN Borobudur.Padahal wilayah kerja kajian Balai Konservasi Borobudur adalah seluruh wilayah Indonesia.Dimana banyak situs di daerah sangat membutuhkan peran Balai Konservasi Borobudur untuk melakukan kajian perencanaan pelestarian Cagar Budaya termasuk didalamnya kajian pemintakatan, manajemen visitor, mitigasi bencana dan lain sebagainya. Oleh karena itu di masa depan Balai Konservasi Borobudur dituntut dapat mengembangkan kajian konservasi tidak terbatas pada konservasi aktif tapi juga konservasi yang bersifat preventif, serta kajian konservasi preventif yang tidak hanya terbatas pada wilayah KSN Borobudur tapi pada Cagar Budaya lainnya di seluruh wilayah Indonesia.

1.2.2. Pengelolaan Kawasan Cagar Budaya Borobudur

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang,dalam upaya melestarikan kawasan Borobudursebagai kawasan *World Heritage*, pemerintah Indonesia telah melakukan penataan ruang dalam bentuk penetapan kawasan Borobudur sebagai Kawasan Strategis Nasional (KSN). Kawasan Borobudur tidak hanya memiliki warisan budaya saja (benda Cagar

Budaya/situs), tetapi beberapa komponen seperti *landscape* yang meliputi pemukiman, pegunungan, dan lain sebagainya. Kawasan Borobudur dengan luas kurang lebih 1.344 ha masuk dalam tataran skala mikro yang terdiri atas 3 desa paling dekat dengan Candi Borobudur, Candi Pawon, dan Candi Mendut, yaitu Desa Borobudur, Desa Wanurejo, Kelurahan Mendut dan koridor Palbapang yang menjadi bagian Desa Ngrajek, Desa Pabelan, Desa Paremono, Desa Rambeanak, dan Desa Bojong. Perluasan kawasan Borobudur menjadi Kawasan Strategis Nasional (KSN) mempunyai maksud sebagai upaya perlindungan dan pelestarian situs Borobudur, Mendut, dan Pawon.Konsep tersebut merupakan strategi untuk melindungi dan menata kembali pengelolaan Candi Borobudur secara menyeluruh dan terpadu untuk memberikan keuntungan bagi masyarakat setempat.

Selanjutnya sesuai dengan Keputusan Menteri Pendidikan Kebudayaan Nomor 286/M/2014 tanggal 13 Oktober 2014 tentang Satuan Ruang Geografis Borobudur sebagai Kawasan Cagar Budaya Peringkat Nasional, Balai Konservasi Borobudur bertugas untuk melestarikan kawasan seluas 8.123 Ha yang di dalamnya terdapat Candi Borobudur, Candi Mendut, dan Candi Pawon serta beberapa situs lainnya. Upaya pemerintah untuk perlindungan dan pelestarian kawasan Borobudur diwujudkan dengan diundangkannya Peraturan Presiden RI Nomor 58 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Borobudur dan Sekitarnya. Dengan ditetapkannya sebagai Kawasan Strategis Nasional maka pemanfaatan ruangdapat dikendalikan pengembangannya agar kelestarian Candi Borobudur, Candi Mendut, Candi Pawon, candi-candi lainnya, serta lingkungan fisiknya dapat lebih terjamin. Dalam penataan ruang kawasan Borobudur tidak diijinkan melakukan pembangunan fisik di wilayah Kawasan Strategis Nasional yang dikhawatirkan akan mengakibatkan perubahan fungsi lahan. Untuk mewujudkan hal tersebut perlu adanya upaya mempertahankan bentanglahan atau landscape kawasan Borobudur seperti kondisi semula yang bernuansa perdesaan (rural area) dengan lahan hijau (sawah, tegalan, pekarangan) dan dihindari bangunan bertingkat. Tujuannya agar tidak terjadi perubahan tataguna lahan yang dikhawatirkan akan merusak lingkungan, mengganggu pandangan (scenic view), maupun mengancam keberadaan tinggalan arkeologis.

1.2.3. Pelestarian Warisan Dunia Borobudur

UESCO memasukkan dalam daftar warisan dunia (*world heritage*) sebagai *Borobudur Temple Compounds* (meliputi Candi Borobudur, Candi Mendut, dan Candi Pawon) pada tahun 1991Nomor 592.

