

Studi Perubahan Pola Ruang Pesanggrahan Ambarrukmo Yogyakarta Tahun 2004-2021

Paula Nugraheni Tyas Adi¹, Naniek Kohdrata^{1*}, Rochtri Agung Bawono²

1. Prodi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Denpasar, Indonesia
2. Prodi Arkeologi, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Udayana, Denpasar, Indonesia

*E-mail: naniek_kohdrata@unud.ac.id

Abstract

Study of Changes in Spatial Patterns and The Value of Pesanggrahan Ambarukmo in 2004-2021.

Pesanggrahan Ambarrukmo is one of the historical legacies of the Keraton Yogyakarta which has a unique spatial pattern, historical and socio-cultural value. As a heritage building, it faces physical changes following the construction of the Ambarrukmo Plaza and the Royal Ambarrukmo Hotel's renovation. This study aims to determine the changes in spatial patterns before and after the construction of Ambarrukmo Plaza and the renovation of the Royal Ambarrukmo Hotel (2004 - 2021). The research method in this study is qualitative with a cultural studies approach and the triangulation methods in the form of interviews, observations and documentation combined with literature study. Physical changes occurring in Pesanggrahan Ambarrukmo have reduced the semi-sacred and profane areas as well as profane areas' open green spaces, while the sacred area is not affected. Plaza Ambarrukmo and Hotel Royal Ambarrukmo managed to be a buffer space for Pesanggrahan Ambarrukmo. The changes of Pesanggrahan Ambarrukmo as an effort to maintain its existence are the most appropriate way in this modern era. The role of the managements, government, and community are necessary to preserve Pesanggrahan Ambarrukmo.

Keywords: *Pesanggrahan Ambarrukmo, qualitative study, spatial pattern*

1. Pendahuluan

Pesanggrahan Ambarrukmo merupakan sebuah fasilitas binaan Keraton Yogyakarta yang telah ditetapkan sebagai sebuah cagar budaya pada tahun 2007 dan sarat akan nilai sejarah, sosial budaya, serta filosofi bahkan turut serta dalam dinamika sosial politik yang terjadi di Yogyakarta. Sri Sultan Hamengku Buwono VII merupakan satu-satunya sultan yang "pensiun" dan menjadikan Pesanggrahan Ambarrukmo sebagai *kedhaton*¹ setelah *lereh keprabon mawiku hamandhita*². Pesanggrahan Ambarrukmo memiliki pola ruang yang unik dan khas seperti *dalem*³ para bangsawan dengan nilai filosofi yang kental.

Perubahan signifikan terjadi pada Pesanggrahan Ambarrukmo akibat pembangunan Plaza Ambarrukmo dan renovasi Hotel Royal Ambarrukmo yang semula bernama Hotel Ambarrukmo Palace. Perubahan fisik yang terjadi mengakibatkan perubahan luasan ruang dan fungsi yang terkandung di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perubahan pola ruang yang terjadi pada Pesanggrahan Ambarrukmo Yogyakarta serta kaitannya terhadap perubahan luasan ruang dan fungsi di dalamnya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai Pesanggrahan Ambarrukmo selama periode tertentu.

2. Metode

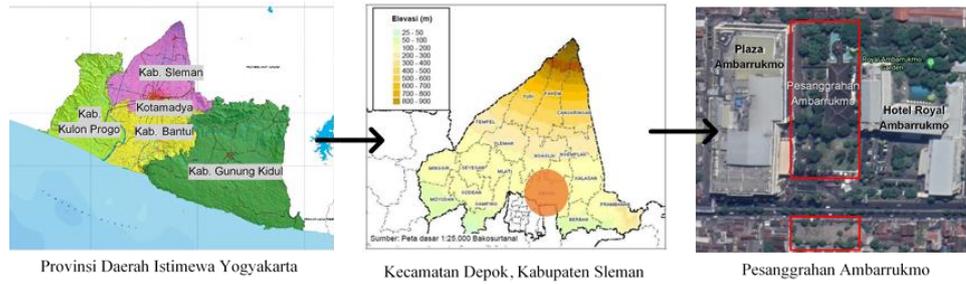
2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Pesanggrahan Ambarrukmo yang terletak di Jl. Laksda Adisucipto, Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (Gambar 1) dengan luas lokasi penelitian 15.129 m² (Wijoyono, 2008). Waktu penelitian dimulai sejak Februari 2021 hingga Maret 2022 dan berlangsung selama 13 bulan. Pengambilan dan pengolahan data dilaksanakan pada April 2021 hingga Januari 2022.

