



# Sertifikat

No. B/1589/In.29/D.1/PP/01.2/11/2017

Diberikan kepada

**Mahdalena**

Atas partisipasinya sebagai **MODERATOR**

**SiManTap 2017**

*Seminar Nasional Matematika dan Terapan*

Institut Agama Islam Negeri Lhokseumawe  
28 - 29 November 2017

diselenggarakan oleh  
IAIN Lhokseumawe Bekerjasama dengan Himpunan Matematika Indonesia  
Wilayah Aceh - Sumut (IndoMs Wilayah Aceh - Sumut)



Gubernur IndoMs Aceh-Sumut

Dr. Syahril Efendi, S.Si., MIT



# KONSEP MATEMATIKA DALAM ALQURAN

Oleh Dr.Mahdalena, S.Pd,M.Pd

**Disampaikan pada Seminar Matematika dan Terapan (SIMANTAP)  
IAIN Lhokseumawe  
2017**

# Pendahuluan

## Pandangan terhadap matematika



Penemuan ilmu matematika oleh pakar Islam dapat diungkapkan bahwa sumber dasar ilmu matematika dari Allah Maha pencipta yang menginspirasi ilmu kepada umat manusia melalui kitab suci al-Quran. Dengan adanya pemahaman tentang konsep yang telah diajarkan dalam Islam, pakar-pakar muslim selanjutnya melanjutkan dengan penelitian dan menemukan ilmu matematika yang baru

- (Mohd Yakub Zulkifli dan Majid Danes Ghar, Islam and the Relation of Science and the Quran, International conference of humanities, society and culture IPEDR. Vol.20 (Singapore:IACSIT, 2011), h. 54.)
- Dalam papernya menjelaskan bahwa pengetahuan dan Al quran mempunyai prinsip kesatuan dan integrasi.

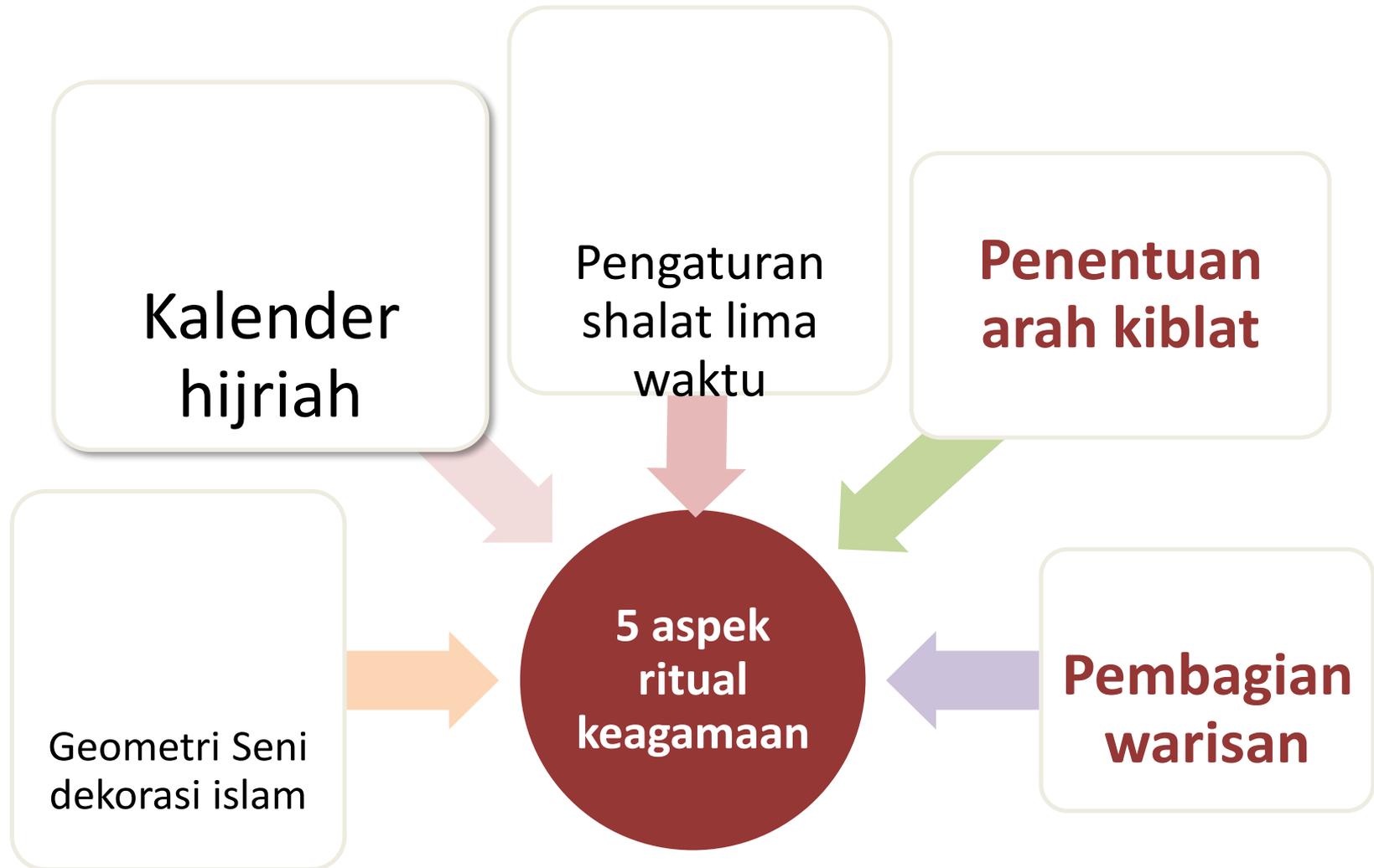
# **Matematika sebagai Bahasa Alam semesta**

