

**STUDI ETNOMATEMATIKA  
PADA ORNAMEN-ORNAMEN MASJID**

**DISERTASI**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh  
Gelar Doktor Pendidikan Matematika**



**Oleh:**  
**Tia Purniati**  
**NIM 1802668**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2022**

**STUDI ETNOMATEMATIKA  
PADA ORNAMEN-ORNAMEN MASJID**

Oleh  
Tia Purniati

Sebuah Disertasi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh  
gelar Doktor Pendidikan Matematika

© Tia Purniati 2022  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Disertasi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

**TIA PURNIATI**  
**NIM 1802668**

**STUDI ETNOMATEMATIKA PADA ORNAMEN-ORNAMEN MASJID**

Disetujui dan Disahkan oleh Pengaji Disertasi

Prof. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D.  
Promotor

Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.  
Ko-Promotor

Prof. Dr. H. Wahyudin, M.Pd.  
Pengaji

Prof. Dr. H. Tatang Herman, M.Ed.  
Pengaji

Prof. Dr. Budi Nurani Ruchjana, MS  
Pengaji

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika  
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.  
NIP. 196401171992021001

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi dengan judul "**Studi Etnomatematika pada Ornamen-Ornamen Masjid**" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2022

Penulis,



Tia Purniati

NIM 1802668

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji bagi Allah, Tuhan seluruh alam. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah limpah kepada Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabatnya, dan umatnya sampai akhir zaman.

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan disertasi dengan judul "**Studi Etnomatematika pada Ornamen-ornamen Masjid**". Disertasi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor Pendidikan Matematika dari Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

Selama proses menyusun disertasi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan disertasi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D. selaku Promotor dan Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan disertasi ini.
2. Bapak Dr. H. Dadang Juandi, M.Si. selaku Ko-Promotor dan Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan disertasi ini.
3. Bapak Prof. Dr. H. Tatang Herman, M.Ed. selaku Dekan FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan fasilitas kepada penulis dalam penyusunan disertasi ini dan selaku penguji atas koreksi dan saran-saran yang sangat berharga dalam penyempurnaan penulisan disertasi ini.
4. Prof. Dr. H. Wahyudin, M.Pd. selaku penguji atas koreksi dan saran-saran yang sangat berharga dalam penyempurnaan penulisan disertasi ini.
5. Prof. Dr. Budi Nurani Ruchjana, M.S. selaku penguji atas koreksi dan saran-saran yang sangat berharga dalam penyempurnaan penulisan disertasi ini.

6. Dosen-dosen S3 Program Studi Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga kepada penulis selama perkuliahan.
7. Bapak Drs. Baihaki Djubaedi dan Bapak Atang Wahyudin, S.Ag. selaku Pengurus DKM Masjid Raya Bandung yang telah memberikan izin dan bantuan kepada penulis selama melakukan penelitian di Masjid Raya Bandung.
8. Ibu Siti Nani Wahidah, S.Pd. selaku Pengurus DKM Masjid Agung Kota Cimahi dan Bapak Budi Ali Hidayat, S.HI. selaku Kasi Bimas Islam Kemenag Kota Cimahi yang telah memberikan izin dan bantuan kepada penulis selama melakukan penelitian di Masjid Agung Kota Cimahi.
9. Ibu Dra. Ida Rusmawati selaku Pengurus DKM Masjid Al Irsyad Satya Padalarang yang telah memberikan izin dan bantuan kepada penulis selama melakukan penelitian di Masjid Al Irsyad Satya Padalarang.
10. Bapak Adhi Sujana, S.H. selaku *Manager* Penjualan Wilayah 2 Jawa Barat dan Bapak Syaeful Anwar selaku *Senior Officer* Teknik Wilayah 2 Jawa Barat yang telah memberikan izin dan bantuan kepada penulis selama melakukan penelitian di Masjid Al Safar Purwakarta.
11. Rekan-rekan mahasiswa S3 Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2018 Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia atas kebersamaan dan bantuannya dalam menyelesaikan disertasi ini.
12. Kedua orang tua, Bapak Sjamsuri Sulaeman Adiwidjaja dan Ibu Sukaeni, kedua mertua, Bapak Kasmin (alm) dan Ibu Marinti (alm), serta keluarga besar di Bandung dan Kuningan atas doa dan dukungannya demi kelancaran dan keberhasilan studi.
13. Suami dan anak-anak, Didi Suhaedi, Rizal Fadhilah Alauddin, dan Hilma Noer Fathiya yang telah memberikan doa, dukungan, kasih sayang, dan pengertian demi kelancaran dan keberhasilan studi.
14. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuannya dalam penyusunan disertasi ini.

Penulis berdo'a semoga Allah SWT membala berlipat ganda terhadap kebaikan-kebaikan seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan disertasi ini. Akhir kalam, penulis berharap hasil penelitian ini dapat memperkaya penelitian

etnomatematika khususnya pada ornamen masjid dan dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika di Indonesia, khususnya pada materi geometri.

Bandung, Agustus 2022

Penulis



Tia Purniati

NIM 1802668

## **ABSTRAK**

**Tia Purniati, NIM 1802668, Studi Etnomatematika pada Ornamen-Ornamen Masjid**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi konsep-konsep geometri yang terdapat pada ornamen-ornamen masjid. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode etnografi. Lokasi penelitian adalah Masjid Nabawi Madinah, Masjid Raya Bandung, Masjid Agung Kota Cimahi, Masjid Al Irsyad Satya Padalarang, dan Masjid Al Safar Purwakarta. Dalam penelitian ini digunakan kerangka penelitian etnomatematika yang diawali dengan empat pertanyaan umum yaitu “di mana mulai mengamatinya?”, “bagaimana cara mengamatinya?”, “apa yang ditemukan?”, dan “apa artinya?”. Peneliti berperan sebagai instrumen pengumpul data. Teknik triangulasi digunakan untuk menghasilkan data yang valid yang dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumen, dan kajian pustaka. Kondensasi data, tampilan data, dan penarikan kesimpulan digunakan untuk menganalisis data penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Masjid Nabawi Madinah, Masjid Raya Bandung, Masjid Agung Kota Cimahi, Masjid Al Irsyad Satya Padalarang, dan Masjid Al Safar Purwakarta memiliki nilai-nilai spiritual dan nilai-nilai budaya dan ornamen-ornamennya memiliki konsep-konsep geometri meliputi bangun datar, bangun ruang, geometri transformasi, pola frieze, dan pola wallpaper. Ornamen-ornamen masjid dapat dikonstruksi menggunakan konsep-konsep geometri. Selain itu, permasalahan-permasalahan geometri kontekstual dan bahan ajar geometri dapat disusun berdasarkan ornamen-ornamen masjid. Hal ini menunjukkan bahwa ornamen-ornamen pada Masjid Nabawi Madinah, Masjid Raya Bandung, Masjid Agung Kota Cimahi, Masjid Al Irsyad Satya Padalarang, dan Masjid Al Safar Purwakarta kaya akan konsep-konsep geometri. Oleh karena itu, ornamen-ornamen masjid tersebut dapat dijadikan sebagai alternatif sumber belajar bagi siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi geometri.

**Kata Kunci:** etnomatematika, masjid, ornamen, ornamen masjid, geometri

## **ABSTRACT**

### **Tia Purniati, NIM 1802668, Ethnomathematical Studies on Mosque Ornaments**

The purpose of this study was to explore the geometry concepts in mosque ornaments. This study uses qualitative research with ethnographic methods. The research locations were the Prophet's Mosque in Medina, Grand Mosque of Bandung, Great Mosque of Cimahi, Al Irsyad Satya Padalarang Mosque, and Al Safar Purwakarta Mosque. This study uses an ethnomathematical research framework that begins with four general questions, namely "where to start observing?", "how to observe?", "what is it?", and "what does it mean?". The researcher acts as a data collection instrument. The triangulation technique is used to generate valid data through observation, interviews, documents, and literature review. Data condensation, data display, and conclusion drawing were used to analyze the research data. The results showed that the ornaments of the Prophet's Mosque in Medina, Grand Mosque of Bandung, Great Mosque of Cimahi, Al Irsyad Satya Padalarang Mosque, and Al Safar Purwakarta Mosque have spiritual values and cultural values and the ornaments have geometry concepts including plane geometry, space geometry, transformation geometry, frieze patterns, and wallpaper patterns. Mosque ornaments can be constructed using geometry concepts. In addition, contextual geometry problems and geometry teaching materials can be created based on mosque ornaments. This shows that the ornaments on the Prophet's Mosque in Medina, Grand Mosque of Bandung, Great Mosque of Cimahi, Al Irsyad Satya Padalarang Mosque, and Al Safar Mosque in Purwakarta are rich in geometry concepts. Therefore, the mosque ornaments can be used as an alternative source of learning for students in learning mathematics, especially geometry material.

**Keywords:** ethnomathematics, mosque, ornament, mosque ornament, geometry

## **DAFTAR ISI**

vii

Tia Purniati, 2022

*STUDI ETNOMATEMATIKA PADA ORNAMEN-ORNAMEN MASJID*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxvi
 BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	9
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	9
1.4 Manfaat Penelitian .....	10
1.5 Definisi Operasional .....	10
1.6 Struktur Organisasi Disertasi .....	10
 BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	12
2.1 Etnomatematika .....	12
2.2 Masjid .....	17
2.3 Ornamen .....	23
2.4 Ornamen Masjid .....	24
2.5 Bangun Datar .....	27
2.6 Bangun Ruang .....	33
2.7 Geometri Transformasi .....	35
2.8 Pola Frieze .....	36
2.9 Pola Wallpaper .....	42
2.10 Penelitian yang Relevan .....	52
BAB III Metode Penelitian .....	57
3.1 Desain Penelitian .....	57

3.2	Lokasi dan Subjek Penelitian .....	63
3.3	Pengumpulan Data .....	64
3.4	Instrumen Penelitian .....	69
3.5	Prosedur Penelitian .....	71
3.6	Pengujian Keabsahan Data .....	72
3.7	Analisis Data .....	73
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....		77
4.1	Hasil Penelitian .....	77
4.1.1	Masjid Nabawi Madinah .....	77
4.1.2	Masjid Raya Bandung .....	85
4.1.3	Masjid Agung Kota Cimahi .....	89
4.1.4	Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	93
4.1.5	Masjid Al Safar Purwakarta .....	96
4.1.6	Ornamen-ornamen Masjid yang Memiliki Aspek-aspek Geometris .....	99
4.2	Pembahasan .....	134
4.2.1	Bangun Datar pada Ornamen-ornamen Masjid .....	134
4.2.2	Bangun Ruang pada Ornamen-ornamen Masjid .....	177
4.2.3	Geometri Transformasi pada Ornamen-ornamen Masjid .....	191
4.2.4	Pola Frieze pada Ornamen-ornamen Masjid .....	211
4.2.5	Pola Wallpaper pada Ornamen-ornamen Masjid .....	220
4.2.6	Cara Mengkonstruksi Ornamen-ornamen Masjid .....	227
4.2.7	Permasalahan Geometri Berdasarkan Ornamen-ornamen Masjid .....	234
4.2.8	Bahan Ajar Geometri dalam Konteks Ornamen-Ornamen Masjid .....	251
 BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....		287
5.1	Simpulan .....	287
5.2	Implikasi .....	293
5.3	Rekomendasi .....	295

DAFTAR PUSTAKA .....	296
LAMPIRAN .....	320

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Tujuh Pola Frieze .....	37
------------------------------------	----