¹ Istana

² Pensiun dan berlaku layaknya seorang *pandhita* (guru dalam ilmu kesempurnaan hidup)

³ Salah satu variasi bentuk rumah tradisional Jawa



Gambar 1. Lokasi Penelitian (Google Earth, 2021)

2.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan adalah perangkat lunak pengolah data teks (*Ms.Word 2019*), perangkat lunak pengolah gambar (*Google Maps, Google Earth, AutoCAD 2015, SketchUp 2019, Lumion Pro 10, Adobe Photoshop CC 2018, dan Adobe Illustrator 2020*), dan panduan wawancara. Bahan yang digunakan berupa peta dan denah.

2.3 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi budaya. Metode yang digunakan berupa survei untuk inventarisasi dan analisis lanskap sejarah – budaya. Data yang dikumpulkan berupa data primer (hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi secara langsung) dan data sekunder (jurnal, buletin, infografis, artikel, berita). Teknik pengumpulan data mengikuti teknik triangulasi berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi (Moleong, 2007 dalam Rijali, 2018), ditambah dengan studi pustaka (Tabel 1).

Tabel 1. Tahapan Penelitian

No	Aspek Penelitian	Pengambilan Data	Data yang diperlukan	Kegunaan
1	Pola Ruang	Wawancara Observasi lapangan Penghitungan melalui citra satelit Penghitungan berdasarkan data BPCB DIY Buku dan Jurnal terkait	Bentuk pola ruang Luasan ruang pada Pesanggrahan Ambarukmo tahun 2004 dan 2022 Luasan ruang setelah Plaza Ambarukmo dibangun Bentuk pola ruang Luasan ruang Pesanggrahan Ambarukmo, Plaza Ambarukmo, dan Hotel Royal Ambarukmo	Analisis perubahan pola ruang yang terjadi selama 2004 – 2021
2	Nilai Filosofi Pesanggrahan Ambarukmo	Wawancara Buku, infografis, dan jurnal terkait	Filosofi yang terkandung pada pola ruang Pesanggrahan Ambarukmo Filosofi yang terkandung pada Pesanggrahan Ambarukmo Filosofi Keraton Yogyakarta Filosofi Tata Ruang <i>Ngayogyakarta Hadiningrat</i>	Analisis nilai filosofi pada Pesanggrahan Ambarukmo

Wawancara mendalam semi terstruktur dilakukan dengan subjek akademisi, *guide*, dan masyarakat. Observasi partisipatoris dilakukan untuk memudahkan pengambilan data berdasarkan pendekatan kajian budaya. Dokumentasi dilakukan untuk menghimpun dan mengarsipkan data. Studi pustaka dilakukan dengan cara menelusuri informasi dari berbagai sumber (Tabel 2).

Tabel 2. Subjek dan Informasi

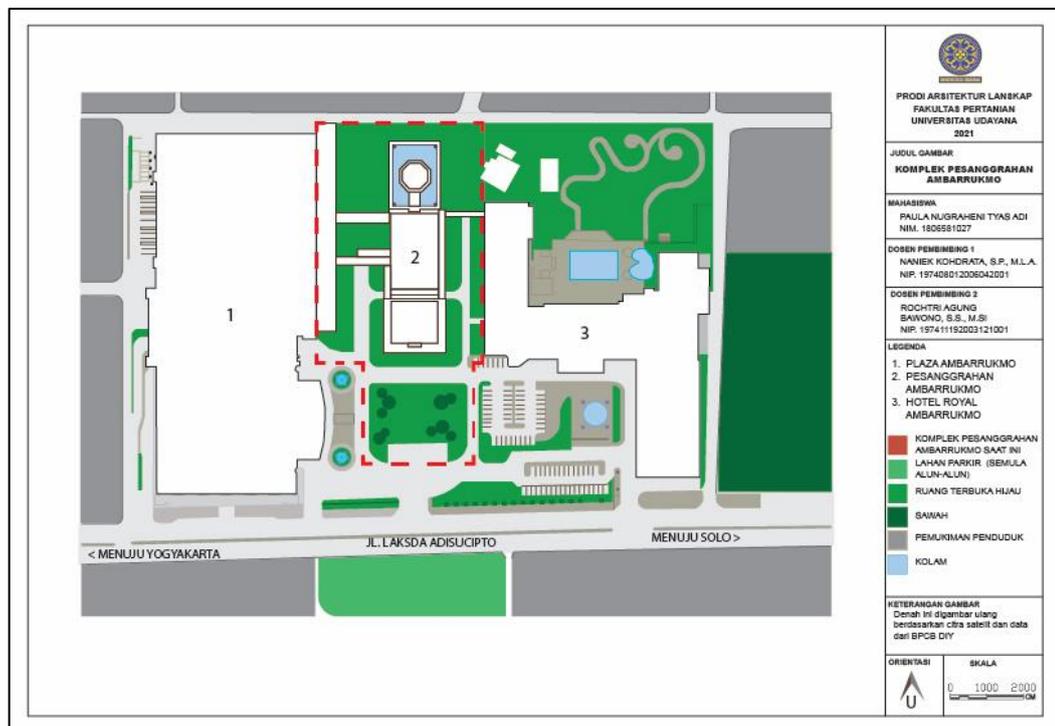
Nama Narasumber	Subjek	Informasi yang diinginkan			Tambahan Informasi
		Bentuk pola ruang Pesanggrahan Ambarrukmo	Nilai filosofis Pesanggrahan Ambarrukmo	Peran Plaza Ambarrukmo dan Hotel Royal Ambarrukmo terhadap Plaza Ambarrukmo	Sejarah Pesanggrahan Ambarrukmo
Yudha Pracistino Dr. Niken Wirasanti, M.Si. Bahtiar	Akademisi Tim AMDAL <i>Guide (Abdi dalem)</i>		✓	✓	
Annamaria Tyalaksita Fransiskus Andy Setiawan	Masyarakat Yogyakarta Masyarakat Pendatang	✓	✓	✓	✓

