

Perancangan Rumah Sakit Islam Tipe C di Brebes

Nanang Nur Iskandar

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Arsitektur, Universitas Sains Al-Qur'an, Wonosobo, Indonesia

Email: nanangnuriskandar17@gmail.com

Abstrak— Perancangan Rumah Sakit Islam Tipe C Di Brebes. Dengan mengaplikasikan konsep arsitektur islam pada bangunan yang tidak hanya sekedar menyembuhkan penyakit fisiknya saja, namun juga berhubungan dengan penyembuhan emosional dan spiritualnya dengan menyediakan ruang yang bisa memulihkan perasaan sehat. Karena itu perlu dibuat lingkungan yang hangat ramah dan menyembuhkan sehingga bisa membantu proses penyembuhan seseorang baik dari segi badan dan pikiran. Terwujudnya landasan konseptual Perancangan Rumah Sakit Islam yang dilengkapi dengan fasilitas – fasilitas pendukung seperti IGD, Laboratorium, Radiologi, Ruang Operasi, Poli klinik, Rawat inap, Rawat Jalan, Masjid, taman, lavatory, dan area parkir yang dapat memberikan rasa kenyamanan melalui pengolahan tata ruang dalam dan luar berdasarkan konsep arsitektur islam sehingga dapat memberikan kesan pada bangunan dengan menerapkan bentuk Ornamen Kaligrafi yang disesuaikan dengan bentuk bangunan sehingga dapat mendukung penyembuhan.

Kata Kunci: Rumah Sakit Islam, Tipe C, Arsitektur Islam

Abstract— Design of a Type C Islamic Hospital in Brebes. By applying the concept of Islamic architecture to buildings that do not only heal physical ailments, but also relate to emotional and spiritual healing by providing spaces that can restore feelings of health. Because of that, it is necessary to create a warm, friendly and healing environment so that it can help a person's healing process both in terms of body and mind. The realization of the conceptual basis for Islamic Hospital Design which is equipped with supporting facilities such as Emergency Room, Laboratory, Radiology, Operating Room, Polyclinic, Inpatient, Outpatient, Mosque, park, lavatory, and parking area which can provide a sense of comfort through administrative processing the inner and outer spaces are based on Islamic architectural concepts so that they can give the impression of a building by applying a form of Calligraphy Ornament that is adapted to the shape of the building so that it can support healing.

Keywords: Islamic Hospital, Type C, Islamic Architecture

1. PENDAHULUAN

Tingkat pertumbuhan penduduk di Kabupaten Brebes semakin hari semakin meningkat, hal ini dapat dilihat dari data yang dikeluarkan oleh Dinas Kependudukan Kabupaten Brebes tahun 2020 yang menyatakan bahwa jumlah penduduk Kabupaten Brebes tahun 2020 mencapai 1,978,76 jiwa. Berdasarkan proyeksi, jumlah penduduk pada tahun 2030 diperkirakan mencapai 3 juta jiwa.

Rumah Sakit Islam menurut asosiasi rumah sakit Islam Majelis Syuro Upaya Kesehatan Islam Seluruh Indonesia adalah rumah sakit yang seluruh aktifitasnya berdasar pada prinsip Maqashid al-Syariah al-Islamiyah (tujuan syariah Islam). Sertifikasi Rumah Sakit Syariah berfungsi untuk meningkatkan kualitas pelayanan, sarana dakwah Islam di rumah sakit, memberikan jaminan bahwa operasional Rumah Sakit dilaksanakan sesuai syariah, baik untuk pengelolaan manajemen maupun pelayanan pasien, serta sebagai pedoman bagi pendiri (pemilik) dan pengelola rumah sakit dalam pengelolaan sesuai prinsip syariah.

Kabupaten Brebes tahun 2021 Mempunyai Rumah Sakit sebanyak 11 buah, terdiri dari 5 Rumah Sakit Umum dan 2 Rumah Sakit Khusus kelas C. Rumah Sakit Umum terdiri dari RSUD Brebes dan RSUD Bumiayu milik pemerintah dengan Strata Akreditasi Utama, dan 3 RS milik swasta yaitu RS Bhakti Asih RS Dedy Jaya RS Harapan Sehat, RSIA Mutiara Bunda RSIA Amal Bakti dengan Strata Utama. Serta Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Sehat RSIA Mutiara Bunda RSIA Amal Bakti milik swasta dengan akreditasi utama berikut tabel daftar Rumah Sakit yang ada di Kabupaten Brebes.