X

Tia Purniati, 2022

*STUDI ETNOMATEMATIKA PADA ORNAMEN-ORNAMEN MASJID*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 2.2.	Karakteristik Tujuh Belas Pola Wallpaper .....	44
Tabel 2.3.	Penelitian-penelitian pada Ornamen Masjid .....	54
Tabel 3.1.	Kerangka Penelitian Etnomatematika .....	62
Tabel 4.1.	Bangun Datar pada Ornamen-Ornamen Masjid .....	135
Tabel 4.2.	Sifat-sifat Segitiga Berdasarkan Panjang Sisi .....	139
Tabel 4.3.	Sifat-sifat Segitiga Berdasarkan Besar Sudut .....	140
Tabel 4.4.	Keliling dan Luas Daerah Segitiga .....	141
Tabel 4.5.	Sifat-sifat Jajargenjang .....	143
Tabel 4.6.	Sifat-sifat Persegi Panjang .....	146
Tabel 4.7.	Sifat-sifat Persegi .....	148
Tabel 4.8.	Sifat-sifat Belah Ketupat .....	151
Tabel 4.9.	Sifat Layang-layang .....	153
Tabel 4.10.	Sifat-sifat Trapesium .....	156
Tabel 4.11.	Keliling dan Luas Daerah Jajargenjang .....	159
Tabel 4.12.	Keliling dan Luas Daerah Persegi Panjang .....	159
Tabel 4.13.	Keliling dan Luas Daerah Persegi .....	160
Tabel 4.14.	Keliling dan Luas Daerah Belah Ketupat .....	160
Tabel 4.15.	Keliling dan Luas Daerah Layang-layang .....	161
Tabel 4.16.	Keliling dan Luas Daerah Trapesium .....	162
Tabel 4.17.	Sifat-sifat Segilima .....	163
Tabel 4.18.	Sifat-sifat Segienam .....	164
Tabel 4.19.	Sifat-sifat Segibanyak .....	165
Tabel 4.20.	Poligram .....	171
Tabel 4.21.	Sifat-sifat Lingkaran .....	175
Tabel 4.22.	Keliling dan Luas Daerah Lingkaran .....	176
Tabel 4.23.	Bangun Ruang pada Ornamen-ornamen Masjid .....	177
Tabel 4.24.	Sifat-sifat Prisma .....	181
Tabel 4.25.	Luas Permukaan dan Volume Prisma .....	182
Tabel 4.26.	Sifat-sifat Limas .....	184
Tabel 4.27.	Luas Permukaan dan Volume Limas .....	184
Tabel 4.28.	Sifat-sifat Tabung .....	186
Tabel 4.29.	Luas Permukaan dan Volume Tabung .....	187

Tabel 4.30. Sifat-sifat Kerucut .....	188
Tabel 4.31. Luas Permukaan dan Volume Kerucut .....	188
Tabel 4.32. Sifat-sifat Bola .....	190
Tabel 4.33. Luas Permukaan dan Volume Bola .....	191
Tabel 4.34. Geometri Transformasi pada Ornamen-ornamen Masjid .....	192
Tabel 4.35. Refleksi .....	199
Tabel 4.36. Rotasi terhadap Titik Pusat O(0, 0) .....	204
Tabel 4.37. Dilatasi .....	209
Tabel 4.38. Pola Frieze pada Ornamen-ornamen Masjid .....	212
Tabel 4.39. Pola Wallpaper pada Ornamen-ornamen Masjid .....	221
Tabel 4.40. Bukti pada Permasalahan 4 .....	239
Tabel 4.41. Konstruksi Tujuh Pola Frieze pada Permasalahan 9 .....	244
Tabel 4.42. Konstruksi Tujuh Belas Pola Wallpaper pada Permasalahan 10 .....	246

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Ornamen Masjid .....	8
Gambar 2.1. Etnomatematika Irisan dari Tiga Disiplin Ilmu .....	13

Gambar 2.2.	Ruang Utama Masjid Agung Trans Studio Bandung .....	19
Gambar 2.3.	Mihrab Masjid Agung Surakarta .....	20
Gambar 2.4.	Mimbar Masjid Sehitlik Berlin .....	21
Gambar 2.5.	Menara Masjid Islamic Center Samarinda .....	22
Gambar 2.6.	Tempat Wudhu Masjid Jabal Arafah Batam .....	23
Gambar 2.7.	Motif Floral di Masjid Sheikh Zayed Abu Dhabi .....	25
Gambar 2.8.	Motif Geometri di Masjid Umayyad Damascus .....	26
Gambar 2.9.	Motif Kaligrafi di Masjid Al Safar Purwakarta .....	26
Gambar 2.10.	Corak Muqarnas di Masjid Saint Petersburg Rusia .....	27
Gambar 2.11.	Segibanyak Konveks .....	28
Gambar 2.12.	Segibanyak Konkaf .....	28
Gambar 2.13.	Segitiga .....	28
Gambar 2.14.	Segitiga Berdasarkan Sisi .....	29
Gambar 2.15.	Segitiga Berdasarkan Sudut .....	29
Gambar 2.16.	Jajargenjang .....	30
Gambar 2.17.	Persegi Panjang .....	30
Gambar 2.18.	Persegi .....	30
Gambar 2.19.	Belah Ketupat .....	31
Gambar 2.20.	Layang-layang .....	31
Gambar 2.21.	Trapesium .....	32
Gambar 2.22.	Poligram .....	32
Gambar 2.23.	Lingkaran .....	32
Gambar 2.24.	Prisma .....	33
Gambar 2.25.	Limas .....	33
Gambar 2.26.	Tabung .....	34
Gambar 2.27.	Kerucut .....	34
Gambar 2.28.	Bola .....	34
Gambar 2.29.	Translasi .....	35
Gambar 2.30.	Refleksi .....	35
Gambar 2.31.	Rotasi .....	36
Gambar 2.32.	Dilatasi .....	36
Gambar 2.33.	Diagram Alur untuk Menentukan Pola Frieze .....	39

Gambar 2.34.	Pola p111 .....	39
Gambar 2.35.	Pola pm11 .....	40
Gambar 2.36.	Pola p1m1 .....	40
Gambar 2.37.	Pola p1g1 .....	40
Gambar 2.38.	Pola p112 .....	41
Gambar 2.39.	Pola pmm2 .....	41
Gambar 2.40.	Pola pmg2 .....	41
Gambar 2.41.	Tujuh Pola Frieze dalam Jejak Kaki .....	42
Gambar 2.42.	Rangkaian Garis Sejajar .....	42
Gambar 2.43.	Lima Jenis Lattice .....	43
Gambar 2.44.	Diagram Alur untuk Menentukan Pola Wallpaper .....	45
Gambar 2.45.	Pola p1 .....	46
Gambar 2.46.	Pola p2 .....	46
Gambar 2.47.	Pola pm .....	46
Gambar 2.48.	Pola pg .....	47
Gambar 2.49.	Pola pmm .....	47
Gambar 2.50.	Pola pmg .....	48
Gambar 2.51.	Pola pgg .....	48
Gambar 2.52.	Pola cm .....	48
Gambar 2.53.	Pola cmm .....	49
Gambar 2.54.	Pola p4 .....	49
Gambar 2.55.	Pola p4m .....	50
Gambar 2.56.	Pola p4g .....	50
Gambar 2.57.	Pola p3 .....	50
Gambar 2.58.	Pola p3m1 .....	51
Gambar 2.59.	Pola p31m .....	51
Gambar 2.60.	Pola p6 .....	52
Gambar 2.61.	Pola p6m .....	52
Gambar 3.1.	Komponen Analisis Data .....	76
Gambar 4.1.	Masjid Nabawi Madinah .....	77
Gambar 4.2.	Masjid Nabawi Zaman Nabi Muhammad SAW .....	78
Gambar 4.3.	Menara Masjid Nabawi Madinah .....	81

Gambar 4.4.	Mimbar Nabi .....	82
Gambar 4.5.	Mihrab Nabi .....	82
Gambar 4.6.	Mihrab Utsman .....	83
Gambar 4.7.	Makam Nabi Muhammad SAW .....	84
Gambar 4.8.	Raudhah .....	84
Gambar 4.9.	Masjid Raya Bandung .....	85
Gambar 4.10.	Masjid Agung Bandung Tempo Dulu .....	86
Gambar 4.11.	Menara Masjid Raya Bandung .....	88
Gambar 4.12.	Mihrab dan Mimbar Masjid Raya Bandung .....	89
Gambar 4.13.	Masjid Agung Kota Cimahi .....	89
Gambar 4.14.	Mihrab dan Mimbar Masjid Agung Kota Cimahi .....	91
Gambar 4.15.	Menara Masjid Agung Kota Cimahi .....	92
Gambar 4.16.	Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	93
Gambar 4.17.	Langit-langit Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	94
Gambar 4.18.	Mihrab dan Mimbar Masjid Al Irsyad Satya Padalarang ...	95
Gambar 4.19.	Masjid Al Safar Purwakarta .....	96
Gambar 4.20.	Masjid Al Safar Purwakarta Tampak Atas .....	97
Gambar 4.21.	Mihrab dan Mimbar Masjid Al Safar Purwakarta .....	98
Gambar 4.22.	Ornamen Mimbar Nabi Masjid Nabawi Madinah .....	99
Gambar 4.23.	Ornamen Mihrab Nabi Masjid Nabawi Madinah .....	100
Gambar 4.24.	Ornamen Dinding 1 Masjid Masjid Nabawi Madinah .....	100
Gambar 4.25.	Ornamen Dinding 2 dan Lantai Masjid Masjid Nabawi Madinah .....	101
Gambar 4.26.	Ornamen Dinding 3 Masjid Nabawi Madinah .....	101
Gambar 4.27.	Ornamen Dinding 4 Masjid Nabawi Madinah .....	101
Gambar 4.28.	Ornamen Tiang Masjid Masjid Nabawi Madinah .....	102
Gambar 4.29.	Ornamen Mihrab Utsman Masjid Nabawi Madinah .....	102
Gambar 4.30.	Ornamen Pintu Masjid Nabawi Madinah .....	103
Gambar 4.31.	Ornamen Ventilasi Masjid Nabawi Madinah .....	103
Gambar 4.32.	Ornamen Lampu Gantung 1 Masjid Nabawi Madinah .....	104
Gambar 4.33.	Ornamen Lampu Gantung 2 Masjid Nabawi Madinah .....	104
Gambar 4.34.	Ornamen Pagar Masjid Nabawi Madinah .....	105

Gambar 4.35.	Ornamen Menara 1 Masjid Nabawi Madinah .....	105
Gambar 4.36.	Ornamen Menara 2 Masjid Nabawi Madinah .....	106
Gambar 4.37.	Ornamen Menara 3 Masjid Nabawi Madinah .....	106
Gambar 4.38.	Ornamen Langit-Langit 1 Masjid Nabawi Madinah .....	107
Gambar 4.39.	Ornamen Langit-Langit 2 Masjid Nabawi Madinah .....	107
Gambar 4.40.	Ornamen Tempat Alas Kaki Masjid Nabawi Madinah .....	108
Gambar 4.41.	Ornamen Pagar Tangga 1 Masjid Raya Bandung .....	108
Gambar 4.42.	Ornamen Pagar Tangga 2 Masjid Raya Bandung .....	109
Gambar 4.43.	Ornamen Jendela 1 Masjid Raya Bandung .....	109
Gambar 4.44.	Ornamen Jendela 2 Masjid Raya Bandung .....	110
Gambar 4.45.	Ornamen Jendela 3 Masjid Raya Bandung .....	110
Gambar 4.46.	Ornamen Langit-Langit Kubah Masjid Raya Bandung .....	111
Gambar 4.47.	Ornamen Pintu 1 Masjid Raya Bandung .....	111
Gambar 4.48.	Ornamen Pintu 2 Masjid Raya Bandung .....	112
Gambar 4.49.	Ornamen Gerbang Masjid Raya Bandung .....	112
Gambar 4.50.	Ornamen Taman 1 Masjid Raya Bandung .....	113
Gambar 4.51.	Ornamen Taman 2 Masjid Raya Bandung .....	113
Gambar 4.52.	Ornamen Pagar Masjid Raya Bandung .....	114
Gambar 4.53.	Ornamen Tiang Masjid Raya Bandung .....	114
Gambar 4.54.	Ornamen Menara Masjid Raya Bandung .....	115
Gambar 4.55.	Ornamen Mihrab Ruang Utama Masjid Raya Bandung .....	115
Gambar 4.56.	Ornamen Mihrab Ruang Tambahan Masjid Raya Bandung .....	116
Gambar 4.57.	Ornamen Karpet Masjid Raya Bandung .....	116
Gambar 4.58.	Ornamen Hiasan Dinding Masjid Raya Bandung .....	117
Gambar 4.59.	Ornamen Langit-langit Masjid Agung Kota Cimahi .....	117
Gambar 4.60.	Ornamen Menara Masjid Agung Kota Cimahi .....	118
Gambar 4.61.	Ornamen Jendela Masjid Agung Kota Cimahi .....	118
Gambar 4.62.	Ornamen Lantai Masjid Agung Kota Cimahi .....	119
Gambar 4.63.	Ornamen Pagar Masjid Agung Kota Cimahi .....	119
Gambar 4.64.	Ornamen Mihrab Masjid Agung Kota Cimahi .....	120
Gambar 4.65.	Ornamen Tiang Masjid Agung Kota Cimahi .....	120
Gambar 4.66.	Ornamen Lampu Dinding Masjid Agung Kota Cimahi ....	121