Teknik analisis data untuk metode kualitatif (Miles & Huberman, 1992, dalam Rijali, 2018) terbagi menjadi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Data yang dikumpulkan lalu dianalisis deskriptif untuk mendapatkan performa data masa lalu sehingga kesimpulan dapat ditarik. Identifikasi perubahan pola ruang yang terjadi akibat pembangunan Pesanggrahan Ambarrukmo dan renovasi Hotel Royal Ambarrukmo lalu dilanjut dengan mengumpulkan informasi tentang perubahan nilai sosial dan budaya. Batasan tahun 2004 sebagai titik awal pembangunan Plaza Ambarrukmo dan tahun 2021 sebagai masa ketika penelitian berlangsung.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Gambaran Umum Pesanggrahan Ambarrukmo

Pesanggrahan Ambarrukmo terletak di utara Jl. Laksda Adisucipto, Daerah Istimewa Yogyakarta, merupakan jalan arteri primer dan penghubung antara Yogyakarta dengan Solo dan Klaten. Batas utara dan selatan berupa pemukiman penduduk dan jalan raya, bagian timur berupa Hotel Royal Ambarrukmo, dan Plaza Ambarrukmo di barat (Gambar 2). Bagian *dalem ageng*, *selasar*, hingga *bale kambang* pada Pesanggrahan Ambarrukmo saat ini difungsikan sebagai museum sementara *gandhok tengen* yang tersisa menjadi Nurkadhatyan Spa (Gambar 3).



Gambar 2. Kompleks Pesanggrahan Ambarrukmo yang Tersisa

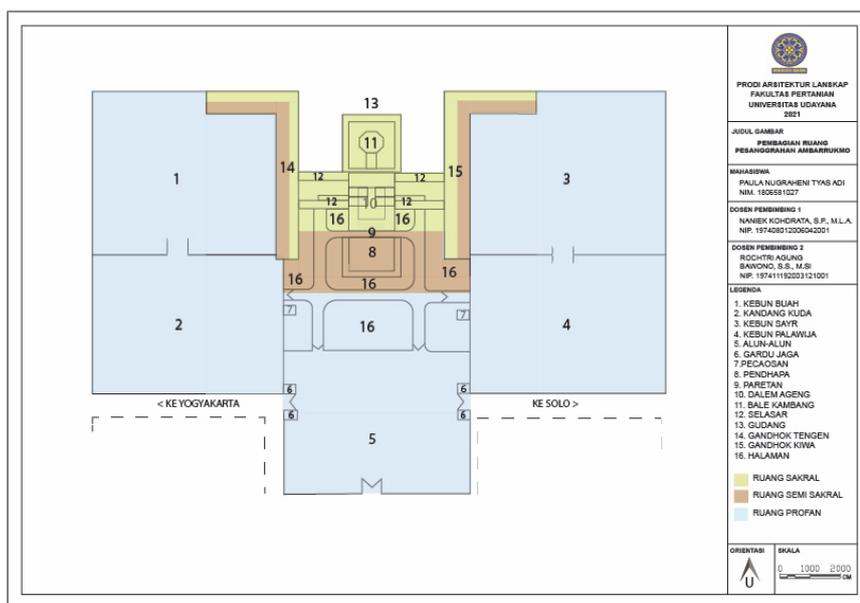


Gambar 3. Ilustrasi Pemanfaatan Pesanggrahan Ambarrukmo Masa Kini

3.2 Pola Ruang Pesanggrahan Ambarrukmo

Pola Ruang merupakan bentuk pengaturan dan pemanfaatan lahan untuk keperluan tertentu (Dharmadiatmika, 2021). Menurut Rapoport (1980, dalam Perkimtaru, 2016), tata ruang merupakan lingkungan fisik tempat terdapat hubungan organisatoris antara berbagai macam objek dan manusia yang terpisah dalam ruang-ruang tertentu. Pengaturan dan pemanfaatan ruang umumnya terbagi secara berurutan menjadi ruang privat, semi publik, dan publik (Kohdrata, 2021). Hal ini selaras dengan pembagian ruang pada Pesanggrahan Ambarrukmo yang mengadopsi konsep pembagian ruang Keraton Yogyakarta, yaitu ruang sakral, ruang semi sakral, dan ruang profan seperti pada Gambar 4.

