**EKSPLORASI KONSEP MATEMATIKA PADA SHALAT TARAWIH MELALUI STUDI AUTO|ETNOGRAFI**

**Sabila Hikmah Syafiulia**

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (sabilahikma17@gmail.com)

**Neni Mariana**

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

**Abstrak**

Integrasi antara matematika dan Islam diperlukan untuk memperkaya konteks matematika, selain itu juga sebagai usaha memperkuat keimanan dan ketaqwaan generasi bangsa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan konsep matematika pada shalat Tarawih danuntuk mengetahui persepsi guru terkait konsep matematika pada shalat Tarawih. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan jenis transformatif. Adapun Prosedur penelitian ini menggunakan *five ways of knowing yaitu: Cultural-Self Knowing, Relational Knowing, Critical Knowing, Visionary and Ethical Knowing, Knowing in Action.* Keabsahan data pada penilitian ini dinilai dengan *versimilitude, critical refelxivity, authenticity* dan *trustworthieness.* Berdasarkan data-data yang difokuskan pada hadits-hadits seputar shalat Tarawih, praktik pelaksanaan shalat Tarawih serta kekhasan yang terjadi karena shalat Tarawih ditemukan adanya konsep- konsep matematika yaitu konsep operasi hitung bilangan, bilangan ganjil, bilangan cacah, garis, waktu, jarak, dan KPK. Menurut pandangan guru konsep matematika yang ditemukan dalam shalat Tarawih sangat menarik dan dapat digunakan sebagai konteks matematika di sekolah dasar. Implikasi dari penelitian ini adalah adanya perubahan pandangan guru bahwa Shalat Tarawih dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang bermakna bagi siswa muslim.

**Kata Kunci:** Matematika dan Islam, Sekolah Dasar, Tarawih, Transformatif

.

**Abstract**

Integration between mathematic and Islam is needed to enrich the context of mathematics, as well as an effort to strengthen the faith and the devotion of the nation's generation. The purpose of this study was to describe the mathematical concept of Tarawih prayer and to find out the teacher's perceptions regarding the mathematical concept in Tarawih prayer. This research is qualitative research with a transformative type. The research procedure uses 5 ways of knowing, which are: Cultural-Self Knowing, Relational Knowing, Critical Knowing, Visionary and Ethical Knowing and Knowing in Action. The validity of the data in this study was assessed by verisimilitude, critical flexibility, authenticity, and trustworthiness. From the data those are focused on the hadith about Tarawih prayers, the practice of performing Tarawih prayers, and the tradition that occur due to Tarawih prayers, were found that there are mathematical concepts, such as the concept of counting numbers, odd numbers, whole numbers, lines, time, distance, and LCM. According to the teacher's view, the mathematical concepts found in Tarawih prayers are very interesting and can be used as a mathematical context in elementary schools

**Keywords:** Mathematics and Islam, Elementary school, Tarawih, Transformative

# PENDAHULUAN

Businskas (2005) menyebutkan bahwa pemahaman dan motivasi siswa dalam belajar matematika dapat ditingkatkan dengan cara menghubungkan matematika dan dunia nyata. Berdasarkan pernyataan tersebut maka masalah kontekstual atau masalah yang sesuai dengan kondisi nyata dapat digunakan sebagai jembatan untuk memahamkan konsep matematika terhadap siswa, karena penggunaan masalah kontekstual merupakan konsep belajar yang beranggapan bahwa anak akan belajar lebih maksimal jika lingkungan diciptakan secara alami.

Artinya, belajar akan menjadi lebih bermakna jika anak- anak “mengalami” dan “mengerjakan” sendiri apa yang mereka pelajari, bukan hanya “mengetahui” (Gazali 2016).

Berbicara mengenai konteks matematika di Indonesia maka konteks matematika dapat digali dari berbagai hal mengingat Indonesia merupakan negara yang mempunyai banyak keragaman. Misalnya keragaman suku, budaya, bahasa, agama dan lain sebagainya. Membahas tentang keragaman agama, di Indonesia ada 6 agama yang diakui secara resmi yaitu agama Islam, Protestan, Katolik, Hindu, Buddha dan Konghucu meskipun mayoritas agama penduduk

Indonesia adalah Islam. Menurut *global religius futu*re pada tahun 2020 pemeluk agama Islam di Indonesia berada pada kisaran 229,62 juta orang atau sekitar 87,2% dari populasi Indonesia yang berjumlah 269,6 juta orang (Kusnandar 2019). Peneliti juga merupakan salah satu penduduk Indonesia yang beragama Islam. Berikut akan peneliti ceritakan latar belakang peneliti sebagai seorang muslim dalam sebuah puisi.