Gambar 4.67.	Ornamen Lampu Gantung Masjid Agung Kota Cimahi ...	121
Gambar 4.68.	Ornamen Dinding Masjid Agung Kota Cimahi .....	121
Gambar 4.69.	Ornamen Pintu Masjid Agung Kota Cimahi .....	122
Gambar 4.70.	Ornamen Pagar Lantai Dua Masjid Agung Kota Cimahi ...	122
Gambar 4.71.	Ornamen Karpet Masjid Agung Kota Cimahi .....	123
Gambar 4.72.	Ornamen Kotak Amal Masjid Al Irsyad Satya Padalarang	123
Gambar 4.73.	Ornamen Taman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	124
Gambar 4.74.	Ornamen Dinding Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	124
Gambar 4.75.	Ornamen Jam Dinding Masjid Al Irsyad Satya Padalarang	125
Gambar 4.76.	Ornamen Lampu Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	125
Gambar 4.77.	Ornamen Mihrab Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	126
Gambar 4.78.	Ornamen Halaman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang ...	126
Gambar 4.79.	Ornamen Menara Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	127
Gambar 4.80.	Ornamen Tiang Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	127
Gambar 4.81.	Ornamen Dinding Tempat Wudhu Masjid Al Safar Purwakarta .....	128
Gambar 4.82.	Ornamen Jendela 1 Masjid Al Safar Purwakarta .....	128
Gambar 4.83.	Ornamen Jendela 2 Masjid Al Safar Purwakarta .....	129
Gambar 4.84.	Ornamen Jendela 3 Masjid Al Safar Purwakarta .....	129
Gambar 4.85.	Ornamen Jendela 4 Masjid Al Safar Purwakarta .....	129
Gambar 4.86.	Ornamen Dinding 1 Masjid Al Safar Purwakarta .....	130
Gambar 4.87.	Ornamen Dinding 2 Masjid Al Safar Purwakarta .....	130
Gambar 4.88.	Ornamen Mimbar Masjid Al Safar Purwakarta .....	131
Gambar 4.89.	Ornamen Pagar Lantai Dua Masjid Al Safar Purwakarta ...	131
Gambar 4.90.	Ornamen Pintu Masjid Al Safar Purwakarta .....	132
Gambar 4.91.	Ornamen Mihrab Masjid Al Safar Purwakarta .....	132
Gambar 4.92.	Ornamen Kotak Amal Masjid Al Safar Purwakarta .....	133
Gambar 4.93.	Ornamen Tiang Masjid Al Safar Purwakarta .....	133
Gambar 4.94.	Ornamen Menara Masjid Al Safar Purwakarta .....	134
Gambar 4.95.	Ornamen Karpet Masjid Al Safar Purwakarta .....	134
Gambar 4.96.	Segitiga pada Mimbar Nabi Masjid Nabawi Madinah .....	134
Gambar 4.97.	Segitiga pada Mihrab Nabi Masjid Nabawi Madinah .....	136

Gambar 4.98.	Segitiga pada Pagar Tangga Masjid Raya Bandung .....	136
Gambar 4.99.	Segitiga pada Jendela Masjid Raya Bandung .....	137
Gambar 4.100.	Segitiga pada Menara Masjid Agung Kota Cimahi .....	137
Gambar 4.101.	Segitiga pada Kotak Amal Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	137
Gambar 4.102.	Segitiga pada Dinding Tempat Wudhu Masjid Al Safar Purwakarta .....	137
Gambar 4.103.	Segitiga pada Jendela Nabi Al Safar Purwakarta .....	138
Gambar 4.104.	Jajargenjang pada Mimbar Nabi Masjid Nabawi Madinah	142
Gambar 4.105.	Jajargenjang pada Taman Masjid Raya Bandung .....	142
Gambar 4.106.	Jajargenjang pada Dinding Masjid Al Safar Purwakarta ...	142
Gambar 4.107.	Persegi Panjang pada Tiang Masjid Nabawi Madinah .....	143
Gambar 4.108.	Persegi Panjang pada Mihrab Utsman Masjid Nabawi Madinah .....	143
Gambar 4.109.	Persegi Panjang pada Pagar Tangga Masjid Raya Bandung	144
Gambar 4.110.	Persegi Panjang pada Pintu Masjid Raya Bandung .....	144
Gambar 4.111.	Persegi Panjang pada Jendela Masjid Agung Kota Cimahi	144
Gambar 4.112.	Persegi Panjang pada Dinding Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	144
Gambar 4.113.	Persegi Panjang pada Mimbar Masjid Al Safar Purwakarta	145
Gambar 4.114.	Persegi Panjang pada Pagar Lantai Dua Masjid Al Safar Purwakarta .....	145
Gambar 4.115.	Persegi pada Pintu Masjid Nabawi Madinah .....	146
Gambar 4.116.	Persegi pada Mihrab Utsman Masjid Nabawi Madinah ....	146
Gambar 4.117.	Persegi pada Gerbang Masjid Raya Bandung .....	147
Gambar 4.118.	Persegi pada Pintu Masjid Raya Bandung .....	147
Gambar 4.119.	Persegi pada Lantai Masjid Agung Kota Cimahi .....	147
Gambar 4.120.	Persegi pada Taman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang ...	147
Gambar 4.121.	Persegi pada Jam Dinding Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	148
Gambar 4.122.	Persegi pada Jendela Masjid Al Safar Purwakarta .....	148
Gambar 4.123.	Belah Ketupat pada Ventilasi Masjid Nabawi Madinah ....	149

Gambar 4.124. Belah Ketupat pada Pintu Masjid Nabawi Madinah .....	149
Gambar 4.125. Belah Ketupat pada Jendela Masjid Raya Bandung .....	149
Gambar 4.126. Belah Ketupat pada Taman Masjid Raya Bandung .....	150
Gambar 4.127. Belah Ketupat pada Menara Masjid Agung Kota Cimahi ..	150
Gambar 4.128. Belah Ketupat pada Pagar Masjid Agung Kota Cimahi .....	150
Gambar 4.129. Belah Ketupat pada Halaman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	150
Gambar 4.130. Belah Ketupat pada Pintu Masjid Al Safar Purwakarta .....	151
Gambar 4.131. Layang-Layang pada Dinding Masjid Nabawi Madinah ...	152
Gambar 4.132. Layang-Layang pada Langit-Langit Kubah Masjid Raya Bandung .....	152
Gambar 4.133. Layang-Layang pada Jendela Masjid Raya Bandung .....	152
Gambar 4.134. Layang-Layang pada Taman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	152
Gambar 4.135. Trapesium pada Tiang Masjid Nabawi Madinah .....	153
Gambar 4.136. Trapesium pada Lampu Gantung Masjid Nabawi Madinah	154
Gambar 4.137. Trapesium pada Pintu Masjid Raya Bandung .....	154
Gambar 4.138. Trapesium pada Taman Masjid Raya Bandung .....	154
Gambar 4.139. Trapesium pada Menara Masjid Agung Kota Cimahi .....	154
Gambar 4.140. Trapesium pada Mimbar Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	155
Gambar 4.141. Trapesium pada Mihrab Masjid Al Safar Purwakarta .....	155
Gambar 4.142. Trapesium pada Mimbar Masjid Al Safar Purwakarta .....	155
Gambar 4.143. Segilima pada Menara Masjid Nabawi Madinah .....	162
Gambar 4.144. Segilima pada Jendela Masjid Raya Bandung .....	162
Gambar 4.145. Segienam pada Lantai Masjid Nabawi Madinah .....	163
Gambar 4.146. Segienam pada Pagar Tangga Masjid Raya Bandung .....	163
Gambar 4.147. Segienam pada Taman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang	164
Gambar 4.148. Poligram pada Pagar Masjid Nabawi Madinah .....	165
Gambar 4.149. Poligram pada Dinding Masjid Nabawi Madinah .....	167
Gambar 4.150. Poligram pada Pagar Tangga Masjid Raya Bandung .....	168
Gambar 4.151. Poligram pada Langit-langit Kubah Masjid Raya Bandung	168

Gambar 4.152.	Poligram pada Mihrab Masjid Agung Kota Cimahi .....	168
Gambar 4.153.	Poligram pada Tiang Masjid Agung Kota Cimahi .....	169
Gambar 4.154.	Poligram pada Taman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang	169
Gambar 4.155.	Lingkaran pada Mimbar Nabi Masjid Nabawi Madinah ....	169
Gambar 4.156.	Lingkaran pada Mihrab Nabi Masjid Nabawi Madinah ....	169
Gambar 4.157.	Lingkaran pada Langit-langit Kubah Masjid Raya Bandung .....	173
Gambar 4.158.	Lingkaran pada Pagar Masjid Raya Bandung .....	173
Gambar 4.159.	Lingkaran pada Mihrab Masjid Agung Kota Cimahi .....	173
Gambar 4.160.	Lingkaran pada Pagar Masjid Agung Kota Cimahi .....	173
Gambar 4.161.	Lingkaran pada Jam Dinding Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	174
Gambar 4.162.	Lingkaran pada Mihrab Masjid Al Safar Purwakarta .....	174
Gambar 4.163.	Lingkaran pada Pintu Masjid Al Safar Purwakarta .....	174
Gambar 4.164.	Prisma pada Tiang Masjid Nabawi Madinah .....	174
Gambar 4.165.	Prisma pada Menara Masjid Nabawi Madinah .....	175
Gambar 4.166.	Prisma pada Tiang Masjid Raya Bandung .....	178
Gambar 4.167.	Prisma pada Menara Masjid Raya Bandung .....	178
Gambar 4.168.	Prisma pada Tiang Masjid Agung Kota Cimahi .....	178
Gambar 4.169.	Prisma pada Menara Masjid Agung Kota Cimahi .....	179
Gambar 4.170.	Prisma pada Lampu Masjid Al Irsyad Satya Padalarang ...	179
Gambar 4.171.	Prisma pada Kotak Amal Masjid Al Safar Purwakarta .....	179
Gambar 4.172.	Prisma pada Tiang Masjid Al Safar Purwakarta .....	179
Gambar 4.173.	Limas pada Mihrab Nabi Masjid Nabawi Madinah .....	180
Gambar 4.174.	Limas pada Menara Masjid Raya Bandung .....	180
Gambar 4.175.	Limas pada Menara Masjid Agung Kota Cimahi .....	182
Gambar 4.176.	Limas pada Menara Masjid Al Safar Purwakarta .....	182
Gambar 4.177.	Tabung pada Tiang Masjid Nabawi Madinah .....	183
Gambar 4.178.	Tabung pada Mihrab Ruang Utama Masjid Raya Bandung	183
Gambar 4.179.	Tabung pada Lampu Dinding Masjid Agung Kota Cimahi	185
Gambar 4.180.	Tabung pada Pintu Masjid Al Safar Purwakarta .....	185
Gambar 4.181.	Kerucut pada Menara Masjid Nabawi Madinah .....	186