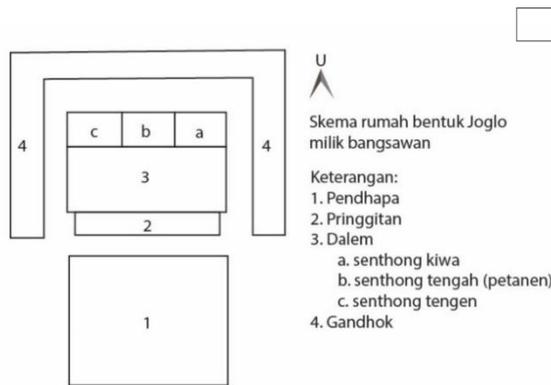
Pembagian ruang pada Gambar 4 mengacu pada denah rekonstruksi Pesanggrahan Ambarrukmo pra pembangunan Plaza Ambarrukmo karena memiliki susunan bangunan yang paling lengkap. Terdapat degradasi pemaknaan pembagian ruang pada Pesanggrahan Ambarrukmo yang berakibat pada pengguna. Pembagian ruang, pengguna, dan bangunan Pesanggrahan Ambarrukmo pada masa kini dapat dilihat pada Tabel 3 berdasarkan denah rekonstruksi BPCB DIY (BPCB DIY, 2019). Susunan ruang Pesanggrahan Ambarrukmo mengikuti susunan rumah joglo dengan pusat bangunan berada di tengah halaman atau kebun (Gambar 5 dan 6).



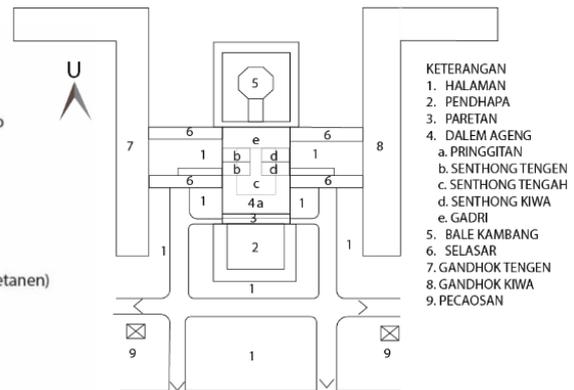
Gambar 4. Pembagian Ruang Pesanggrahan Ambarrukmo Yogyakarta

Tabel 3. Pembagian Ruang Pesanggrahan Ambarrukmo Masa Kini

No	Ruang	Pengguna	Bangunan
1	Sakral	Tidak semua orang dapat memasuki area tanpa seizin <i>abdi dalem</i> , keluarga Keraton, atau pihak pengelola	<i>Dalem ageng</i> <i>Bale kambang</i> <i>Gandhok</i>
2	Semi Sakral	Masyarakat diperkenankan masuk dengan menaati aturan-aturan dan tradisi adat istiadat tertentu	<i>Pendhapa</i> <i>Pringgitan</i>
3	Profan	Masyarakat diperkenankan masuk dengan menaati aturan	<i>Alun-alun</i>



Gambar 5. Skema Rumah Joglo (Wibowo, 1998)



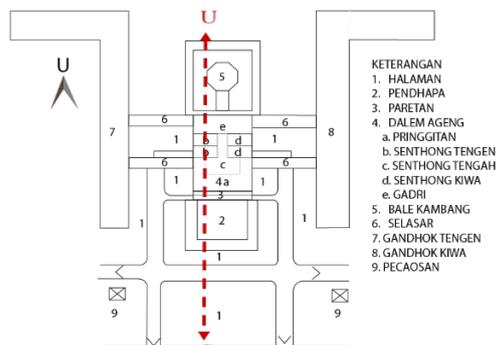
Gambar 6. Denah Pesanggrahan Ambarrukmo

3.3 Nilai Filosofis Arsitektur Pesanggrahan Ambarrukmo

Pesanggrahan Ambarrukmo koheren dengan filosofi Keraton Yogyakarta, ditunjukkan dengan sumbu imajiner utara – selatan seperti pada tata ruang Ngayogyakarta Hadiningrat (Gambar 7). Filosofi *Sangkan Paraning Dumadi*, *Manunggaling Kawula lan Gusti*, dan *Hamemayu Hayuning Bawana* merupakan filosofi penataan ruang *Ngayogyakarta Hadiningrat*. Ketiga filosofi tersebut tercermin dalam penataan ruang Pesanggrahan Ambarrukmo.