Tabel 1. Daftar Rumah Sakit di Brebes

NO	NAMA RUMAH SAKIT	ALAMAT RUMAH SAKIT	NO Telp RUMAH SAKIT
1	RSUD Brebes	Jl. Jenderal Sudirman No.181, Pangembon, Brebes, Kec. Brebes, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52212	(0283) 671431
2	RSU Bumiayu	Jl. K.H. Ahmad Dahlan No.Km. 1, Krajan Dua, Kalierang, Kec. Bumiayu, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52273	081914964307

3	RSU Siti Asiyah	Jl. Ps.Wage No.15, Kampunhbaru Munggang, Kalierang, Kec. Bumiayu, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52221	0289430581
4	RSU Bhakti Asih	Jl. Pangeran Diponegoro No.125, Rw. 11, Pesantunan, Kec. Wanasari, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52221	0812 2774 128
5	RSU Alam Medika	Jl. Pangeran Diponegoro No. 609, Jatisawit, Brebes. Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52261	0289430822
6	RSU Siti Aminah	Jl. Pangeran Diponegoro, Karangdempul Barat, Jatisawit, Kec Bumiayu, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52221	0289432209
7	RSU Amanah Mahmudah	Jl. Sitanggal, Larangan ,Lameran, Sitanggal, Brebes, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52212	02836183504
8	RSU Dedy Jaya	Jl. Ahmad Yani No.57, Pesangrahan, Brebes, Kec. Brebes, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52212	081391712368
9	RSU Dera As Syifa	Jl. Merdeka No 191, Longkrang, Banjarharjo, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52265	0283889588
10	RSIA Mutiara Bunda	Jl. Raya Pantura, Sawah, Ladang, Krakahan, Kec. Tj., Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52254	085725555083
11	RS Bersalin Permata Insani	Jl. Yos Sudarso Pasar Batang , Ps Batang, Brebes, Kec Brebes, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah 52212	0283673333

(Sumber: Pusat Data dan Informasi dipimpin oleh Kepala Pusat Data dan Informasi (PUSDATIN-KEMKES RI)

Berdasarkan uraian-uraian yang telah disebutkan di atas, Di kabupaten Brebes belum ada Rumah Sakit yang berbasis Islam hanya ada Rumah Sakit umum yang memfasilitasi masyarakat Brebes dalam bidang Kesehatan, maka Perencanaan Rumah Sakit Islam Tipe C di Brebes ini ada. Dengan membangun Rumah Sakit Islam pada tempat yang dimungkinkan dibangunnya Rumah Sakit Islam di daerah Brebes dengan memperlihatkan keindahan bentuk arsitektur islam dengan tetap mempertahankan keselarasan bangunan dengan alam dan lingkungan di sekitarnya. dengan tetap memperhatikan kenyamanan dan kemudahan bagi pasien.

Sebagai gambaran, Perencanaan Rumah Sakit Islam Tipe C di Brebes ini merupakan sarana dan prasarana untuk mendukung terwujudnya kesehatan masyarakat. Memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat di Kabupaten Brebes. Serta untuk memenuhi ketersediaan sarana kesehatan, menyongsong tumbuhnya Kawasan Industri Brebes (KIB) dan Kawasan Peruntukan Industri Brebes (KPIB).

2. KERANGKA TEORI

Pembangunan rumah sakit didasarkan pada aspek perencanaan arsitektur yang mengedepankan pada asas humanisme. Pendekatan arsitektur Islam menjadi dasar dari perencanaan rumah sakit. Arsitektur Islam akan menciptakan perancangan yang mengedepankan syariah Islam dalam hubungan antar ruangnya (Azizah, 2015). Pola tata letak antar bangunan juga menjadi perhatian dalam perancangan arsitektur. Pola tata ruang menjadi vital dalam perenanaan arsitektur Islam sehingga