Gambar 4.182.	Bola pada Menara Masjid Nabawi Madinah .....	186
Gambar 4.183.	Bola pada Pagar Tangga Masjid Raya Bandung .....	187
Gambar 4.184.	Bola pada Lampu Gantung Masjid Agung Kota Cimahi ....	189
Gambar 4.185.	Bola pada Mihrab Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	189
Gambar 4.186.	Translasi pada Pintu Masjid Nabawi Madinah .....	189
Gambar 4.187.	Translasi pada Dinding Masjid Nabawi Madinah .....	190
Gambar 4.188.	Translasi pada Pagar Masjid Raya Bandung .....	192
Gambar 4.189.	Translasi pada Gerbang Masjid Raya Bandung .....	193
Gambar 4.190.	Translasi pada Mihrab Masjid Agung Kota Cimahi .....	193
Gambar 4.191.	Translasi pada Dinding Masjid Agung Kota Cimahi .....	193
Gambar 4.192.	Translasi pada Dinding Masjid Al Irsyad Satya Padalarang	193
Gambar 4.193.	Translasi pada Halaman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	194
Gambar 4.194.	Translasi pada Jendela Masjid Al Safar Purwakarta .....	194
Gambar 4.195.	Translasi pada Pintu Masjid Al Safar Purwakarta .....	194
Gambar 4.196.	Translasi .....	194
Gambar 4.197.	Refleksi pada Pintu Masjid Nabawi Madinah .....	195
Gambar 4.198.	Refleksi pada Dinding Masjid Nabawi Madinah .....	196
Gambar 4.199.	Refleksi pada Jendela Masjid Raya Bandung .....	196
Gambar 4.200.	Refleksi pada Pintu Masjid Raya Bandung .....	196
Gambar 4.201.	Refleksi pada Pintu Masjid Agung Kota Cimahi .....	197
Gambar 4.202.	Refleksi pada Tiang Masjid Agung Kota Cimahi .....	197
Gambar 4.203.	Refleksi pada Dinding Masjid Al Irsyad Satya Padalarang	197
Gambar 4.204.	Refleksi pada Taman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .	197
Gambar 4.205.	Refleksi pada Jendela Masjid Al Safar Purwakarta .....	198
Gambar 4.206.	Refleksi pada Pintu Masjid Al Safar Purwakarta .....	198
Gambar 4.207.	Rotasi pada Lampu Gantung Masjid Nabawi Madinah .....	198
Gambar 4.208.	Rotasi pada Langit-langit Masjid Nabawi Madinah .....	198
Gambar 4.209.	Rotasi pada Pagar Tangga Masjid Raya Bandung .....	201
Gambar 4.210.	Rotasi pada Langit-langit Kubah Masjid Raya Bandung ...	201
Gambar 4.211.	Roatasi pada Menara Masjid Agung Kota Cimahi .....	201
Gambar 4.212.	Rotasi pada Jendela Masjid Agung Kota Cimahi .....	202

Gambar 4.213. Rotasi pada Taman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang ....	202
Gambar 4.214. Rotasi pada Halaman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .	202
Gambar 4.215. Rotasi pada Dinding Tempat Wudhu Masjid Al Safar Purwakarta .....	202
Gambar 4.216. Rotasi pada Pintu Masjid Al Safar Purwakarta .....	203
Gambar 4.217. Dilatasi pada Pagar Masjid Nabawi Madinah .....	203
Gambar 4.218. Dilatasi pada Dinding Masjid Nabawi Madinah .....	203
Gambar 4.219. Dilatasi pada Pagar Masjid Raya Bandung .....	206
Gambar 4.220. Dilatasi pada Mihrab Ruang Utama Masjid Raya Bandung	206
Gambar 4.221. Dilatasi pada Jendela Masjid Agung Kota Cimahi .....	206
Gambar 4.222. Dilatasi pada Pagar Lantai Dua Masjid Agung Kota Cimahi .....	207
Gambar 4.223. Dilatasi pada Menara Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .	207
Gambar 4.224. Dilatasi pada Pintu Masjid Al Safar Purwakarta .....	207
Gambar 4.225. Dilatasi pada Dinding Tempat Wudhu Masjid Al Safar Purwakarta .....	207
Gambar 4.226. Pola p111 pada Dinding Masjid Nabawi Madinah .....	208
Gambar 4.227. Pola p111 pada Karpet Masjid Raya Bandung .....	208
Gambar 4.228. Pola p111 pada Pagar Tangga Masjid Raya Bandung .....	212
Gambar 4.229. Pola p1m1 pada Langit-langit Masjid Nabawi Madinah ...	213
Gambar 4.230. Pola p1m1 pada Tiang Masjid Al Irsyad Satya Padalarang	213
Gambar 4.231. Pola pm11 pada Pintu Masjid Nabawi Madinah .....	213
Gambar 4.232. Pola pm11 pada Jendela Masjid Raya Bandung .....	214
Gambar 4.233. Pola pm11 pada Karpet Masjid Raya Bandung .....	214
Gambar 4.234. Pola pm11 pada Dinding Masjid Agung Kota Cimahi .....	214
Gambar 4.235. Pola pm11 pada Karpet Masjid Agung Kota Cimahi .....	215
Gambar 4.236. Pola pm11 pada Karpet Masjid Al Safar Purwakarta .....	215
Gambar 4.237. Pola p1g1 pada Mihrab Utsman Masjid Nabawi Madinah	215
Gambar 4.238. Pola p1g1 pada Hiasan Dinding Masjid Raya Bandung .....	215
Gambar 4.239. Pola p112 pada Mihrab Ruang Tambahan Masjid Raya Bandung .....	216
Gambar 4.240. Pola pmm2 pada Dinding Masjid Nabawi Madinah .....	216

Gambar 4.241. Pola pmm2 pada Gerbang Masjid Raya Bandung .....	217
Gambar 4.242. Pola pmm2 pada Pintu Masjid Raya Bandung .....	217
Gambar 4.243. Pola pmm2 pada Mihrab Masjid Agung Kota Cimahi .....	217
Gambar 4.244. Pola pmm2 pada Tiang Masjid Agung Kota Cimahi .....	218
Gambar 4.245. Pola pmm2 pada Dinding Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	218
Gambar 4.246. Pola pmg2 pada Lampu Gantung Masjid Nabawi Madinah	218
Gambar 4.247. Pola pmg2 pada Langit-langit Masjid Nabawi Madinah ...	218
Gambar 4.248. Pola pmg2 pada Mihrab Ruang Tambahan Masjid Raya Bandung .....	219
Gambar 4.249. Pola pmg2 pada Karpet Masjid Al Safar Purwakarta .....	219
Gambar 4.250. Pola pm pada Tempat Alas Kaki Masjid Nabawi Madinah	219
Gambar 4.251. Pola pm pada Pagar Masjid Raya Bandung .....	220
Gambar 4.252. Pola pm pada Menara Masjid Al Irsyad Satya padalarang	222
Gambar 4.253. Pola pm pada Dinding Masjid Al Safar Purwakarta .....	222
Gambar 4.254. Pola cm pada Ventilasi Masjid Nabawi Madinah .....	222
Gambar 4.255. Pola cm pada Jendela Masjid Al Safar Purwakarta .....	223
Gambar 4.256. Pola p4 pada Pintu Masjid Nabawi Madinah .....	223
Gambar 4.257. Pola p4m pada dinding Masjid Nabawi Madinah .....	224
Gambar 4.258. Pola p4m pada Langit-langit Masjid Raya Bandung .....	224
Gambar 4.259. Pola p4m pada Mihrab Ruang Utama Masjid Raya Bandung .....	225
Gambar 4.260. Pola p4m pada Jendela Masjid Agung Kota Cimahi .....	225
Gambar 4.261. Pola p4m pada Halaman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	225
Gambar 4.262. Pola p4m pada Pintu Masjid Al Safar Purwakarta .....	226
Gambar 4.263. Pola p6m pada Dinding Tempat Wudhu Masjid Al Safar Purwakarta .....	226
Gambar 4.264. Konstruksi Ornamen Pagar Masjid Nabawi Madinah .....	226
Gambar 4.265. Konstruksi Ornamen Dinding Masjid Nabawi Madinah ...	227
Gambar 4.266. Konstruksi Ornamen Jendela Masjid Raya Bandung .....	228

Gambar 4.267. Konstruksi Ornamen Langit-langit Kubah Masjid Raya Bandung .....	229
Gambar 4.268. Konstruksi Ornamen Menara Masjid Agung Kota Cimahi .....	230
Gambar 4.269. Konstruksi Ornamen Pagar Lantai Dua Masjid Agung Kota Cimahi .....	231
Gambar 4.270. Konstruksi Ornamen Taman Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	232
Gambar 4.271. Konstruksi Ornamen Pintu Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	232
Gambar 4.272. Ornamen pada Permasalahan 1 .....	233
Gambar 4.273. Gambar pada Permasalahan 1 .....	234
Gambar 4.274. Ornamen pada Permasalahan 2 .....	235
Gambar 4.275. Gambar pada Permasalahan 2 .....	235
Gambar 4.276. Ornamen pada Permasalahan 3 .....	236
Gambar 4.277. Gambar pada Permasalahan 3 .....	237
Gambar 4.278. Ornamen pada Permasalahan 4 .....	238
Gambar 4.279. Gambar pada Permasalahan 4 .....	238
Gambar 4.280. Ornamen pada Permasalahan 5 .....	239
Gambar 4.281. Gambar pada Permasalahan 5 .....	239
Gambar 4.282. Gambar pada Permasalahan 6 .....	240
Gambar 4.283. Konsep Geometri Transformasi pada permasalahan 6 .....	240
Gambar 4.284. Ornamen pada Permasalahan 7 .....	241
Gambar 4.285. Ornamen pada Permasalahan 8 .....	242
Gambar 4.286. Gambar pada Permasalahan 8 .....	242
Gambar 4.287. Pola Dasar pada Permasalahan 9 .....	243
Gambar 4.288. Pola Dasar pada Permasalahan 10 .....	243
Gambar 4.289. Konstruksi Ornamen Masjid pada Permasalahan 11 .....	244
Gambar 4.290. Pola Dasar pada Permasalahan 10 .....	245
Gambar 4.291. Konstruksi Ornamen Masjid pada Permasalahan 11 .....	250

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	Pedoman Observasi .....	320
Lampiran 2.	Pedoman Wawancara .....	321
Lampiran 3.	Deskripsi Hasil Observasi dan Wawancara di Masjid Raya Bandung .....	322
Lampiran 4.	Deskripsi Hasil Observasi dan Wawancara di Masjid Agung Kota Cimahi .....	325
Lampiran 5.	Deskripsi Hasil Observasi dan Wawancara di Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	328
Lampiran 6.	Deskripsi Hasil Observasi dan Wawancara di Masjid Al Safar Purwakarta .....	331
Lampiran 7.	Surat Tugas Pembimbing .....	334
Lampiran 9.	Surat Permohonan Izin Penelitian .....	337

Lampiran 9.	Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di Masjid Raya Bandung .....	338
Lampiran 10.	Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di Masjid Agung Kota Cimahi .....	339
Lampiran 11.	Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di Masjid Al Irsyad Satya Padalarang .....	340
Lampiran 12.	Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di Masjid Al Safar Purwakarta .....	341

## DAFTAR PUSTAKA

- Abas, S. J. & Salman, A. S. (2007). *Symmetries of Islamic Geometrical Patterns*. Singapore: World Scientific. <https://doi.org/10.1142/2301>.
- Abdullah, A.S. (2017). Ethnomathematics in Perspective of Sundanese Culture. *Journal on Mathematics Education*, 8(1), 1-16. <https://doi.org/10.22342/JME.8.1.3877>.
- Abdullahi, Y., & Embi, M.R. (2013). Evolution of Islamic geometric patterns. *Collection of Frontiers of Architectural Research*, 2, 243-251. <https://doi.org/10.1016/J.FOAR.2013.03.002>.
- Ahmad, A. A., Zin, A. A. M., & Arbi, E. (2012). Wacana dan Teori Rekabentuk Menara Masjid di Nusantara (Discourse and Theory on Minaret's Designs of Mosque in Malay Archipelago). *Jurnal Al-Tamaddun Bil*, 7(2), 77-88. <https://doi.org/10.22452/JAT.VOL7NO2.4>.
- Alangui, W. V. (2010). *Stone Walls and Water Flows: Interrogating Cultural Practice and Mathematics*. (Disertasi). The University of Auckland, New Zealand.
- Alangui, W. V. & Rosa, M. (2016). Role of Ethnomathematics in Mathematics Education. Dalam M. Rosa, U. D'Ambrosio, D. C. Orey, L. Shirley, W. V. Alangui, P. Palhares, & M. E. Gavarrete (Penyunting), *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program* (hlm. 31-37). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4>.
- Albanese, V., Adamuz-Povedano, N., & Bracho-López, R. (2017). The Evolution of Ethnomathematics: Two Theoretical Views and Two Approaches to Education. Dalam M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Penyunting), *Ethnomathematics and its Diverse Approaches for Mathematics Education* (hlm. 307-328). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6>.
- Alexander, D. C & Koeberlein, G. M. (2015). *Elementary Geometry for College Students*. Stanford: Cengage Learning.