Gambar 7. Sumbu Imajiner Utara – Selatan Ngayogyakarta Hadiningrat (Kemendikbud, 2022)



Gambar 8. Sumbu Imajiner Utara – Selatan Pesanggrahan Ambarrukmo

. *Sangkan Paraning dumadi* berarti proses kehidupan manusia. Filosofi ini berkaitan dengan sumbu imajiner (Suwito, 2016). Pada Pesanggrahan Ambarrukmo, *bale kambang* menuju *alun-alun* (utara ke selatan) bermakna proses perjalanan manusia menghadap Sang Pencipta, sementara *alun-alun* menuju *dalem ageng* (selatan ke utara) adalah manusia yang telah matang akan memilih atau menentukan jalan hidupnya.

Manunggaling Kawula lan Gusti memiliki dua makna yaitu bersatunya pemimpin dan rakyat serta keutuhan hidup manusia untuk Tuhan. Makna pertama terlihat pada alun-alun yang berfungsi sebagai ruang

pertemuan antara penguasa dengan rakyat. Makna kedua ditandai dengan *dalem ageng* yang di dalamnya terdapat *senthong*⁴ dengan fungsi menyimpan pusaka dan merupakan area suci.

Hamemayu Hayuning Bawana bermakna mengupayakan keselamatan, memelihara kehidupan, dan menjaga dari kerusakan dengan cara menjaga keseimbangan hubungan antar makhluk hidup. Implementasi filosofi ini terlihat dengan adanya *pendhapa*, *alun-alun*, taman, dan kebun. *Pendhapa* sebagai tempat aktualisasi diri manusia dan sebagai bentuk kerukunan antara penghuni dengan kerabat dan masyarakat sekitar, *alun-alun* sebagai ruang publik sekaligus halaman, taman dan kebun sebagai upaya mencapai keharmonisan dengan sesama manusia dan alam.

3.4 Perubahan pada Pesanggrahan Ambarrukmo

Pesanggrahan Ambarrukmo mengalami beberapa kali perubahan sejak masa pemerintahan Sri Sultan Hamengku Buwono VII hingga tahun 2013 (Hadiyanta, 2015; Wijoyono, 2008). Perubahan yang cukup signifikan terjadi ketika pembangunan Plaza Ambarrukmo tahun 2004 (Tabel 4). Pembangunan tersebut terlaksana dan selesai sebelum Pesanggrahan Ambarrukmo diresmikan menjadi cagar budaya pada tahun 2007 (Wijoyono, 2008).

Tabel 4. Perubahan Pasca Pembangunan Plaza Ambarrukmo

Periode	Perubahan	Penyebab	Akibat
2004	Penutupan Hotel Ambarrukmo Palace	Bangkrut	Bangunan Hotel mangkrak
2004 - 2006	Pembangunan Ambarrukmo Plaza	Mendayagunakan lahan bagi Keraton dan rakyat, menambah lapangan pekerjaan, perlu tambahan biaya untuk mendanai aset Keraton dan gaji <i>abdi dalem</i>	Pengurusan SD N Ambarrukmo dan kebun, pembongkaran setengah <i>gandhok tengen</i>
2007	Peresmian Pesanggrahan Ambarrukmo sebagai cagar budaya	Upaya pelestarian, perlindungan, pendanaan, perawatan dan operasional bangunan	Ada jadwal pemugaran dan renovasi Pesanggrahan Ambarrukmo
2010 - 2011	Renovasi Pesanggrahan Ambarrukmo dan perubahan nama "Ambarrukmo Palace Hotel" menjadi "Royal Ambarrukmo Yogyakarta"	Upaya pelestarian dan pemugaran, menambah lapangan pekerjaan, memutar biaya operasional untuk pendanaan aset-aset Keraton dan <i>abdi dalem</i>	Pembangunan <i>grand ballroom Royal Ambarrukmo</i>
2013	Pembuatan Nurkadhatyan Spa		Alih fungsi <i>gandhok tengen</i>

Perubahan ruang pada Pesanggrahan Ambarrukmo akibat pembangunan Plaza Ambarrukmo dan renovasi Hotel Royal Ambarrukmo pada tahun 2004 dan 2021 dapat dilihat dalam Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 5. Pola Ruang Pesanggrahan Ambarrukmo Tahun 2004