tercipta keselarasan dalam hubungan antar ruang (Faisol, Antariksa and Santosa, 2016). Pembuatan elemen arsitektur Islam juga menjadi salah satu perhatian dalam melakukan perancangan bangunan dengan pendekatan arsitektur Islam. Elemen-elemen yang membuat identitas arsitektur Islam menjadi lebih menonjol perlu ditampilkan pada perencanaan bangunan (Hendriani *et al.*, 2022). Karakter arsitektur Islam tidak hanya diterapkan pada bangunan yang berfungsi untuk ibadah saja, namun juga pada bangunan dengan fungsi lainnya juga (Zulkarnaen and Hidayanti, 2018). Perkembangan arsitektur Islam perlu dikenali untuk mewujudkan perencanaan arsitektur Islam yang sesuai dengan karakter lokal (Hidayatulloh, 2020).

3. METODE PENELITIAN

Adapun tahap-tahap penulisan sebagai berikut:

- 1) Studi Literatur
Studi kepustakaan dilakukan untuk memperoleh landasan teori, standar perancangan dan kebijaksanaan perencanaan dan perancangan melalui buku, jurnal, katalog dan bahan – bahan tertulis lain yang dijadikan sebagai acuan dalam proses perancangan.
- 2) Studi Komparasi
Dengan melakukan studi banding dilakukan untuk membuka wawasan mengenai desain bangunan dan lingkungan yang ada sesuai dengan sekolah alam di beberapa daerah dan melalui studi langsung dan media internet yang berkaitan dengan sekolah alam yang ada di Indonesia maupun luar negeri.
- 3) Studi Lapangan
Pada tahap ini penulis melakukan survey langsung ke lapangan untuk mengetahui kondisi fisik lokasi dan tata lingkungan, luas tanah, dan faktor penunjang lainnya.
- 4) Analisis

4. HASIL

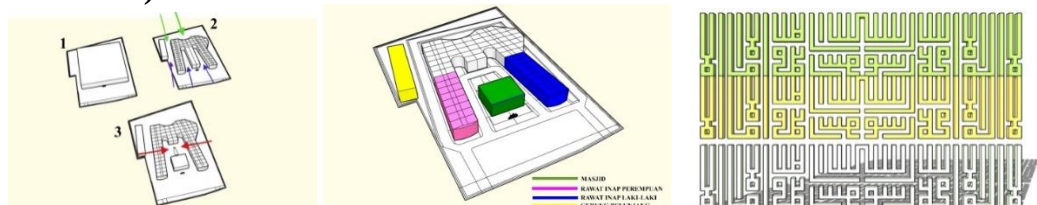
Lokasi/Site

Lokasi Perancangan Rumah Sakit Islam Tipe C di Brebes yang terletak di Jalan Pejagan – Bumiayu 3, Desa Ketanggungan, Kecamatan Ketanggungan, Kabupaten Brebes. dengan luas 32.000m².

Tabel 1. Perhitungan Luas Lahan

Perhitungan Luas Lahan berdasarkan KDB dan KLB		
Luas Lahan		
Total Area / KLB		
32.000 / 1,2	38.400	m2
Luas Lantai Dasar		
Luas Lahan x KDB		
32.000 m2 x 60%	19.200	m2
Luas Open Space (RTH)		
Luas Lahan - Luas Lantai Dasar		
32.000 – 19.200	12.800	m2
Jumlah Lantai		
Luas Total Bangunan : Luas Lantai		
38.400 : 12.800	3	
KDH (Koefisien Dasar Hijau)		
25% dari Open Space 32.000	8.000	m2

(Sumber: Analisa Pribadi)



Gambar 1. Site Perencanaan dan Perancangan, Tranformasi Bentuk, Pemisahan Ruang Di Rumah Sakit, Ornamen Kaligrafi

Penerapan Konsep Arsitektural Islam

Bentuk dasar massa bangunan dalam kawasan Rumah Sakit Islam adalah pengembangan dari bentuk bujursangkar. Bentuk bujursangkar dengan meniru Tulisan Allah (الله) dalam bahasa Arab yang akan diterapkan untuk massa bangunan Rumah Sakit dan Masjid, dll. Dengan pertimbangan kebutuhan ruang Rumah Sakit Islam maka Masjid dan ruang rawat inap dipisah antara laki-laki dan Perempuan. Ornamen merupakan satu ragam hias yang menunjukkan maksud tertentu. Ornamen di sini merupakan ornamen yang dapat mempengaruhi jiwa si pasien sehingga dapat membantu proses penyembuhan. Ornamen yang telah akrab dengan kehidupan umat Islam adalah kaligrafi, yaitu tulisan indah berupa tulisan arab.