- Amirah & Budiarto, M. T. (2022). Etnomatematika: Konsep Matematika pada Budaya Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(1), 311-319. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v11n1.p311-319>.
- Amit, M. & Qouder, F. A. (2017). Weaving Culture and Mathematics in the Classroom: The Case of Bedouin Ethnomathematics. Dalam M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Penyunting), *Ethnomathematics and its Diverse Approaches for Mathematics Education* (hlm. 23-50). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6>.
- Anggraini, D., Siwi, S. H., Choandi, M., & Chin, J. (2019). Pertimbangan Penerapan Teknologi Tepat Guna dalam Perencanaan Mihrab Masjid Darul Ihsan Pondok Pekayon Indah Bekasi Selatan. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 2(2), 288-296. <https://doi.org/10.24912/jbmi.v2i2.7260>.
- Angrosino, M. (2007). Doing Ethnographic and Observational Research. London: Sage. <https://doi.org/10.4135/9781849208932>.
- Arif, J. (2011). In Picture: Interior Masjid Nabawi. [Online]. Diakses dari <https://republika.co.id/berita/dunia-islam/khazanah/11/05/20/lhyf3-interior-masjid->.
- Arrahmah. (2018). *Raudhah: Taman Surga Tempat Terkabulnya Doa-Doa*. [Online]. Diakses dari <https://www.arrahmah.co.id/2018/11/22290/raudhah-taman-surga-tempat-terkabulnya-doa-doa.html>.
- Auliya, N. (2021). Etnomatematika Menara Kudus Sebagai Sumber Belajar Bangun Datar Pada Jenjang Pendidikan Dasar. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran*, 7(1), 107-115. <https://doi.org/10.30653/003.202171.169>.
- Aulyah, R. (2014). Studi Fenomenologi Peranan Manajemen Masjid At-Taqwa dalam Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Bangkalan. *Jurnal Studi Manajeman*, 8(1), 74-91.
- Awlia, T. (2019). *5 Fakta Masjid Al-Safar Rancangan Ridwan Kamil*. [Online]. Diakses dari <https://travel.detik.com/domestic-destination/d-4803771/5-fakta-masjid-al-safar-rancangan-ridwan-kamil>.
- Aydarova, E. (2019). Flipping the Paradigm: Studying Up and Research for Social Justice. Dalam K. K. Strunk & L. A. Locke (Penyunting), *Research Methods*

- for Social Justice and Equity in Education* (hlm. 33-43). Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Bakhrodin, Istiqomah, U., & Abdullah, A. A. (2019). Identifikasi etnomatematika pada masjid mataram kotagede Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 7(2), 113-124. <https://doi.org/10.25139/smj.v7i2.1921>.
- Barton, W. D. (1996). *Ethnomathematics: Exploring Cultural Diversity in Mathematics*. (Disertasi). The University of Auckland, New Zealand.
- Barton, D. (2012). *Complete Mathematics for Cambridge Secondary 1 Book 1*. New York: Oxford University Press.
- BBC. (2019). *Masjid Nabi Muhammad, Nabawi, di Madinah, tempat suci yang dibangun 1441 tahun lalu*. [Online]. Diakses dari <https://www.bbc.com/indonesia/majalah-50206166>.
- Bhagat, K.K., & Chang, C. (2015). Incorporating GeoGebra into Geometry Learning--A Lesson from India. *Eurasia journal of mathematics, science and technology education*, 11(1), 77-86. <https://doi.org/10.12973/EURASIA.2015.1307A>.
- Bishop, A. J. (1988). Mathematics Education in its Cultural Context. *Educational Studies in Mathematics*, 19(2), 179–191. <https://doi.org/10.1007/BF00751231>.
- Bishop, A. J. (1994). Cultural Conflicts in Mathematics Education: Developing a Research Agenda. *For the Learning of Mathematics*, 14(2), 15-18.
- Bites, Z. (2012). Madina. [Online]. Diakses dari <https://zabihabites.com/madina/>.
- Blog Remaja Masjid. (2014). *Masjid Nabawi*. [Online]. Diakses dari <http://remasabubakar.blogspot.com/2014/02/masjid-nabawi.html>.
- Bodner, B. L. (2007). “Frieze Patterns of the Alhambra”. *Proceedings Bridges Donostia: Mathematics, Music, Art, Architecture, and Culture* (hlm. 203-208).
- Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative Research for Education An Introduction to Theory and Methods*. Boston: Pearson Education.
- Bonner, J. (2017). *Islamic Geometric Patterns Their Historical Development and Traditional Methods of Construction*. New York: Springer.

- Brandt, A. & Chernoff, E. J. (2015). The Importance of Ethnomathematics in the Math Class. *Ohio Journal of School Mathematics*, (71), 31-36.
- Braun, V. & Clarke, V. (2013). Successful Qualitative Research: A Practical Guide for Beginners. London: Sage.
- Busyairy, H. L. A. (2016). Akulturasi Budaya dalam Mimbar Masjid-Masjid Kuno Lombok (Studi Arkeologi). *El-Tsaqafah*, 16(2), 161-170.
- Cahyadi, A. (2008). *Pintu King Fahd Masjid Nabawi, Medinah*. [Online]. Diakses dari <https://www.flickr.com/photos/33693421@N04/3182248031/in/photostream/>.
- Cakrawalamedia. (2018). *Unik, Desain Masjid Agung Kota Cimahi Mirip Masjid di Saudi Arabia*. [Online]. Diakses dari <https://www.cakrawalamedia.co.id/unik-desain-masjid-agung-kota-cimahi-mirip-masjid-di-saudi-arabia/>.
- Cimahikota. (2019). *Sejarah Mesjid Agung Cimahi*. [Online]. Diakses dari <https://cimahikota.go.id/index.php/artikel/detail/1216-sejarah-mesjid-agung-cimahi>.
- Creswell, J. W. & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry & Research Design Choosing Among Five Approaches*. Los Angeles: Sage.
- Damasurya, A. (2013). *The Mihrab of The Great Mosque of Surakarta, a gift from the Sultan of Turkey to Pakubuwono X of Surakarta*. [Online]. Diakses dari <https://www.flickr.com/photos/ariaman/10802582124/>.
- D'Ambrosio, U. (1985). Ethnomathematics and its Place in the history and Pedagogy of Mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 5(1), 44-48.
- D'Ambrosio, U. (1995). Multiculturalism and mathematics education. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 26(3), 337-346. <https://doi.org/10.1080/0020739950260304>.
- D'Ambrosio, U. (2004). "Preface". *Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Congress of Mathematics Education Copenhagen Discussion Group 15 Ethnomathematics* (hlm. v–x). Pisa: University of Pisa.
- D'Ambrosio, U. (2016). An Overview of History of Ethnomathematics. Dalam M. Rosa, U. D'Ambrosio, D. C. Orey, L. Shirley, W. V. Alangui, P. Palhares, &

- M. E. Gavarrete (Penyunting), *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program* (hlm. 5-10). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4>.
- D'Ambrosio, U. (2017). Ethnomathematics and the pursuit of peace and social justice. *Educação temática digital*, 19(3), 653-666. <https://doi.org/10.20396/etd.v19i3.8648367>.
- D'Ambrosio, U. (2018). The Program Ethnomathematics: Cognitive, Anthropological, Historic and Socio\_Cultural Bases. *PNA*, 12(4), 229-247. <https://doi.org/10.30827/PNA.V12I4.7851>.
- D'Ambrosio, U. (2020). Foreword. Dalam M. Rosa & C. C. de Oliveira (Penyunting), *Ethnomathematics in Action Mathematical Practices in Brazilian Indigenous, Urban and Afro Communities* (hlm. v-ix). Switzerland: Springer.
- D'Ambrosio, U., & D'Ambrosio, B. S. (2013). The role of ethnomathematics in curricular leadership in mathematics education. *Journal of Mathematics Education at Teachers College*, 4, 19–25. <https://doi.org/10.7916/JMETC.V4I1.767>.
- D'Ambrosio, U. & Rosa, M. (2008). A dialogue with Ubiratan D'Ambrosio: a Brazilian conversation about ethnomathematics. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 1(2). 88-110.
- D'Ambrosio, U. & Rosa, M. (2017). Ethnomathematics and Its Pedagogical Action in Mathematics Education. Dalam M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Penyunting), *Ethnomathematics and its Diverse Approaches for Mathematics Education* (hlm. 285-306). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6>.
- Darvas, G. (2007). *Symmetry: Cultural-historical and ontological aspects of science–arts relations; the natural and man-made world in an interdisciplinary approach*. Basel: Birkhäuser.
- David, F. (2017). *Mosque, Saint Petersburg*. [Online]. Diakses dari <https://www.pinterest.com/pin/382031980882991629/>.

- De Lange, J. (2006). Mathematical Literacy for Living from OECD-PISA Perspective. *Tsukuba Journal of Educational Study in Mathematics*, 25, 13–35.
- Denscombe, M. (2010). The Good Research Guide: For small-scale social research projects. London: McGraw-Hill.
- Desnantara. (2015). *Masjid Agung Cimahi*. [Online]. Diakses dari <https://desnantara-tamasya.blogspot.com/2015/10/masjid-agung-cimahi.html>.
- Dianti, P. (2016). Integrasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan untuk Mengembangkan Karakter Siswa. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 23(1), 58-68. <https://doi.org/10.17509/JPIS.V23I1.2062>.
- Egash, R. (1997). When Math Worlds Collide: Intention and Invention in Ethnomathematics. *Science, Technology, and Human Values*, 22(1), 79-97. <https://doi.org/10.1177/016224399702200104>.
- Egash, R., Bennett, A., O'Donnell, C., Jennings, S., & Cintorino, M. (2006). Culturally situated designed tools: Ethnocomputing from field site to classroom. *American Anthropologist*, 108(2), 347–362. <https://doi.org/10.1525/AA.2006.108.2.347>.
- Elmira, P. (2019). *Intip Desain Masjid Al Safar, Masjid Unik Karya Ridwan Kamil di Rest Area KM 88*. [Online]. Diakses dari <https://www.liputan6.com/lifestyle/read/3981412/intip-desain-masjid-al-safar-masjid-unik-karya-ridwan-kamil-di-rest-area-km-88#>.
- Ergene, Ö., Ergene, B. Ç., & Yazıcı, E. Z. (2020). Ethnomathematics activities: Reflections from the design and implementation process. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 11(2), 402–437. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.688780>.
- Fanani, A. (2009). *Arsitektur Masjid*. Yogyakarta: Bentang.
- Faturrahman, M. & Soro, S. (2021). Eksplorasi Etnomatematika pada Masjid Al-Alam Marunda Ditinjau dari Segi Geometri. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1955-1964. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.734>.

- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Geometri Di Sekolah Dasar. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 27-35. <http://dx.doi.org/10.15294/kreano.v11i1.20726>.
- Flick, U., Kardorff, E. v., Seinke, I. (2004). What is Qualitative Research? An Introduction to the Field. Dalam U. Flick, E. v. Kardorff, & I. Steinke (Penyunting), *A Companion to Qualitative Research* (hlm. 3-11). London: Sage. <https://doi.org/10.5860/choice.42-2567>.
- Gambar Islami. (2019). *Masjid Bandung Ridwan Kamil*. [Online]. Diakses dari <https://widiutami.com/gambar/masjid-bandung-ridwan-kamil/>.
- Gerdes, P. (1988). On Culture, Geometrical Thinking and Mathematics Education. *Educational Studies in Mathematics*, 19(2), 137–162. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-2209-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-94-017-2209-4_2).
- Given, L. M. (2008). The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods. Thousand Oaks: Sage.
- Gravemeijer, K. & Terwel, J. (2000). Hans Freudenthal: A Mathematician on Didactics and Curriculum Theory. *Journal of curriculum studies*, 32(6), 777-796. <https://doi.org/10.1080/00220270050167170>.
- Gunawan, H. (2011). *Masjid Agung Kota Cimahi – Jawa Barat*. [Online]. Diakses dari <https://bujanglanang.blogspot.com/2011/07/masjid-agung-kota-cimahi-jawa-barat.html>.
- Gunawan, H. (2012). *Masjid Islamic Center Samarinda – Kalimantan Timur*. [Online]. <https://bujangmasjid.blogspot.com/2012/01/masjid-islamic-center-samarinda.html>.
- Hadi, N. (2015). Pilar-pilar Bersejarah di Raudhah Masjid Nabawi. [Online]. Diakses dari <https://kisahmuslim.com/5300-pilar-pilar-bersejarah-di-raudhah-masjid-nabawi.html#more-5300>.
- Hann, M. (2013). *Symbol, Pattern & Symmetry: The Cultural Significance of Structure*. London: Bloomsbury.
- Hannien Tour. (2016). *Mihrab Masjid Nabawi*. [Online]. Diakses dari <https://umrahituindah.blogspot.com/2016/11/mihrab-masjid-nabawi.html>.
- Haramain. (2018). *Mihrab An Nabawi, the blessed place from where our beloved Prophet (Sallallahu 'Alayhi wasallam) used to lead prayers*. [Online].