No	Ruang	Bagian Zona	Luas (m ²)	Dimensi dan Persentase Okupasi Ruang				Total Luas Ruang (m ²)
				Ruang Terbangun		Ruang Terbuka		
				m ²	%	m ²	%	
1.	Sakral	<i>Dalem Ageng</i> *	861	2.869	37	4.833	63	7.702
		<i>Bale Kambang</i>	983					
		<i>Gandhok dalam</i>	1.025					
2.	Semi Sakral	<i>Pedhapa</i>	658	2.743	57	2.063	43	4.806
		<i>Pringgitan</i>	936					
		<i>Gandhok luar</i>	1.148					
3.	Profan	<i>Alun-alun</i>	1.495	30.052	54	25.382	46	55.434
		Kebun	14.923					
		SD	1.005					
		Lapangan Tennis	815					
		Hotel Ambarrukmo Palace	3.665					
		Halaman Hotel	4.225					
Halaman	3.924							

* Kamar dalam Bahasa Jawa, ruangan dalam *dalem ageng*

Tabel 6. Pola Ruang Pesanggrahan Ambarukmo Tahun 2021

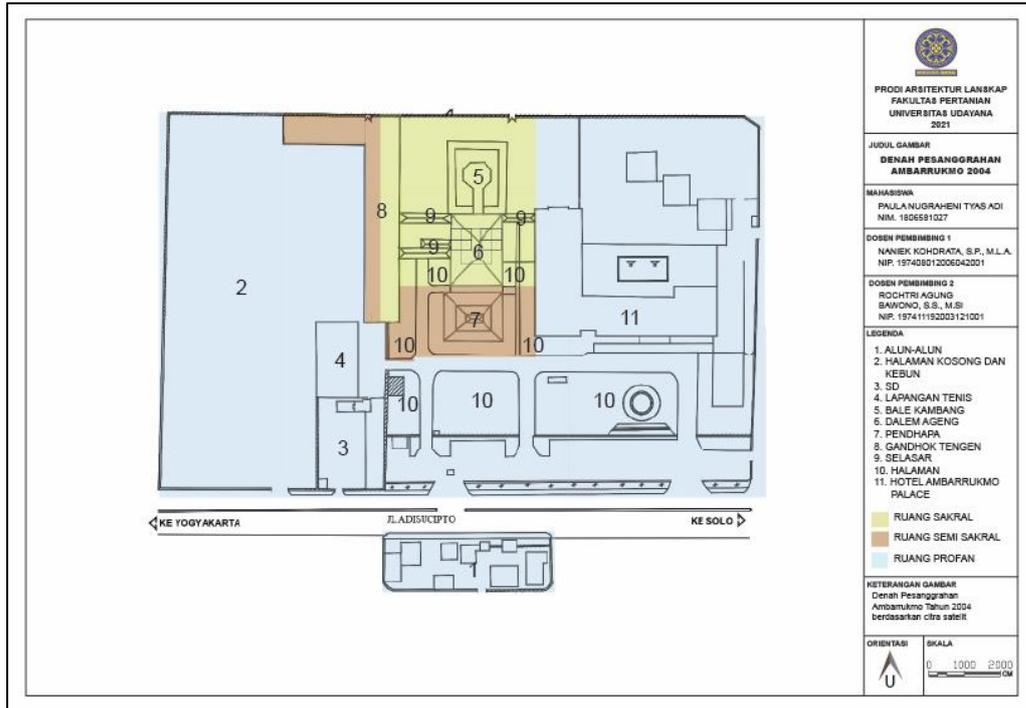
No	Zona Ruang	Bagian Zona	Luas (m ²)	Dimensi dan Presentase Okupasi Ruang				Total Luas Ruang (m ²)
				Ruang Terbangun m ²	%	Ruang Terbuka m ²	%	
1.	Sakral	<i>Dalem Ageng</i>	861	2.869	37	4.833	63	7.702
		<i>Bale Kambang</i>	983					
		<i>Gandhok dalam</i>	1.025					
2.	Semi Sakral	<i>Pedhapa</i>	658	1.594	44	2.063	56	3.657
		<i>Pringgitan</i>	936					
3.	Profan	<i>Alun-alun</i>	2.799	24.412	63	14.078	37	38.490
		Plaza Ambarukmo	16.396					
		Hotel Ambarukmo Palace	8.016					
		Halaman Hotel	7.355					
		Halaman	3.924					

Pembangunan Plaza Ambarukmo mengakibatkan penurunan ruang profan (30,5%) dan ruang semi sakral (23,9%), sementara ruang sakral tidak terpengaruh. Penurunan ruang terbuka pada ruang profan (9%) terjadi akibat alih fungsi lahan menjadi Plaza Ambarukmo, penurunan ruang semi sakral terjadi akibat pembongkaran separuh *gandhok tengen*. Penurunan total luas ruang pada ruang profan seluas 16.944 m² terjadi akibat pembangunan Plaza Ambarukmo, pembangunan *Grand Ballroom* ketika renovasi Hotel Royal Ambarukmo dan alih fungsi *alun-alun* menjadi lahan parkir. Perubahan ruang pada Pesanggrahan Ambarukmo secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 7.