**Ayat-Ayat kauniyah ( Alam Semesta)**

**Ketakjuban kekuasaan ALLAH SWT**

**Ayat Ayat Kauliyah**

# Pendekatan Alquran dan Pengetahuan Ilmiah



Bagaimana Konsep Matematika  
dalam Alquran?

## Konsep Bilangan

Angka 1, 2,3 dan 4 dalam al quran surah annisa ayat 3

Angka 5, 6,7,8 dalam surah al kahfi ayat 22

Angka 9 terdapat dalam surah an namlu ayat 48

Angka 300 terdapat dalam surah kahfi ayat 25



# Konsep bentuk (geometri)

Dalam Al Quran disebutkan:

وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ۝ ٣٠

Artinya: Dan bumi sesudah itu dihamparkan-Nya  
(An Naziat: 30)

- Dahaha berarti bentuk telur
- Dahaha diambil dari kata Duhiya yang berarti telur burung Unta yang berbentuk elips, lebih tepatnya bentuknya seperti bumi

- Quran surat Asy Syu'ara' ayat 129, artinya Dan kamu membuat benteng-benteng dengan maksud supaya kamu kekal (di dunia)
- Gambaran mengenai seni bangunan terdapat dalam surat Al Qasas ayat 38
- Seni membuat senjata dalam surah al-Hadid ayat 25
- Seni karpet dalam surah al-Kahfi ayat 31

# Konsep Koneksi

- Koneksi adalah suatu hubungan dari unsur-unsur yang disebut dengan struktur matematika. ini porcelain dalam surah al-Waqi'ah ayat 18
- Konsep penjumlahan telah disebutkan dalam al Quran dimana Allah berfirman dalam surah al Kahfi ayat 25 berikut: Dan mereka tinggal dalam gua mereka tiga ratus tahun dan ditambah sembilan tahun (lagi)

## Konsep tentang pengurangan

Konsep pengurangan dalam al Quran surah al Ankabut ayat 14:

Dan sesungguhnya Kami telah mengutus Nuh kepada kaumnya, maka ia tinggal di antara mereka seribu tahun kurang lima puluh tahun. Maka mereka ditimpa banjir besar, dan mereka adalah orang-orang yang zalim.