# Perihal Menjadi Muslim yang Baik

Saya seorang muslim, dibesarkan di keluarga muslim yang relegius

Menjalankan tuntunan dan syariat Islam wajib dilakukan di keluarga saya

Syahadat, shalat, puasa, zakat memang wajib saya lakukan sebagai seorang muslim, cukupkah ?

Melakukan ibadah-ibadah sunnah juga sudah dibiasakan sejak kecil, Cukupkah?

Mencari ilmu agama dengan bersekolah di sekolah berbasis agama juga merupakan ikhtiar, Cukupkah ? Ohh tidak, jangan lupakan hubungan dengan sesama manusia

Hidup di Indonesia dengan banyak sekali perbedaan Sekalipun dalam agama Islam

Perihal qunut atau tidak qunut, Tarawih 8 atau 20 dan masih banyak lagi.

Saling menghargai, saling menghormati wajib dilakukan

Jika tidak, maka perpecahan dalam agama yang terjadi, Naudzubillah...

Berdasarkan puisi peneliti tersebut dapat disimpulkan bahwa banyaknya umat Islam di Indonesia juga memberi warna perbedaan di Indonesia. Salah satu perbedaan itu terkait dengan praktik ibadah. Yang paling terlihat adalah perbedaan antara dua ormas Islam terbesar di Indonesia yaitu NU dan Muhammadiyah di mana NU memakai qunut saat shalat subuh sedangkan Muhammadiyah tidak (Rohmah 2016) atau dalam pelaksanaan Tarawih NU melakukan 23 rakaat shalat termasuk witir sedangkan Muhammadiyah melakukan 11 rakaat termasuk witir (Wahid 2018). Selain itu, dapat disimpulkan juga dari puisi di atas bahwa terdapat sekolah berbasis Islam di Indonesia. Peneliti juga merupakan seorang muslim yang pernah merasakan bersekolah di sekolah yang berbasis agama Islam.

Berdasarkan pengalaman peneliti, di sekolah berbasis agama Islam terdapat pembudayaan- pembudayaan religius kepada siswa, baik dalam hal wajib maupun sunnah seperti shalat Dhuha, puasa Senin dan Kamis, dan lain sebagainya. Jadi, dapat disimpulkan bahwa siswa di sekolah berbasis agama sangat dekat dengan aspek-aspek keagamaan Islam. Sejalan dengan pendapat dari Hanipudin (2019) yang mengatakan bahwa pendidikan Islam dapat dideskripsikan berdasarkan beberapa ciri-ciri umumnya yaitu bahwa sekolah berbasis

agama Islam diatur oleh orang Islam, siswa -siswanya beragama islam, dan dalam pelaksanaanya ada pelajaran ke-Islaman, bahkan terlihat nuansa atau tanda-tanda ke- Islaman seperti pakaian muslim atau mushala.

Hal- hal tersebut seharusnya bisa menjadi sebuah dorongan bagi guru untuk mengintegrasikan pelajaran matematika dengan aspek-aspek dalam agama Islam. Tetapi pada realitanya, selama ini belum ada integrasi antara matematika dan aspek-aspek agama Islam di sekolah dasar. Dalam penelitian Khoirida & Mariana (2018), disebutkan bahwa belum ada integrasi antara matematika dan aspek-aspek agama Islam di sekolah berbasis agama Islam sehingga tidak ada pembeda antara sekolah umum dan sekolah berbasis agama Islam. Begitu juga dengan hasil wawancara dengan guru SDIT dalam penelitian Rahmawati dkk (2017) yang menyatakan bahwa belum ada integrasi antara matematika dan nilai agama Islam di sekolah institusi pendidikan Islam. Di mana salah satu penyebabnya menurut Diana dkk (2018) adalah masih jarangnya modul/buku ajar matematika yang diintegrasikan dengan aspek-aspek dalam agama Islam.