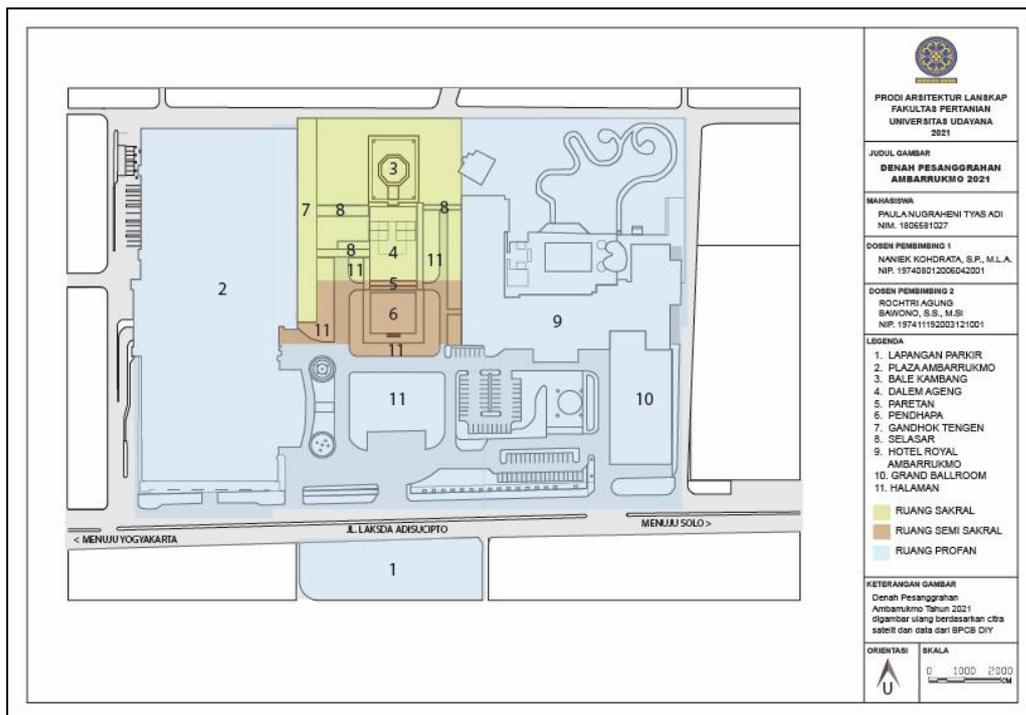
Tabel 7. Perubahan Ruang Pesanggrahan Ambarukmo

No	Ruang	Bagian Ruang Tahun 2004	Bagian Ruang Tahun 2021	Bagian Ruang yang Berubah	Keterangan
1	Sakral	<i>Dalem Ageng</i> <i>Bale Kambang</i>	<i>Dalem Ageng</i> <i>Bale Kambang</i>	<i>Dalem Ageng</i> <i>Bale Kambang</i>	Alih fungsi menjadi museum Alih fungsi menjadi tempat perjamuan, pertemuan, dan objek foto
		<i>Gandhok Tengen</i> bagian dalam	<i>Gandhok Tengen</i> bagian dalam	<i>Gandhok Tengen</i> bagian dalam	Alih fungsi menjadi Nurkadhatyan Spa
2	Semi Sakral	<i>Pendhapa</i> <i>Pringgitan</i>	<i>Pendhapa</i> <i>Pringgitan</i>	<i>Gandhok Tengen</i> bagian luar	Dipangkas menjadi parkir Plaza Ambarukmo
		<i>Gandhok Tengen</i> bagian luar			
3	Profan	Alun-alun Kebun	Alun-alun Plaza Ambarukmo	Kebun SD Negeri Ambarukmo Lapangan Tenis	Dihilangkan menjadi Plaza Ambarukmo
		SD Negeri Ambarukmo	Hotel Royal Ambarukmo		
		Lapangan Tenis Hotel Ambarukmo	Halaman Hotel Halaman		
		Palace Halaman Hotel Halaman			

Gambaran perubahan pemanfaatan ruang pada Pesanggrahan Ambarukmo Yogyakarta pada tahun 2004 dan tahun 2021 dapat dilihat pada Gambar 8, dan Gambar 9.