- Diakses dari  
<https://www.facebook.com/haramain.info/photos/a.10150974371358094/10156267727783094/?type=3&theater>.
- Haris, T. (2010). Masjid-masjid di Dunia Melayu Nusantara. *Suhuf*, 3(2), 279-307.  
<https://doi.org/10.22548/SHF.V3I2.74>.
- Haris, T. (2012). Inskripsi Ashabul Kahfi pada Mihrab Masjid Agung Surakarta. *Suhuf*, 5(1), 97-115. <https://doi.org/10.22548/SHF.V5I1.52>.
- Harrison, A. K. (2014). Ethnography. Dalam P. Leavy (Penyunting). *The Oxford Handbook of Qualitative Research* (hlm. 223-253). New York: Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb%2F9780199811755.001.0001>.
- Hatta, J. (2019). Konstruksi Mitos Iluminati pada Masjid Al-Safar (Analisis Semiotika Roland Barthes). *Jurnal Sosiologi Agama*, 13(2), 67-94.  
<https://doi.org/10.14421/JSA.2019.132-04>.
- Heldani, S. H. (2015). Makna Simbolik Ornamen masjid Al-Islam Muhammad Cheng Ho Palembang. *Gelar Jurnal Seni Budaya*, 13(2), 122-130.
- Hendriana, H., Prahmana, R. C. I., & Hidayat, W. (2019). The innovation of learning trajectory on multiplication operations for rural area students in Indonesia. *Journal on Mathematics Education*, 10(3), 397-408.  
<https://doi.org/10.22342/jme.10.3.9257.397-408>.
- Hentika, N.P., Suryadi, & Rozikin, M. (2014). Meningkatkan Fungsi Masjid melalui Reformasi Administrasi (Studi pada Masjid Al Falah Surabaya). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 2(2), 305-311.
- Herawaty, D., Sarwoedi, S., Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2019). Improving student's understanding of mathematics through ethnomathematics. *Journal of Physic: Conference Series*, 1318(1), 1-4.  
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1318/1/012080>.
- Hermanto, R., Wahyudin, & Nurlaelah, E. (2019). Exploration of ethnomathematics on the kampung naga indigenous peoples. *Journal of Physic: Conference Series*, 1315(012072), 1-9. <https://doi.org/10.1088/1742-6596%2F1315%2F1%2F012072>.

- Hermawan. (2014). *Masjid Jabal Arafah Batam*. [Online]. Diakses dari <https://mivecblog.com/2014/05/25/masjid-jabal-arafah-batam/>.
- Hidayah, I., Dwijanto, & Istiandaru, A. (2018). Manipulatives and Question Series for Elementary School Mathematics Teaching on Solid Geometry. *International Journal of Instruction*, 11(3), 649-662. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11344a>.
- Homint, H. (2017). [Online]. Diakses dari <https://hakimhomint.wordpress.com/2017/05/29/sudut-kemiringan-atap/>.
- Horne, C. E. (2000). Geometric symmetry in patterns and tilings. Boca Raton: CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781439822913>.
- Huang, R., Spector, J. M., & Yang, J. (2019). *Educational Technology A Primer for the 21st Century*. Singapore: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-6643-7>.
- Irawan, M. (2014). *Keajaiban Masjid Nabawi*. Guepedia.
- Islam, M. (2018). *Raudhah: Tempat Mulia di Masjid Nabawi*. [Online]. Diakses dari <https://suaramuslim.net/raudhah-tempat-mulia-di-masjid-nabawi/>.
- Ismail, N. H. I., Hamzah, A. H., & Sari, M. F. M. (2019). Keindahan Ukiran Kayu pada Mimbar Masjid Terengganu pada Tahun 2009 hingga 2014. *Jurnal Inspirasi Seni Intelektual*, 81-95.
- Ismail, Z., & Kasmin, M. K. (2007). Creating Islamic Art with Interactive Geometry Software. *1st International Malaysian Educational Technology Convention 2007*, 2(2), 1214-1220.
- Istiyani, R., Muchyidin, A., & Rahardjo, H. (2018). Analysis of Student Misconception on Geometry Concepts Using Three-Tier Diagnostic Test. *Cakrawala Pendidikan*, 37(2), 223-236. <https://doi.org/10.21831/cp.v37i2.14493>.
- Jasa Marga. (2017). *Jasa Marga Resmikan Mesjid Terbesar di Rest Area Se-Indonesia*. [Online]. Diakses dari <https://www.jasamarga.com/public/id/aktivitas/detail.aspx?title=Jasa%20Marga%20Resmikan%20Mesjid%20Terbesar%20di%20Rest%20Area%20Se-Indonesia>.

- JDIH BPK RI. (2017). *Undang-undang (UU) tentang Pemajuan Kebudayaan*. [Online]. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/37642/uu-no-5-tahun-2017>.
- JDIH BPK RI. (2022). *Peraturan Pemerintah (PP) tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan*. [Online]. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/196151/pp-no-4-tahun-2022>.
- Jelatu, S., Sariyasa, & Ardana, I. M. (2018). Effect of GeoGebra-Aided REACT Strategy on Understanding of Geometry Concepts. *International Journal of Instruction*, 11(4), 325-336. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11421a>.
- Johnson, R. B. & Chistensen, L. (2014). *Educational Research Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. Thousand Oaks: Sage.
- Jones, K. (2002). Issues in The Teaching and Learning of Geometry. Dalam L. Haggarty (Penyunting), *Aspects of Teaching Secondary Mathematics Perspectives on Practice* (hlm. 121-139). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203165874>.
- Kamid, Rohati, Kurniawan, D. A., Perdana, R., Chen, D., dan Wulandari, M. (2021). Impact of the Integration of Ethno-mathematics with TPACK framework as a problem-based learning (PBL) model. *Eurasian Journal of Educational Research*, 96, 217–239. <https://doi.org/10.14689/ejer.2021.96.14>.
- Katsap, A. & Siverman F. L. (2016). *Ethnomathematics of Negev Bedouins' Existence in Forms, Symbol and Geometric Patterns*. Rotterdam: Sense Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-94-6209-950-0>.
- Khan, A. (2013). Inside The Masjid Al Nabawi 50 Pictures. [Online]. Diakses dari <http://islam44.blogspot.com/2013/07/inside-masjid-al-nabawi-50-pictures.html>.
- Kharazmi, M., Afhami, R., & Tavoosi, M. (2012). A Study of Practical Geometry in Sassanid Stucco Ornament in Ancient Persia. *Nexus network journal*, 14(2), 227-250. <https://doi.org/10.1007/S00004-012-0106-8>.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B.R. (1989). *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington DC: National Academy Press.

- Kuliyatun. (2020). Kajian Hadis: Iman, Islam dan Ihsan dalam Perspektif Pendidikan Agama Islam. *EDUGAMA: Jurnal Kependidikan dan Sosial Keagamaan*, 6(2), 110-122. <https://doi.org/10.32923/edugama.v6i2.1379>.
- Kurahman, T. (2018). Nilai, Peran, serta Fungsi Shalat dan Masjid dalam Menyikapi Problematika Masyarakat Modern. *Raushan Fikr*, 7(1), 109-129.
- Kurniawan, S. (2014). Masjid dalam Lintasan Sejarah Umat Islam. *Jurnal Khatulistiwa—Journal of Islamic Studies*, 4(2), 169-184. <https://doi.org/10.24260/KHATULISTIWA.V4I2.258>.
- Kusuma, D. A., Suryadi, D., & Dahlan, J. A. (2019). Improving external mathematical connections and students' activity using ethnomathematics. *Journal of Physic: Conference Series*, 1157(3), 1-6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/3/032120>.
- Kusyanto, M. & Nandang, D. (2014). Implementasi Ekspresi Islam Terhadap Pengaruh Budaya Setempat Sebagai Arsitektur Berbasis Kearifan Lokal (Studi Kasus: Masjid Sunan Kalijaga Demak). *Jurnal Teknik Unisfat*, 9(2), 83-93.
- Latheef, S. (2009). *Sheikh Zayed Mosque in Abu Dhabi*. [Online]. Diakses dari <http://travellingsahil.blogspot.com/2009/01/sheikh-zayed-mosque-in-abu-dhabi.html>.
- Leavy, P. (2017). *Research Design: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches*. New York: The Guilford Press.
- Legard, R., Keegan, J., & Ward, K. (2003). In-depth Interviews. Dalam J. Ritchie & J. Lewis (Penyunting), *Qualitative Research Practice A Guide for Social Science Students and Researchers* (hlm. 138-169). London: Sage.
- Liputan 6. (2006). *Melihat Kamar Nabi Muhammad di Museum Madinah*. [Online]. Diakses dari <https://www.liputan6.com/news/read/2620093/melihat-kamar-nabi-muhammad-di-museum-madinah>.
- Lusiana, D., Afriani, N.H., Ardy, H., & Widada, W. (2019). Eksplorasi Etnomatematika pada Masjid Jamik Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2), 164-176. <https://doi.org/10.33449/JPMR.V4I2.9787>.

- Madain Project. (2021). Minbar Nabawi (Pulpit of the Prophet). [Online].  
[https://madainproject.com/minbar\\_of\\_the\\_prophet\\_\(masjid\\_al\\_nabawi\).](https://madainproject.com/minbar_of_the_prophet_(masjid_al_nabawi).)
- Marsigit, Condromukti, R., Setiana, D. S., & Hardiarti, S. (2018). “Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika”. Dalam S. A. Widodo (Penyunting), *Prosiding Seminar Nasional Etnomanaesia* (hlm. 20-38). Yogyakarta: Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.
- Massarwe, K., Verner, I., & Bshouty, D. (2010). An Ethnomathematics Exercise in Analyzing and Constructing Ornaments in a Geometry Class. *Journal of Mathematics and Culture*, 5(1), 1–20.
- Massarwe, K., Verner, I., & Bshouty, D. (2011). Fostering Creativity Through Geometrical and Cultural Inquiry into Ornaments. Dalam B. Sriraman dan K. H. Lee (Penyunting), *The Elements of Creativity and Giftedness in Mathematics* (hlm. 217-230). Rotterdam: Sense Publishers.  
[https://doi.org/10.1007/978-94-6091-439-3\\_14](https://doi.org/10.1007/978-94-6091-439-3_14).
- Massarwe, K., Verner, I., & Bshouty, D. (2012). Ethnomathematics and Multi-Cultural Education: Analysis and Construction of Geometric Ornaments. *Journal of Mathematics and Culture*, 5(1), 344–360.
- Maulani, F. I. & Zanthy, L. S. (2020). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Transformasi Geometri. *Jurnal Gammath*, 5(1), 16-25. <https://doi.org/10.32528/GAMMATH.V5I1.3189>.
- Merriam, S. B. & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative Research A Guide to Design and Implementation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook*. California: Sage.
- Mubarakfury, S. S. R. A. (2000). *Sirah Nabawiyah*. Jakarta: Pustaka Al Kautsar.
- Muhtadi, D., Sukirwan, Warsito, & Prahmana, R. C. I. (2017). Sundanese Ethnomathematics: Mathematical Activities in Estimating, Measuring, and Making Patterns. *Journal on Mathematics Education*, 8(2), 185-198.  
<https://doi.org/10.22342/JME.8.2.4055.185-198>.
- Muklisin, A., Hasanah, B., & Silviani, S. (2020). “Matematika Keislaman: Identifikasi Penggunaan Konsep Matematika pada Masjid Roudhotul Muchlisin di Jember”. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan*