Kriteria outstanding universal value:

- [i] Mewakili mahakarya (masterpiece) kejeniusan manusia
- [ii] Menunjukkan pentingnya pertukaran nilai-nilai kemanusiaan, dalam suatu rentang waktu atau dalam suatu kawasan budaya di dunia, dalam pengembangan arsitektur atau teknologi, karya monumental, tata kota atau desain lanskap
- [vi] Secara langsung atau nyata dikaitkan dengan peristiwa atau tradisi yang berlaku, dengan gagasan, atau dengan keyakinan, dengan karya seni dan sastra yang memiliki nilai universal yang signifikan (komite menganggap bahwa kriteria ini lebih baik digabungkan dengan kriteria lain)

Dalam operasionalnya, kepala Balai Konservasi Borobudur bertindak sebagai *Site Manager. Site Manager* bertanggung jawab untuk menjamin pengelolaan dan kelestarian warisan dunia sesuai konvensi UESCO tentang perlindungan warisan budaya dan alam dunia (*Convention Concerning The Protection of World Culture and Nature Heritage*) 1972. UNESCO akan melakukan serangkaian mekanisme monitoring dan hasil-hasilnya akan dievaluasi dan diputuskan di sidang komite warisan dunia yang diselengggarakan setiap tahun. Mekanisme monitoring warisan dunia yaitu:

a. Periodic Reporting

Dilaporkan setiap 6 tahun melalui penyusunan laporan sesuai format yang ditentukan. Balai Konservasi Borobudur terakhir mengirimkan *Periodic Reporting* pada tahun 2011.

b. Reactive Monitoring

Dilakukan jika terjadi permasalahan yang berpotensi mengancam *Outstanding Universal Value* dari situs warisan dunia. Jika tidak dilakukan perbaikan UNESCO akan memasukkan warisan dunia tersebut pada daftar situs dalam bahaya. Situs dalam daftar bahaya yang tidak ditangani atau diperbaiki dan terbukti menurunkan *Outstanding Universal Value* akan dihapus dari daftar warisan dunia (*Delisting*).

c. State of Conservation Report

Adalah laporan berupa respon dari site manager (state party) atas catatancatatan yang diberikan UNESCO terhadap situs, Catatan tersebut merupakan keputusan Sidang tahunan Komite Warisan Dunia berdasar evaluasi yang dilakukan terhadap situs.

1.2.5. Kemitraan dan Kerjasama Antar Instansi

Ilmu konservasi adalah ilmu yang bersifat dinamis sehingga terus menerus mengalami perubahan mengikuti perkembangan pemikiran masyarakat dan perkembangan teknologi yang terjadi. Supaya dapat mengikuti perkembangan ilmu konservasi di dunia maka Balai Konservasi Borobudur harus mengadakan kerjasama dengan institusi lain. Oleh karena itu Balai Konservasi Borobudur dalam melaksanakan tugas dan fungsinya telah menjalin kerjasama dengan institusi lain baik dari dari dalam maupun luar negeri. Saat ini Balai Konservasi Borobudur telah melaksanakan kerjasama dengan Balai Arkeologi, Balai Pelestarian Cagar Budaya, Universitas Gadjah Mada, Universitas Tsukuba dan Mie dari Jepang, Universitas Cologne dari Jerman, Unesco dan lain-lain.

Namun demikian Balai Konservasi Borobudur memiliki keterbatasan dalam menentukan kebijakan untuk menjalin kerjasama tersebut yang antara lain disebabkan:

- a. Kerjasama dengan institusi dari luar negeri yang terjadi selama ini Balai Konservasi Borobudur hanya bertindak sebagai pelaksana pada tataran bawah yang langsung dihadapkan pada permasalahan di lapangan. Sedangkan bentuk kontrak kerjasama dibuat oleh setingkat Direktur ataupun Direktur Jenderal bukan Balai Konservasi Borobudur sendiri. Sehingga ketika pelaksanaan kegiatan dilaksanakan memungkinkan terjadi kesalahpahaman dalam penafsiran kontrak kerjasama. Hal ini yang menyebabkan kerjasama dengan istitusi dari luar negeri, hasilnya kurang maksimal. Kondisi ini pula yang menyebabkan staf Balai Konservasi Borobudur sulit mengikuti kursus ataupun pemagangan bahkan melanjutkan pendidikan di luar negeri.
- b. Balai Konservasi Borobudur tidak dapat menganggarkan perjalanan ke luar negeri, sehingga institusi ini hanya mengandalkan hibah atau batuan dari institusi dan negara lain dalam mengadakan perjalanan luar negeri. Begitu pula dalam penyelengaraan worskshop internasional maka peserta asing perjalananya dianggarkan dari negara masing-masing atau dianggarkan dari kegiatan Direktorat Pelestarian Cagar Budaya dan Permuseuman.