Gambar 8. Denah Pesanggrahan Ambarrukmo Tahun 2004



Gambar 9. Denah Pesanggrahan Ambarrukmo Tahun 2021

3.5 Peran Plaza Ambarrukmo dan Hotel Royal Ambarrukmo bagi Pesanggrahan Ambarrukmo

Pembangunan Plaza Ambarrukmo dan Hotel Ambarrukmo Palace diharapkan menjadi ruang penyangga bagi Pesanggrahan Ambarrukmo. Ruang penyangga berupa *plaza* yang dimaksud adalah bentuk fisik dari *activity support*. Dengan kata lain, Plaza Ambarrukmo dapat didirikan asalkan dapat mendukung dan mempertahankan eksistensi Pesanggrahan Ambarrukmo. Plaza Ambarrukmo dan Hotel Royal Ambarrukmo

berhasil berperan sebagai ruang penyangga bagi Pesanggrahan Ambarrukmo walaupun terjadi perubahan luasan keruangan pada Pesanggrahan Ambarrukmo.

4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Pesanggrahan Ambarrukmo memiliki pola ruang yang koheren dengan Keraton Yogyakarta. Hal ini ditunjukkan dengan adanya sumbu imajiner utara – selatan dan pembagian ruang menjadi ruang sakral, ruang semi sakral, dan ruang profan dengan susunan ruangnya mengikuti rumah *joglo*. Dalam kurun waktu 17 tahun, dari tahun 2004 hingga tahun 2021, penataan ruang berdasarkan sumbu imajiner utara – selatan masih tetap dipertahankan walaupun terjadi perubahan komposisi luasan ruang semi sakral dan ruang profan. Pesanggrahan Ambarrukmo mengalami perubahan sebagai upaya mempertahankan eksistensinya akibat perubahan zaman. Upaya yang dilakukan Plaza Ambarrukmo dan Hotel Royal Ambarrukmo sebagai ruang penyangga bagi Pesanggrahan Ambarrukmo sudah tepat.

4.2 Saran

Mengingat terjadinya perubahan fungsi dan luasan komposisi ruang pada Pesanggrahan Ambarrukmo yang telah berstatus sebagai cagar budaya, sebaiknya ruang yang tersisa tetap dipertahankan agar tetap dapat menghadirkan aura *kedhaton*. Kegiatan-kegiatan yang mendukung pelestarian dan eksistensi Pesanggrahan Ambarrukmo juga sebaiknya terus diadakan. Pihak pengelola, pemerintah, dan masyarakat diharapkan ikut andil dalam upaya pelestarian Pesanggrahan Ambarrukmo melalui kunjungan, promosi, dokumentasi, dan kegiatan terkait lainnya.

5. Daftar Pustaka

- Balai Pelestarian Cagar Budaya Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. (2019). *Indonesiana*. Retrieved April 2021, from <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbyogyakarta/pesanggrahanambarrukmo/>
- Dharmadiatmika, I. M. (2021, July). *Pola Tata Ruang Pedesaan* [Slides]. Cisco Webex. <https://universitas-udayana.webex.com/meet/dharmadiatmika>
- Hadiyanta, I. E. (2015). *Bulletin Narasimha* (Tinjauan Singkat: Pesanggrahan-pesanggrahan Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat ed.). Balai Pelestarian Cagar Budaya Yogyakarta.
- Kohdrata, N. (2021, June). *Desain Lanskap Ruang Perkotaan* [Slides]. Cisco Webex. https://universitas-udayana.webex.com/meet/naniek_kohdrata
- Perkimtaru. (2016). *Pola Permukiman Tradisional*. Retrieved April 2021, from <http://perkimtaru.pemkomedan.go.id/artikel-757-pola-permukimantradisional.html>
- Rijali, A. (2018). Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Alhadharah*, 17(33), 81–95. <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Susanto Sri, M., Margana. (2013). *Ambarrukmo: From Royal Garden, Royal Palace Residence to World Class Hotel*. PT Putera Mataram Indah Wisata.
- Suwito, Y. S. (2016). Buletin Pelestarian Warisan Budaya dan Cagar Budaya Mayangkara. In *Sumbu Imajiner dan Sumbu Filosofi Keraton Yogyakarta* (2nd ed., pp. 7–9). Dinas Kebudayaan DIY. <https://budaya.jogjaprov.go.id/majalah/index?jenis=Mayangkara&page=2&per-page=8>
- Wibowo, H. J., Murniatno, G., S., & Dakung, S. (1998). *Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Wijoyono, E. (2008). *Hitungan Ukuran Ala Ambarrukmo*. Elanto Wijoyono. Retrieved 2021, from <https://elantowow.wordpress.com/2008/01/29/hitungan-ukuran-ala-ambarrukmo/>