- Sains* (hlm. 43-47). Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Mulyani, E. & Natalliasari, I. (2020). Eksplorasi Etnomatematik Batik Sukapura. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 131-142. <https://doi.org/10.31980/MOSHARAFA.V9I1.609>.
- Muntazori, A. F. (2013). Simbol Bintang Delapan sebagai Identitas Masyarakat Muslim, Kajian Semiotika pada Simbol Bintang Delapan. *DEIKSIS*, 5(1), 58-80.
- Muslim, A. (2004). Manajemen Pengelolaan Masjid. *Jurnal Aplikasi Ilmu-ilmu Agama*, 5(2), 105-114.
- Muslim, S. R. & Prabawati, M. N. (2020). Studi Etnomatematika terhadap Para Pengrajin Payung Geulis Tasikmalaya Jawa Barat. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 59-70. <https://doi.org/10.31980/MOSHARAFA.V9I1.628>.
- Mustafa, M. S. (2015). Implementasi Pembinaan Ri'ayah Masjid Raya Bandung. *Pustaka Jurnal Khazanah Keagamaan*, 3(1), 67-82.
- Muttaqin, M. Z. Z. (2015). *Desain Unik Arsitektur Religius Masjid Al irsyad di Padalarang*. [Online]. Diakses dari <https://jabar.tribunnews.com/2015/10/06/desain-unik-arsitektur-religius-masjid-al-irsyad-di-padalarang?page=2>.
- Muzdalipah, I. & Yulianto, E. (2018). Ethnomathematics study: the technique of counting fish seeds (*osphronemus gouramy*) of Sundanese style. *Journal of Medives*, 2(1), 25-40. <https://doi.org/10.31331/MEDIVES.V2I1.555>.
- Myers, M. D. (2014). *Penelitian Kualitatif di Manajemen dan Bisnis*. Sidoarjo: Zifatama Publisher.
- Nafi, M. Z. (2020). 10 Negara dengan Populasi Muslim Terbesar di Dunia. [Online]. Diakses dari <https://iqra.id/10-negara-dengan-populasi-muslim-terbesar-di-dunia-228234/>.
- Naresh, N. (2015). A Stone or a Sculpture? It is All in Your Perception. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(6), 1567-1588. <https://doi.org/10.1007/S10763-014-9549-6>.

- Nasution, I. P. (2004). Menara Masjid Kuna Indonesia Suatu Survei dan Studi Kepustakaan. *Wacana*, 6(1), 27-40. <https://doi.org/10.17510/WJHI.V6I1.346>.
- Natalia, T. W. & Wibowo, H. (2018). Proses dan Alasan Terjadinya Transformasi Masjid Raya Bandung. *Arcade Jurnal Arsitektur*, 2(3), 170-174. <https://doi.org/10.31848/arcade.v2i3.49>.
- Naufal, M. A., Abdullah, A. H., Osman, S., Abu, M. S., & Ihsan, H. (2021). The effectiveness of infusion of metacognition in van Hiele model on secondary school students' geometry thinking level. *International Journal of Instruction*, 14(3), 535-546. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14331a>.
- Nawawi, N.M., Abdullah, N., Legino, R., Khalid, M.F., Ahmad, N.H., Basaree, R.O., & Ismail, N.H. (2015). Classification of Frieze Patterns in Malay Songket Textile. Dalam O. H. Hassan, S. Z. Abidin, R. Legino, R. Anwar, M. F. Kamaruzaman (Penyunting), *International Colloquium of Art and Design Education Research (i-CADER 2014)* (hlm. 491-500). Singapore: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-287-332-3\\_51](https://doi.org/10.1007/978-981-287-332-3_51).
- NCTM. (2000). *Principles and Standars for School Mathematics*. Reston: NCTM.
- Nirmala, A. P. H., Violaningtyas, A., & Damayanti, R. A. (2019). Ornamen Islam pada Bangunan Arsitektur Masjid Dian Al Mahri Kubah Emas Depok. *Dimensi*, 16(1), 29-42. <https://doi.org/10.25105/dim.v16i1.6159>.
- Nisa, F. F. & Nurjamil, D., & Muhtadi, D. (2019). Studi etnomatematika pada aktivitas urang Sunda dalam menentukan pernikahan, pertanian dan mencari benda hilang. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 5(2), 63-74.
- Nugraheni, A. A. (2017). "Sejarah Pembangunan dan Renovasi pada Masjid Agung Bandung". *Prosiding Seminar Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia (IPLBI)* (hlm. 251-258). Cirebon: IPLBI.
- Nurjanah, N., I. Mardia, dan T. Turmudi. (2021). Ethnomathematics study of Minangkabau tribe: formulation of mathematical representation in the Marosok traditional trading. *Ethnography and Education*, 16(4), 437 - 456. <https://doi.org/10.1080/17457823.2021.1952636>.

- Oor, T. (2018). Interior top view of Masjid Nabawi (Nabawi mosque) in Al Medina, Kingdom os Saudi Arabia. [Online]. Diakses dari <https://www.shutterstock.com/image-photo/al-madinah-saudi-arabiaaugust-30-2018-1262098804>.
- Orey, D. C. (2000), The ethnomathematics of the Sioux tipi and cone. Dalam H. Selin (Penyunting), *Mathematics across Culture: The History of Non-Western Mathematics* (hlm. 239-252). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Orey, D. C. (2017). The Critical-Reflective Dimension of Ethnomodelling. Dalam M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Penyunting), *Ethnomathematics and its Diverse Approaches for Mathematics Education* (hlm. 329-354). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6>.
- Orey, D. C. & Rosa, M. (2007). Cultural Assertions and Challenges Towards Pedagogical Action of an Ethnomathematics Program. *For the Learning of Mathematics*, 27(1), 10-16.
- Orey, D. C., & Rosa, M. (2015). Three approaches in the research field of ethnomodeling: emic (local), etic (global), and dialogical (glocal). *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 8(2), 364-380.
- Pathuddin, H., Kamariah, & Nawawi, M. I. (2021). Buginese ethnomathematics: Barongko cake explorations as mathematics learning resources. *Journal on Mathematics Education*, 12(2), 295–312, <https://doi.org/10.22342/jme.12.2.12695.295-312>.
- Pertiwi, E. G. (2018). Kajian Sosiologi Masjid Al-Irsyad Parahyangan Bandung. *Jurnal Harmoni*, 8(2), 1-11.
- Pradhan, J. B. (2017). Mathematical Ideas in Chundara Culture: Unfolding a Nepalese Teaching and Learning System. Dalam M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Penyunting), *Ethnomathematics and its Diverse Approaches for Mathematics Education* (hlm. 125-152). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6>.
- Prahmana, R.C.I. & D'Ambrosio, U. (2020). Learning Geometry and Values from Patterns: Ethnomathematics on the Batik Patterns of Yogyakarta, Indonesia.

- Journal on Mathematics Education*, 11(3), 439-456.  
<https://doi.org/10.22342/jme.11.3.12949.439-456>.
- Prahmana, R. C. I., Yunianto, W., Rosa, M., & Orey D. C. (2021). Ethnomathematics: Pranamatangsa system and the birth-death ceremonial in Yogyakarta. *Journal on Mathematics Education*, 12(1), 93–112. <https://doi.org/10.22342/JME.12.1.11745.93-112>.
- Prayogi, R., Rudiyanto, G., dan Syarief, A. (2021). Analisis Bentuk Kubah dan Akulturasi Budaya pada Bangunan Masjid Al Osmani Medan. *Jurnal Seni & Reka Rancang*, 3(2), 121-132. <https://doi.org/10.25105/JSRR.V3I2.9426>.
- Presmeg, N. C. (1998). Ethnomathematics in Teacher Education. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 1(3), 317–339. <https://doi.org/10.1023/A%3A1009946219294>.
- Purniati, T., Turmudi, & Suhaedi, D. (2020). Ethnomathematics: Exploration of a Mosque Building and its Ornaments. *Journal of Physic: Conference Series*, 1521(032042), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596%2F1521%2F3%2F032042>.
- Purniati, T., Turmudi, Evayanti, M., & Suhaedi, D. (2020). Character education development through ethnomathematics based mathematics learning. Dalam A. G. Abdullah, V. Adriany, & C. U. Abdullah (Penyunting), *Borderless Education as a Challenge in the 5.0 Society* (hlm. 219-224). Leiden: CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003107279>.
- Puspitorini, D. P., Hardiman, G., & Setyowati, E. (2013). Kenyamanan Thermal Pada Masjid Al Irsyad Kotabaru Parahyangan, Jawa Barat. *Jurnal Arsitektur Universitas Bandar Lampung*, 4(1), 37-44. <https://doi.org/10.36448/JAUBL.V4I1.460>.
- Putra, R. Y., Wijayanto, Z., dan Widodo, S. A. (2020). Ethnomathematics: Soko Tunggal Mosque for Geometry 2D Learning. *Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika*, 4(1), 10-22.
- Putrie, Y. E. & Hosiah, A. (2012). Keindahan dan Ornamentasi dalam Perspektif Arsitektur Islam. *Journal of Islamic Architecture*, 2(1), 46-51. <https://doi.org/10.18860/JIA.V2I1.2106>.

- Qadri, H. A. R. (2020). *Minbar Al Masjid Al Nabawi Al Sharif*. [Online]. Diakses dari  
<https://www.facebook.com/OfficialAhmedRaza/photos/a.468619559836934/3045868632112001>.
- Qoobah. (2019). *Masjid Unik Tanpa Kubah di Indonesia II*. [Online]. Diakses dari  
<https://www.kontraktorkubahmasjid.com/masjid-unik-tanpa-kubah-di-indonesia-ii/>.
- Raditya, I. N. (2019). *Sejarah Masjid Al Safar Karya Ridwan Kamil & Tudingan Illuminati*. [Online]. Diakses dari <https://tirto.id/sejarah-masjid-al-safar-karya-ridwan-kamil-tudingan-illuminati-d9ps>.
- Rahmawati, A. & Helmi, F. F. (2018). Frieze group pada seni dekoratif masjid. *Bimaster: Buletin Ilmiah Matematika, Statistika dan Terapannya*, 7(1), 23-32. <http://dx.doi.org/10.26418/bbimst.v7i1.23583>.
- Rezeki, S., Andrian, D., & Safitri, Y. (2021). Mathematics and cultures: A new concept in maintaining cultures through the development of learning devices. *International Journal of Instruction*, 14(3), 375–392. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14322a>.
- Rohayati, S., Karno, K., & Chomariyah, W. I. (2017). “Identifikasi Etnomatematika pada Masjid Agung di Yogyakarta”. *Prosiding Seminar Nasional, Pameran Alat Peraga, dan Olimpiade Matematika* (hlm. 1-9). Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rosa, M. (2020). An Overview of Diverse Mathematical Practices in Brazil: An Ethnomathematical Perspective in Action. Dalam M. Rosa & C. C. de Oliveira (Penyunting), *Ethnomathematics in Action Mathematical Practices in Brazilian Indigenous, Urban and Afro Communities* (hlm. 3-22). Switzerland: Springer.
- Rosa, M. & Gavarrete, M. E. (2016). Polysemic Interactions between Ethnomathematics and Culturally Relevant Pedagogy. Dalam M. Rosa, U. D’Ambrosio, D. C. Orey, L. Shirley, W. V. Alangui, P. Palhares, & M. E. Gavarrete (Penyunting), *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program* (hlm. 23-30). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4>.