BAB II

VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN STRATEGIS

2.1. Visi

Visi Balai Konservasi Borobudur disusun berdasarkan pemahaman terhadap Rencana strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Rencana Strategis Direktorat Jenderal Kebudayaan tahun 2015–2019 serta Tugas dan Fungsi Balai Konservasi Borobudur. Adapun Visi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2015–2019adalah "Terbentuknya Insan serta Ekosistem Pendidikan dan Kebudayaan yang Berkarakter dengan Berlandaskan Gotong Royong". Sedangkan Visi Direktorat Jenderal Kebudayaan Tahun 2015-2019 yang telah diperbarui adalah "Terbentuknya Insan dan Ekosistem Kebudayaan yang Berkarakter dengan Berlandaskan Gotong Royong".

Memperhatikan Visi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Visi Direktorat Jenderal Kebudayaan tahun 2015-2019 serta mempertimbangkan Tugas dan Fungsi Balai Konservasi Borobudur dan tantangan pembangunan ke depan, **Visi Balai Konservasi Borobudur Tahun 2015-2019** dirumuskan sebagai berikut :

"Terwujudnya Kelestarian Candi Borobudur Sebagai Warisan Dunia dan Balai Konservasi Borobudur Sebagai Pusat Kajian Konservasi Cagar Budaya Yang Berlandaskan Gotong Royong"

2.2. Misi

Dengan mempertimbangkan Misi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Misi Direktorat Jenderal Kebudayaan Tahun 2015-2019 serta berpedoman terhadap Tugas dan Fungsi Balai Konservasi Borobudur yang berperan dalam pelestarian Candi Borobudur dan cagar budaya lain yang transparan dan akuntabel maka Misi Balai Konservasi Borobudur Tahun 2015-2019 dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Meningkatnya Kelestarian Candi Borobudur Sebagai Warisan Dunia
- 2. Tersedianya Sarana dan Prasarana Untuk Medukung Kelestarian Candi Borobudur Sebagai Warisan Dunia dan Balai Konservasi Borobudur Sebagai Pusat Kajian Konservasi Cagar Budaya
- 3. Meningkatnya Kajian Konservasi Cagar Budaya
- 4. Diperolehnya Bahan Konservasi Cagar Budaya Yang Lebih Ramah Lingkungan
- 5. Meningkatnya Apresiasi Masyarakat Terhadap Candi Borobudur

2.3. Tujuan

Berdasarkan Visi dan Misi Balai Konservasi Borobudur Tahun 2015-2019 tersebut di atas, maka dirumuskan tujuan sebagai berikut :

- T.1. Terwujudnya Kelestarian Candi Borobudur Sebagai Warisan Dunia.
- T.2. Tersedianya Sarana dan Prasarana untuk Mendukung Kelestarian Candi Borobudur Sebagai Warisan Dunia dan Balai Konservasi Borobudur Sebagai Pusat Kajian Konservasi Cagar Budaya.
- T.3. Terwujudnya Peningkatan Apresiasi Masyarakat Terhadap Candi Borobudur
- T.4. Terwujudnya Kajian Konservasi Cagar Budaya.
- T.5. Terwujudnya Bahan Konservasi Cagar Budaya Yang Lebih Ramah Lingkungan.

2.4. Sasaran Kegiatan dan Indikator Kinerja Kegiatan

Berdasarkan tujuan di atas maka sasaran kegiatan Balai Konservasi Borobudur tahun 2015 – 2019 adalah :

SK.1 Peningkatan Ketersediaan Sarana dan Prasarana Kebudayaan

Sasaran kegiatan ini digunakan untuk mencapai tujuan 1 (T.1) dan tujuan 2 (T.2) Sasaran kegiatan ini ditandai oleh hal sebagai berikut :

IKK.1 Jumlah cagar budaya yang dilestarikan

SK.2 Sinergitas Antara Pemerintah Pusat, Daerah, Masyarakat dan Dunia Usaha dalam Pelestarian Kebudayaan.