Hukum warna dalam Islam adalah mubah alias netral. Ada beberapa warna yang disebutkan dalam Al-Quran, yaitu warna putih dan hijau. Pakaian yang berwarna putih adalah pakaian terbaik. Sampai-sampai dikatakan dalam sabda Nabi Muhammad SAW bahwa pakaian tersebut (putih) yang lebih baik dan lebih bersih. Karena memang seseorang yang mengenakan pakaian ini terlihat indah dan bersih. Juga si pengguna akan senantiasa menjaga bajunya agar tidak terkena kotoran. Selain putih, warna hijau juga memiliki keistimewaan dalam Islam. Ada banyak perkataan hijau di dalam ayat-ayat Al-Quran dan menjelaskan keadaan penghuni jannah ataupun segala yang ada di sekelilingnya berupa kenikmatan, suasana kesenangan, dan ketenangan jiwa.

Dipetik dari beberapa ayat Al-Quran yang meletakkan warna hijau pada satu tempat yang mulia dan dipandang indah oleh Allah SWT. Warna hijau merupakan simbol kesejukan dan simbol tumbuh-tumbuhan. Anas bin Malik mengatakan, “*warna yang paling disukai oleh Rasulullah SAW adalah warna hijau.*” Kubah Masjid Nabawi sendiri berwarna hijau. Warna hijau juga mampu menjadikan pandangan mata nyaman. Warna yang dipilih pada desain Arsitektural Rumah Sakit ini adalah Putih dan Hijau.

NO	SUMBER DAYA MANUSIA	JUMLAH
TENAGA MEDIS		
1	Dokter Spesialis	5
2	Dokter Umum	5
3	Dokter Spesialis Lainnya:	
	Spesialis Saraf	1
	Spesialis Radiologi	1
	Spesialis Patologi Klinik	1
	Spesialis Penyakit Dalam	1
	Spesialis Rehab Medis	1
	Spesialis Gigi dan Mulut	2
KEPERAWATAN		
1	Perawat Rawat Inap	200
2	Perawat Ruang Rawat Intensif	20
3	Perawat Ruang Gawat Darurat	5
4	Perawat Ruang Rawat Jalan	25
TENAGA KESEHATAN LAIN		
1	Apoteker	3
2	Psikolog Klinis	2
3	Pekerja Sosial	3
4	SKM	2
5	SMF / SAA	5
6	Ahli Madya Gizi / SPAG	3
7	Ahli Madya Kesehatan Lingkungan	2
8	Ahli Madya Rekam Medis	3
9	Ahli Madya Fisioterapis	3

10	Ahli Madya Analisis Kesehatan (AAK)	4
11	Perawat Anastesi	1
12	Ahli Madya Radiografer	2
13	Ahli Madya Elektromedis	2
14	Petugas Proteksi Radiasi (PPR)	1
TENAGA PENUNJANG		
1	S2 Perumahsakitan / Managemen	2
2	Sarjana Ekonomi / Akuntansi	1
3	Sarjana Hukum	1
4	Sarjana Administrasi	1
5	Akademi Komputer	1
6	Administrasi	5
7	Kebersihan	10
8	Keamanan	4
JUMLAH		328

Fasilitas

Kelompok Kegiatan	Jumlah
Area Pelayanan Medik dan Perawatan	9943,06
Area Penunjang dan Operasional Penunjang Medik	3258,99
Ruang Administrasi dan Manajemen	360
Pendukung	5117
Total	21.922,11
Pembulatan	22.000