- Rosa, M. & Gavarrete, M. E. (2017). An Ethnomathematics Overview: An Introduction. Dalam M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Penyunting), *Ethnomathematics and its Diverse Approaches for Mathematics Education* (hlm. 3-19). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6>.
- Rosa, M. & Orey, D. (2009). Symmetrical freedom quilts: the ethnomathematics of ways of communication, liberation, and art. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 2(2). 36-59.
- Rosa, M. & Orey, D. C. (2011). Ethnomathematics: The Cultural Aspects of Mathematics. *Revista Latinoamericana de Etnomatematica*, 4(2), 32-54.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2015). A trivium curriculum for mathematics based on literacy, matheracy, and technoracy: An ethnomathematics perspective. *ZDM*, 47(4), 587–598. <https://doi.org/10.1007/S11858-015-0688-1>.
- Rosa, M. & Orey, D. C. (2016). State of the Art in Ethnomathematics. Dalam M. Rosa, U. D'Ambrosio, D. C. Orey, L. Shirley, W. V. Alangui, P. Palhares, & M. E. Gavarrete (Penyunting), *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program* (hlm. 11-37). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4>.
- Rosa, M. & Shirley, L. (2016). Introduction. Dalam M. Rosa, U. D'Ambrosio, D. C. Orey, L. Shirley, W. V. Alangui, P. Palhares, & M. E. Gavarrete (Penyunting), *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program*. (hlm. 1-3) Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4>.
- Rustandi, E. H., Wijaya, K., & Setiady, R. (2019). Great Mosque Bandung as a Landmark of Bandung City. *IJOBES Indonesian Journal of Built Environmental & Sustainability*, 1(1), 34-40.
- Saldana, J. (2011). *Fundamentals of Qualitative Research*. New York: Oxford University Press.
- Saldana, J. (2014). Coding and Analysis Strategies. Dalam P. Leavy (Penyunting). *The Oxford Handbook of Qualitative Research*. (hlm. 581-605) New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb%2F9780199811755.001.0001>.

- Salman, A. (2013). Interaction Relationship between Symmetry and Arts in the Kingdom of Saudi Arabia. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, 10(6), 32-41.
- Saputra, A. (2019). *Bedah Kritis Arsitektur Masjid Al-Safar*. [Online]. Diakses dari <https://osf.io/preprints/inarxiv/89kuj/>.
- Saputra, W. B., Utami, N. W., & Kusuma, I. A. (2021). Developing Culture-Based Mathematics Learning Media with Adobe Flash for JHS Students. *Journal of Physic: Conference Series*, 1823(1), 1-9. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1823/1/012114>.
- Sasongko, A. (2016). *Mihrab, Bagian tak Terpisahkan dari Masjid Nabawi*. [Online]. Diakses dari <https://republika.co.id/berita/ofyh7h313/mihrab-bagian-tak-terpisahkan-dari-masjid-nabawi>.
- Sasongko, A. (2019). *Mengenal Asal Menara Masjid*. [Online]. Diakses dari <https://khazanah.republika.co.id/berita/dunia-islam/islam-digest/ppwbvt313/mengenal-asal-menara-masjid>.
- Septianawati, T., Turmudi., & Puspita, E. (2017). Ethnomathematics study: uncovering units of length, area, and volume in Kampung Naga Society. *Journal of Physic: Conference Series*, 812(012021), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596%2F812%2F1%2F012021>.
- Sharma, T. & Orey, D. C. (2017). Meaningful Mathematics Through the Use of Cultural Artifacts. Dalam M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Penyunting), *Ethnomathematics and its Diverse Approaches for Mathematics Education* (hlm. 153-179). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6>.
- Shahbari, J. A., & Daher, W. (2020). Learning Congruent Triangles through Ethnomathematics: The Case of Students with Difficulties in Mathematics. *Applied Sciences*, 10(4950), 1-20. <https://doi.org/10.3390/app10144950>.
- Shirley, L. & Palhares, P. (2016). Ethnomathematics and its Diverse Pedagogical Approaches. Dalam M. Rosa, U. D'Ambrosio, D. C. Orey, L. Shirley, W. V. Alangui, P. Palhares, & M. E. Gavarrete (Penyunting), *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program* (hlm. 13-17). Switzerland: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4>.

- Sholihah, S.Z., & Afriansyah, E.A. (2018). Analisis Kesulitan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Berpikir Van Hiele. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 287-298. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i2.317>.
- Sidiq, A. (2011). Masjid Besar Kauman Semarang Sebuah Kajian Gaya Arsitektur dan Ornamen. *Jurnal Analisa*, 18(1), 39-58. <https://doi.org/10.18784/ANALISA.V18I1.123>.
- Siraj, S. (2008). *Masjid Nabawi (Prophet's Mosque)*. [Online]. Diakses dari <https://www.flickrriver.com/photos/shabbir/3094170876/>.
- Slangshot. (2011). *Pulpit (Minbar), Sehitlik Mosque, Berlin*. [Online]. Diakses dari <https://www.flickr.com/photos/slangshot/5848282756>.
- Smith, J. (2010). *Qibla wall detail, Umayyad Mosque, Damascus*. [Online]. Diakses dari <https://secure.flickr.com/photos/26085795@N02/4705345611/in/photostream/>.
- Sofwan, R. (2013). Pengaruh Manajemen Pemberdayaan Fungsi Masjid Al-Fattah di Kelurahan Krupyak Semarang. *Dimas*, 13(2), 315-334. <https://doi.org/10.21580/dms.2013.132.57>.
- Spradley, J. P. (1997). *Metode Etnografi*. Yogyakarta: Tiara Wacana Yogyakarta.
- Stake, R. E. (2010). Qualitative Research Studying How Things Work. New York: The Guilford Press.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Sultan, A. & Artzt, A. F. (2018). *The Mathematics That Every Secondary School Math Teacher Needs to Know Second Edition*. New York: Routledge Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781315391908>.
- Sunnatvsaa. (2020). Madinah Live HD. [Online]. Diakses dari <https://www.youtube.com/watch?v=7KIkwfjRMJM>.
- Sunzuma, G., & Maharaj, A. (2020). In-service mathematics teachers' knowledge and awareness of ethnomathematics approaches. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 52, 1063-1078. <https://doi.org/10.1080/0020739x.2020.1736351>.

- Supatmo. (2017). Perwujudan Estetis Seni Ornamen Masjid Peninggalan Walisanga di Jawa Tengah. *Jurnal Imajinasi*, 11(2), 107-116. <https://doi.org/10.15294/IMAJINASI.V11I2.12812>.
- Suprayo, T., Noto, M. S., dan Subroto, T. (2019). Ethnomathematics exploration on units and calculus within a village farmer community. *Journal of Physics: Conference Series*, 1188(1), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1188/1/012104>.
- Supriyadi, B. (2008). Kajian Ornamen pada Mesjid Bersejarah Kawasan Pantura Jawa Tengah. *ENCLOSURE, Jurnal ilmiah Perancangan Kota dan Pemukiman*, 7(2), 106-121.
- Supriadi, S. (2019). Didactic design of Sundanese ethnomathematics learning for primary school students. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18(11), 154–175. <https://doi.org/10.26803/ijlter.18.11.9>.
- Supriadi, S., dkk. (2019). Creative intelligence analysis in ethnomathematics learning. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 5(1), 169–188.
- Sutrisno, A. F. & Prijadi, R. (2013). Karakteristik Arsitektur Menara Masjid Sebagai Simbol Islam dari Masa ke Masa. *Media Matrasain*, 10(2), 10-19.
- Syah, F. R. (2020). 7 Provinsi dengan Jumlah Masjid Terbanyak di Indonesia. [Online]. Diakses dari <https://www.kompasiana.com/farhanrahmatsyah/5ea11de8d541df1f3100e122/7-provinsi-dengan-jumlah-masjid-terbanyak-di-indonesia>.
- Syamsiyah, N. R. (2007). Transformasi Fungsi Mihrab dalam Arsitektur Masjid Studi Kasus: Masjid-Masjid Jami' di Surakarta. *Jurnal Teknik Gelagar*, 18(1), 49-56.
- Syarifudin, Purwanto, Irawan, E. B., Sulandra, I. M., & Fikriyah, U. (2019). Student Verbal Interaction in Geometry Problem-Solving Through Cognitive Activities. *International Journal of Instruction*, 12(3), 167-182. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12311a>.

- Taylor, S. J., Bogdan, R., & DeVault, M. L. (2016). *Introduction to Qualitative Research Methods: A Guidebook and Resource*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- The Trans. (2018). *Masjid Agung Trans Studio Bandung*. [Online]. Diakses dari <https://www.thetranshotel.com/page/93/masjid-agung-trans-studio>.
- Tierney, W. G. & Clemens, R. F. (2011). Qualitative Research and Public Policy: The Challenges of Relevance and Trustworthiness. Dalam J. C. Smart & M. B. Paulsen (Penyunting), *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (hlm. 57-83). New York: Springer.
- Tracy, S. J. (2013). *Qualitative Research Methods Collecting Evidence, Crafting Analysis, Communicating Impact*. Oxford: John Wiley & Sons.
- Trent, A. & Cho, J. (2014). Interpretation Strategies: Appropriate Concepts. Dalam P. Leavy (Penyunting), *The Oxford Handbook of Qualitative Research* (hlm. 639-657). New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb%2F9780199811755.001.0001>.
- Turnbull, D. (2000). Rationality and disunity of the sciences. Dalam H. Selin (Penyunting), *Mathematics across Culture: The History of Non-Western Mathematics* (hlm. 37–54). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Tussy, A. S., Gustafson, R. D., & Koenig, D. R. (2011). *Basic Mathematics for College Students*. Belmont: Brooks/Cole.
- Umbara, U., Wahyudin, dan Prabawanto, S. (2021). Symbolic measuring: An exploration of ethnomathematics based on people's daily communication. *Journal of Physics: Conference Series*, 1806(1), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1806/1/012075>.
- Ummi. (2008). 12 Rabiulawal. [Online]. Diakses dari <http://ummiloveyou.blogspot.com/2008/03/12-rabiulawal.html>.
- Utami, W. T. (2019). *Adab Ziarah Ke Makam Nabi Muhammad, Wajib Diperhatikan Sebelum Berangkat!* [Online]. Diakses dari <https://www.labbaik.id/adab-ziarah-ke-makam-nabi-muhammad-wajib-diperhatikan-sebelum-berangkat>.
- Verner, I., Massarwe, K., & Bshouty, D. (2013). Constructs of engagement emerging in an ethnomathematically-based teacher education course. *Journal*

- of Mathematical Behavior*, 32(3), 494–507.  
<https://doi.org/10.1016/J.JMATHB.2013.06.002>.
- Verner, I., Massarwe, K., & Bshouty, D. (2019). Development of competencies for teaching geometry through an ethnomathematical approach. *The Journal of Mathematical Behavior*, 56, 100708.  
<https://doi.org/10.1016/J.JMATHB.2019.05.002>.
- Wahyudin. (2001a). Matematika SLTP Kelas 2. Bandung: Epsilon Grup.
- Wahyudin. (2001b). Matematika SLTP Kelas 3. Bandung: Epsilon Grup.
- Wahyudin. (2018). “Etnomatematika dan Pendidikan Matematika Multikultural”. Dalam S. A. Widodo (Penyunting), *Prosiding Seminar Nasional Etnomanaesia* (hlm. 1-19). Yogyakarta: Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.
- Wardani, L. K. & Gustinantari, A. P. (2008). Penerapan Elemen Hias pada Interior Masjid Al Akbar Surabaya. *Dimensi Interior*, 6(2), 99-110.  
<https://doi.org/10.9744/INTERIOR.6.2>.
- Washburn, D. K. & Crowe, D. W. (1988). *Symmetries of Culture*. Washington: University of Washington Press. <https://doi.org/10.2307/3619415>.
- Wibowo, A. T. (2018). *Sejarah Kubah Unik dan Menara Megah Masjid Nabawi*. [Online]. Diakses dari <https://www.viva.co.id/haji/kisah-haji/1053309-sejarah-kubah-unik-dan-menara-megah-masjid-nabawi>.
- Wikipedia. (2019). *Masjid Raya Bandung*. [Online]. Diakses dari [https://id.wikipedia.org/wiki/Masjid\\_Raya\\_Bandung](https://id.wikipedia.org/wiki/Masjid_Raya_Bandung).
- Yin, R. K. (2016). *Qualitative Research from Start to Finish*. New York: The Guilford Press.
- Yudianto, E., Febriyanti, R. A., Sunardi, S., Sugiarti, T., & Mutrofin, M. (2021). Eksplorasi etnomatematika pada Masjid Jami' Al-Baitul Amien Jember. *Ethnomathematics Journal*, 2(1), 11-20.  
<https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36329>.
- Yulika, F. (2016). *Jejak Seni dalam Sejarah Islam*. Padang Panjang: ISI Padang Panjang.
- Zaenuri, Medyasari, L. T., & Dewi, N. R. (2021). Auditory, intellectually, repetition with ethnomathematics nuance in improving students' mathematical problem

solving ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 1918(4), 1-6.  
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/4/042093>.