Sasaran kegiatan ini untuk mencapai tujuan 3 (T.3)

Sasaran kegiatan ini ditandai oleh :

IKK.1 Jumlah event internalisasi cagar budaya

SK.3 Terselenggaranya Layanan dalam Rangka Pendukungan Manajemen dan Tata Kelola di Bidang Cagar Budaya dan Purbakala

Sasaran kegiatan ini untuk mencapai tujun 4 (T.4) dan tujuan 5 (T.5)

Sasaran kegiatan ini ditandai oleh:

IKK.1 Jumlah naskah hasil kajian pelestarian cagar budaya yang diimplementasikan oleh instansi pelestarian cagar budaya.

BAB III ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI

3.1. Arah Kebijakan dan Strategi Balai Konservasi Borobudur

Berdasarkan arah kebijakan dan strategi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan serta Direktorat Jenderal Kebudayaan, maka Balai Konservasi Borobudur tahun 2015–2019 menetapkan arah kebijakan dan strategi sebagai berikut:

Arah Kebijakan dan strategi	1	Peningkatan Kualitas Pelestarian Candi Borobudur Sebagai Warisan Dunia

Dalam rangka melaksanakan arah kebijakan peningkatan kualitas kelestarian Candi Borobudur sebagai warisan dunia, maka strategi diarahkan dengan :

- a. Meningkatkan kegiatan konservasi yang berkelanjutan dalam rangka pemeliharaan dan pelestarian Candi Borobudur, Candi Mendut, Candi Pawon, dan kawasan cagar budaya Borobudur.
- b. Meningkatkan mutu kegiatan observasi kerusakan dalam rangka pelestarian Candi Borobudur, Candi Mendut, Candi Pawon, dan kawasan cagar budaya Borobudur.
- c. Meningkatkan upaya perlindungan dalam rangka pemeliharaan dan pelestarian Candi Borobudur.
- d. Menurunkan faktor-faktor penyebab kerusakan candi.

Arah Kebijakan dan strategi	2	Peningkatan Ketersediaan Sarana dan Prasarana Untuk Medukung Kelestarian Candi Borobudur Sebagai Warisan Dunia dan Balai Konservasi Borobudur Sebagai Pusat Kajian Konservasi Cagar Budaya
--------------------------------	---	--

Dalam rangka melaksanakan arah kebijakan peningkatan ketersediaan sarana dan prasarana untuk mendukung kelestarian Candi Borobudur sebagai Warisan Dunia dan Balai Konservasi Borobudur sebagai pusat kajian konservasi cagar budaya, maka strategi diarahkan dengan :

- a. Meningkatnya jumah prasarana dan peralatan teknis pelestarian CandiBorobudur, Candi Mendut, Candi Pawon, dan Kawasan Cagar Budaya Borobudur
- b. Meningkatnya jumlah prasarana dan peralatan untuk pelaksanaan kajian konservasi cagar budaya
- c. Meningkatnya jumlah sumber daya manusia yang kompeten dalam pelestarian CandiBorobudur, Candi Mendut, Candi Pawon, dan Kawasan Cagar Budaya Borobudur
- d. Meningkatnya jumlah sumber daya manusia yang mampu melaksanakan kajian konservasi cagar budaya

Arah Kebijakan dan strategi	3	Peningkatan Konservasi Cag	Pengembangan gar Budaya	Kajian
--------------------------------	---	-------------------------------	----------------------------	--------

Dalam rangka melaksanakan arah kebijakan pengembangan kajian konservasi cagar budaya, maka strategi diarahkan dengan:

- a. Meningkatkan jumlah kajian konservasi cagar budaya.
- b. Mengembangkan metode konservasi yang dapat meminimalisir dampak kerusakan cagar budaya dan lingkungannya.
- Meningkatkan mutu kajian melalui kerjasama dengan Unit Pelaksana Teknis dan perguruan tinggi yang terkait.
- d. Meningkatkan sarana dan prasarana pendukung kajian konservasi cagar budaya.