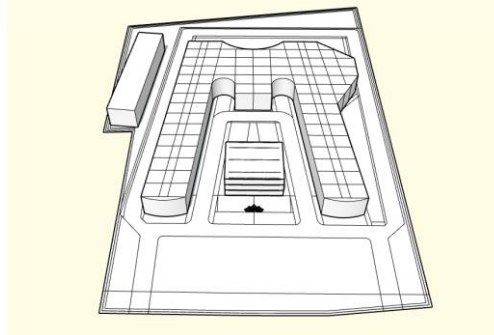
No	Komponen Ruang	Persyaratan Teknis	Ketersediaan Material	Jenis Material Finishing terpilih
1	Lantai	- mudah perawatan/mudah dibersihkan - tahan terhadap bahan kimia - bahan tidak licin/anti slip	- Lantai Keramik - Lantai Homogenous tile - Lantai Epoxy - Lantai Vinyl - Hospital plint	- Lantai Keramik - Lantai Vinyl - Hospital plint
2	Dinding	- mudah perawatan/mudah dibersihkan - tahan terhadap bahan kimia - tidak berjamur dan anti bakteri - hubungan/pertemuan antara dinding dengan dinding tidak harus siku,tetapi melengkung. - Bahan dinding harus keras, tahan api, kedap air, tahan karat.	- Dinding plester finishing cat anti bakteri& jamur - Dinding keramik homogenous tile - Dinding lapis vinyl sheet.	- Dinding Vinyl, - Dinding plester finishing cat anti bakteri& jamur - Dinding keramik homogenous tile - Permanent wall covering
3	Langit-langit/Plafond	- mudah perawatan/mudah dibersihkan - tahan terhadap bahan kimia - tanpa sambungan(seamless)	- Plafond Gypsumboard dengan finishing cat anti jamur & bakteri	- Plafond Gypsumboard dengan finishing cat anti jamur & bakteri

			- Panel bahan melamin(insulted panel system)	- Panel bahan melamin(insulted panel system)
4	Pintu & Jendela	- mudah perawatan/mudah dibersihkan - tahan terhadap bahan kimia	- pintu Aluminium - pintu stainless steel - pintu panil bahan melamin(insulted panel system) - pintu jenis automatic	- pintu hermetic (hermetic door) dilengkapi dengan system pembukaan manual, observation glass. - Pintu Aluminium - Pintu Stainless steel - Pintu jenis automatic.

Utilitas Bangunan

- Sistem Pencahayaan
 - Sistem pencahayaan di Rumah Sakit Islam menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami memanfaatkan sinar matahari melalui bukaan-bukaan. Untuk pencahayaan buatan menggunakan pencahayaan dari lampu.
- Sistem Penghawaan
 - Sistem penghawaan yang ada di Rumah Sakit Islam terdiri dari penghawaan alami dan penghawaan buatan. Penghawaan alami berasal dari udara yang tersedia melalui ventilasi dan bukaan-bukaan pada bangunan, sedangkan penghawaan buatan melalui penggunaan AC (*air-conditioning*).
- Sistem Jaringan Listrik
 - Listrik pada Rumah Sakit Islam bersumber dari jaringan listrik PLN, dan generator-set atau genset. Pemasok utama jaringan listrik adalah PLN, sedangkan sumber daya cadangan berasal dari genset.
- Sistem Jaringan Air Bersih
 - Sumber penyediaan air bersih meliputi penyediaan air bersih dan distribusi. Sistem ini meliputi sumber air bersih, sistem penampungan air (tangki/ roof tank), pompa transfer, dan distribusi. Sumber air bersih diambil dari PDAM yang dialirkan ke penampungan air dengan pompa transfer, kemudian baru didistribusikan ke saluran air bersih..
- Sistem Pengolahan Limbah
 - Fasilitas pengelolaan limbah padat infeksius dan non–infeksius (sampah domestik).
 - Fasilitas pengolahan limbah cair (Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL); Sewage Treatment Plan (STP); Hospital Waste Water Treatment Plant (HWWTP)). Untuk limbah cair yang mengandung logam berat dan radioaktif disimpan dalam kontainer khusus kemudian dikirim ke tempat pembuangan limbah khusus daerah setempat yang telah mendapatkan izin dari pemerintah.
 - Fasilitas pengelolaan limbah Cair ataupun padat dari Instalasi Radiologi.
 - Air hujan yang berasal dari talang akan difiltrasi atau disaring. Selanjutnya akan dialirkan ke bak penampung bersama air bekas yang nantinya dialirkan ke sprinkle-sprinkle taman sebagai penyiram tanaman.
- Sistem Penanganan Bahaya Kebakaran
 - Penanganan kebakaran pada Rumah Sakit Islam menggunakan beberapa alat yang disesuaikan dengan fungsi alat tersebut. Untuk bagian dalam ruangan atau indoor akan menggunakan springkle, hydrant box, APAR, dan fire detector. Sedangkan pada area terbuka akan menggunakan hydrant.
- Sistem Transportasi Vertikal
 - Sarana hubungan vertikal antar lantai yang memadai untuk terselenggaranya fungsi bangunan rumah sakit. Sistem transportasi vertikal akan berupa tersedianya tangga, ram, dan lift(elevator).
- Sistem Komunikasi
 - Sistem komunikasi pada Rumah Sakit Islam akan disediakan oleh provider jaringan komunikasi yang mengatur alur komunikasi internal dan eksternal.
- Sistem Kebisingan
 - Untuk mendapatkan tingkat kenyamanan terhadap kebisingan pada bangunan rumah sakit harus mempertimbangkan jenis kegiatan, penggunaan peralatan, dan/atau sumber bising lainnya baik yang berada pada bangunan gedung maupun di luar bangunan rumah sakit.
- Sistem Keamanan
 - CCTV
- Sistem Pengolahan Sampah
 - Pemisahan tong sampah menjadi 3 macam, organik, anorganik dan B3.