- Konsep perkalian dalam surah al Hadid ayat 18:

Artinya:

Sesungguhnya orang-orang yang membenarkan (Allah dan Rasul-Nya) baik laki-laki maupun perempuan dan meminjamkan kepada Allah pinjaman yang baik, niscaya akan dilipatgandakan (pembayarannya) kepada mereka; dan bagi mereka pahala yang banyak

- Konsep tentang pembagian

Konsep pembagian dalam surah al Nisa ayat 11

- Konsep tentang ratio/perbandingan

Konsep terdapat dalam surah an nisa ayat 7;

Bagi orang laki-laki ada hak bagian dari harta peninggalan ibu-bapa dan kerabatnya, dan bagi orang wanita ada hak bagian (pula) dari harta peninggalan ibu-bapa dan kerabatnya, baik sedikit atau banyak menurut bahagian yang telah ditetapkan.

Konsep simetri ini merupakan salah satu unsur kemegahan yang bisa digunakan dalam merancang sesuatu. Misalnya, mesjid pertama di Cina, mesjid Raya Xi'an yang dibangun pada abad ke 7 merupakan gambaran penting dalam arsitektur Cina dengan penekanan pada simetri yang mengkonotasikan kemegahan.





**Mesjid Xi'an , dibangun dengan konsep simetri sehingga terlihat kemegahannya.**



gambar wajah smile dengan senyum yang tidak simetris akan terlihat tidak bagus, salah satu anggota tubuh kaki atau tangan yang tiada juga menjadi tidak simetris, dan lain-lain. Jika dikaitkan dengan nilai islam adalah betapa sempurna manusia ciptaan Allah, hal ini terdapat dalam Alquran surah At-tiin (95:4) yaitu sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya



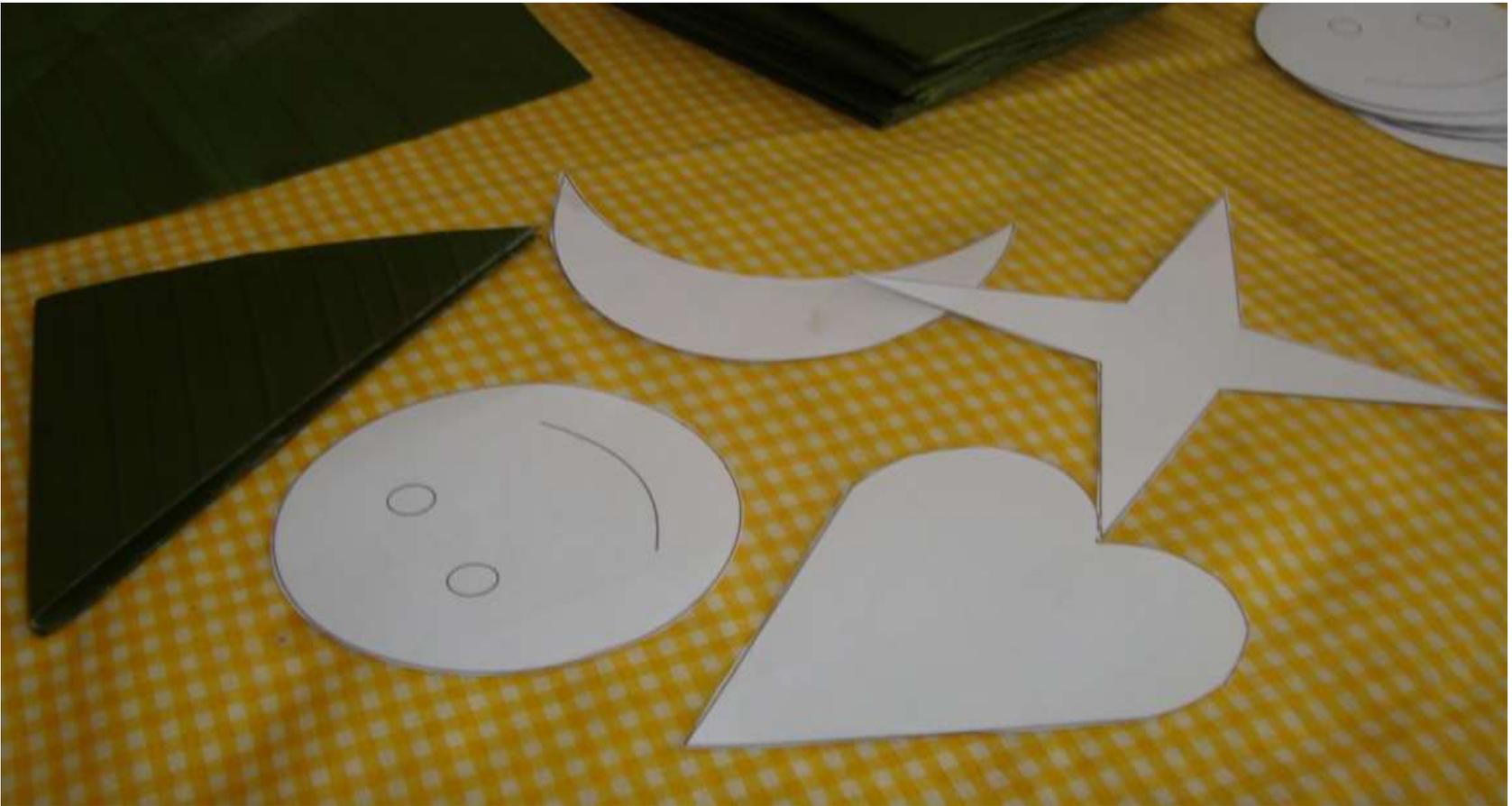
# GAMBAR SMILE . WAJAH SIMETRI



# DAUN PISANG BERBENTUK PERSEGI (NASI KULAH)



# *GAMBAR –GAMBAR YANG DIGUNAKAN SEBAGAI MEDIA*



# Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

- Konsep matematika berkaitan dengan bilangan 1, 2,3,4,5,6,7,8,9, dan 10 terdapat dalam Al quran surat Annisa ayat 3, surat Al Kahfi ayat 22, terdapat dalam surat Al Naml ayat 48, untuk surat Al Kahfi ayat 25.
- Konsep matematika berkaitan dengan Shape atau bentuk atau geometri terdapat dalam Al Quran surat An Naziat ayat 30, Al-Shu'ara ayat 129, Al Qasas ayat 38, Al Hadid ayat 25, Al Kahfi ayat 31, Al Waqiah ayat 18.
- Konsep matematika berkaitan dengan koneksi terdapat dalam Al Quran surat Al Kahfi ayat 25, Al Ankabut ayat 14, Al Hadid ayat 18, An Nisa ayat 11, An Nisa ayat 7.

## saran

- Kitab suci Al Quran adalah pemberian yang paling berharga yang mengandung pengetahuan dari Allah untuk umat manusia. Al Quran berisi konsep konsep dalam segala bidang khususnya matematika. Oleh karena itu merupakan kewajiban bagi manusia untuk meneliti/mencari konsep yang terdapat dalam Al Quran dan melakukan penelitian untuk keuntungan masyarakat

- Bagi perguruan tinggi islam yang memiliki jurusan sains lebih menggalakkan kajian-kajian tentang ayat-ayat Al Quran yang terdapat pada bidang sains.
- Bagi pihak yang tertarik dengan kajian ayat-ayat Alquran diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini pada topik-topik matematika yang lain seperti statistika, dan topik lainnya.

# PERENUNGAN



Guru



Siswa



Keluarga



Kepala sekolah



Alquran dan  
matematika



Pemerintah

BERSAMBUNG

A bouquet of yellow and pink roses in a glass vase, wrapped in pink floral paper, with a card and envelope in the foreground.

**TERIMA KASIH**