Arah Kebijakan dan strategi	4	Peningkatan Pengembangan Bahan Konservasi Cagar Budaya Yang Lebih Ramah Lingkungan
--------------------------------	---	--

Dalam rangka melaksanakan arah kebijakan peningkatan pengembangan bahan konservasi cagar budaya yang lebih ramah lingkungan, maka strategi diarahkan dengan :

- a. Meningkatnya jumlah kegiatan pengembangan metode dan teknis konservasi cagar budaya
- b. Meningkatnya jumlah bahan konservasi yang ramah lingkungan
- c. Meningkatnya jumlah sumber daya manusia yang kompeten dalam rangka pengembangan konservasi cagar budaya yang ramah lingkungan

Arah Kebijakan dan strategi	5	Peningkatan Apresiasi Masyarakat Terhadap Candi Borobudur
--------------------------------	---	--

Dalam rangka melaksanakan arah kebijakan peningkatan apresiasi masyarakat terhadap Candi Borobudur, maka strategi diarahkan dengan:

- a. Meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat melalui kegiatan sosialisasi pelestarian Candi Borobudur, Candi Mendut, Candi Pawon, dan kawasan cagar budaya Borobudur.
- b. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam rangka pelestarian Candi Borobudur dan cagar budaya lain.
- c. Pengembangan sistem publikasi berbasis teknologi informasi.

BAB IV

TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

4.1. Target Kinerja

Target Kinerja Balai Konservasi Borobudur mengacu pada Visi, Misi, Tujuan dan sasaran strategi tersebut di atas dapat di dijabarkan target kinerja untuk tahun 2015 – 2019 sebagai berikut :

Tabel IV.1. Target Kinerja Balai Konservasi Borobudur 2015 – 2019.

4.1.1.	Event Internalisasi Cagar Budaya	80	event
4.1.2.	Naskah Hasil Kajian Pelestarian	40	naskah
	Cagar Budaya		
4.1.3.	Cagar Budaya yang Dilestarikan	4	Cagar budaya
4.1.4.	Layanan Dukungan Manajemen	1	layanan
	Eselon 1		
4.1.5.	Layanan Internal (overhead)	1	layanan
4.1.6.	Layanan Perkantoran	1	Layanan

4.2. Kerangka Pendanaan Balai Konservasi Borobudur

Dalam rangka mencapai tujuan kinerja diperlukan pembiayaan dari anggaran rutin pada setiap tahun anggaran. Pendanaan utama untuk kegiatan rutin Balai Konservasi Borobudur diambil dari DIPA Balai Konservasi Borobudur yang direncanakan satu tahun sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Reviu Rencana Strategis (Renstra) Balai Konservasi Borobudur Tahun 2015-2019 telah disusun berdasarkan pada peraturan perundang-undangan yang berlaku. Renstra menjabarkan visi dan misi Balai Konservasi Borobudur menuju harapan yang hendak dicapai untuk 5 tahun ke depan. Dengan demikian Renstra menggambarkan secara jelas keterkaitan antara sasaran program dan sasaran kegiatan untuk meningkatkan mutu keluaran (*output*) dan hasil (*outcome*) guna mewujudkan akuntabilitas dan transparansi dalam pemanfaatan APBN. Renstra harus digunakan sebagai pedoman dan arah pelaksanaan program dan anggaran yang hendak dicapai pada periode 2015—2019.Renstra Balai Konservasi Borobudur disusun merupakan dasar dan acuan dalam penyusunan Rencana Kerja (Renja) dan RKA-KL, Laporan Tahunan,serta Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP).

Balai Konservasi Borobudur menyusun Rencana Strategis ini untuk menindaklanjuti Permendikbud Nomor 35 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja di Lingkungan Kemendikbud, Pada pasal 4 ayat (4) dinyatakan bahwa unit kerja eselon I menyusun dan menetapkan Renstra untuk masa 5 (lima) tahun dengan mengacu pada Renstra Kementerian, sedangkan ayat (5) menyatakan bahwa unit kerja eselon II dan UPT menyusun dan menetapkan Renstra untuk masa 5 tahun dengan mengacu pada Renstra eselon I.

Selain yang diuraikan di atas, Renstra Balai Konservasi Borobudur diharapkan dapat dipahami serta bermanfaat untukBalai Konservasi Borobudur, para pemangku kepentingan dan masyarakat luas.Dengan demikian, banyak pihak dapat terlibat aktif secara efektif dan konstruktif dalam kegiatan pembangunan di bidang pendidikan kebudayaan, termasuk memberi kritik, evaluasi, dan rekomendasi. Pelibatan publik secara lebih aktif dan terintegrasi diharapkan mampu meningkatkan hasil pembangunan di bidang pendidikan dan kebudayaan selama lima tahun mendatang.