Dari pertimbangan bentuk dasar massa bangunan dalam kawasan Rumah Sakit Islam adalah pengembangan dari bentuk bujursangkar. Bentuk bujursangkar dengan meniru Tulisan Allah (الله) dalam bahasa Arab yang akan diterapkan untuk massa bangunan Rumah Sakit dan Masjid, dll.



Gambar 2. Gubahan Massa
(Sumber: (Sumber: Analisa Pribadi)

Hasil perencanaan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3. Tampak Eksterior Bangunan Penunjang Rumah Sakit Islam



Gambar 4. Interior Rumah Sakit Islam

5. KESIMPULAN

Dengan pembangunan Rumah Sakit Islam pada tempat yang dimungkinkan dibangunnya Rumah Sakit Islam di daerah Brebes dengan memperlihatkan keindahan bentuk arsitektur islam dengan tetap mempertahankan keselarasan bangunan dengan alam dan lingkungan di sekitarnya. Sebagai gambaran, Perencanaan Rumah Sakit Islam Tipe C di Brebes ini merupakan sarana dan prasarana untuk mendukung terwujudnya kesehatan masyarakat. Memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dalam rangka peningkatkan kualitas kesehatan masyarakat di Kabupaten Brebes. Serta untuk memenuhi ketersediaan sarana kesehatan, menyongsong tumbuhnya Kawasan Industri Brebes (KIB) dan Kawasan Peruntukan Industri Brebes (KPIB).

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, R. (2015) 'Penerapan Konsep Hijab Pada Rumah Tinggal Perkotaan', *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 17(2), pp. 73–80.
Available at: <https://doi.org/10.15294/jtsp.v17i2.6881>.
- Faisol, M., Antariksa and Santosa, H. (2016) 'Pola Tata Letak Masjid Pondok Pesantren', *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 4(3).
Available at: <http://arsitektur.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jma/article/view/261>.
- Hendriani, A.S. *et al.* (2022) 'Karakteristik Elemen Arsitektur Masjid Di Wonosobo', *Jurnal Ilmiah Arsitektur*, 12(2), pp. 88–93.
Available at: <https://doi.org/10.32699/jiars.v12i2.3409>.
- Hidayatulloh, H. (2020) 'Perkembangan Arsitektur Islam: Mengenal Bentuk Arsitektur Islam di Nusantara', *Ngabari: Jurnal Studi Islam dan Sosial*, 13(2), pp. 15–33.
- Zulkarnaen, A. and Hildayanti, A. (2018) 'INTEGRASI KONSEP ARSITEKTUR ISLAM PADA RUMAH ADAT SAORAJA LAPINCENG DI KABUPATEN BARRU', *Nature*, 5(1), pp. 1–12.