Realitas tersebut juga dialami sendiri oleh peneliti. Saat ini peneliti mengajar beberapa anak yang bersekolah di sekolah berbasis agama baik di MI ataupun SDIT tetapi belum ada integrasi antara matematika dan nilai- nilai Islam. Konteks-konteks yang digunakan masih umum karena guru mengajar berdasarkan buku pada sekolah umum. Buku tersebut sama sekali tidak terdapat integrasi antara matematika dan nilai-nilai Islam. Padahal jelas di sekolah berbasis agama, muatan keagamaan termasuk juga praktik keagamaan atau budaya yang terkait dengan keagmaan banyak ditemukan.

Sebenarnya mengapa integrasi antara matematika dan nilai-nilai Islam menjadi sebuah keharusan untuk dilakukan? Adanya integrasi tersebut dapat memperkaya konteks matematika dalam pembelajaran matematika. Ada hal lain yang lebih urgen yaitu sebagai usaha mengatasi merosotnya moralitas, iman dan ketaqwaan generasi muda yang tidak bisa dipungkiri itu karena dampak dari abad ke-XXI yang sarat dengan teknologi. Sejalan dengan Maarif (2015) yang mengatakan bahwa proses integrasi konsep matematika dengan nilai-nilai ke- Islaman sangat penting untuk dilakukan sebagai usaha pembentukan karakter bangsa.

Semakin dikuatkan dengan adanya Undang- Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 secara tegas menyatakan bahwa penyelenggaraan pendidikan berorientasi pada tujuan pembentukan bangsa Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, sehat, kreatif, cakap, mandiri dan menjadi warga negara dan tanggung jawab dan demokratis. Berdasarkan analisis Undang-Undang Sistem Pendidikan

Nasional Nomor 20 Tahun 2003 oleh Nurhadi (2019) bahwa tujuan substantif pendidikan nasional dalam yaitu Islamisasi serta integrasi pendidikan Islam. Melihat hal tersebut maka guru sebagai perencana dan eksekutor dalam proses pembelajaran sangat penting untuk mengasah kreativitasnya dalam rangka mengintegrasikan matematika dan aspek-aspek dalam agama Islam sebagai konteks dalam pelajaran matematika.

Penelitian sebelumnya yang membahas tentang integrasi Islam dan matematika dilakukan oleh Afifah & Mariana (2018) dengan judul “Eksplorasi Konsep Matematika Sekolah Dasar dalam Surah Al-Baqarah Untuk Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar” yang menemukan hasil yaitu adanya konsep Matematika meliputi pengolahan data, bilangan, dan geometri yang terkandung dalam surat Al-Baqarah. Kemudian penelitian lain dilakukan oleh Pusfitasari dkk (2019) dengan judul “Eksplorasi Konsep Matematika Sekolah Dalam Sistem Hukum Waris Islam Masyarakat Semudun” yang menemukan hasil adanya muatan matematika sebagai berikut: Konsep himpunan, bilangan, penjumlahan, pecahan dalam Sistem pembagian harta waris Islam pada masyarakat Muslim di Semudun. Serta penelitian yang dilakukan oleh Transyah dkk (2019) dengan judul “Analisis Contoh Kontekstual Konsep Matematika Sekolah yang Terdapat dalam Ibadah Shalat” yang menemukan contoh-contoh konsep matematika sekolah dalam shalat muslim ditinjau dari teori bilangan, aljabar dan geometri. Hasil-hasil penelitian tersebut membuat peneliti semakin tertarik untuk meneliti lebih jauh aspek lain dalam agama Islam yang dapat diintegrasikan dengan matematika. Sehingga berdasarkan uraian tersebut, maka kira-kira aspek apa dalam agama Islam yang dapat digunakan sebagai konteks matematika?

Sama halnya dengan agama lainnya Islam juga mempunyai suatu kekhasan atau ciri khas. Berbicara mengenai kekhasan dalam agama Islam salah hal yang identik dengan umat Islam adalah bulan Ramadan . Bulan Ramadan adalah bulan yang ditunggu-tunggi oleh umat Islam. Tidak hanya di Indonesia bahkan seluruh dunia. Bulan Ramadan yang datang hanya satu tahun sekali sangat berkesan dan bermakna bagi setiap umat Islam. Membahas tentang Ramadan maka yang tidak bisa dilepaskan selain ibadah puasa adalah ibadah shalat Tarawih. Lalu apa sebenarnya shalat Tarawih itu?

Tarawih merupakan ibadah yang hanya ada saat bulan Ramadan . Kata Tarawih merupakan jamak dari *tarwihah,* yang secara bahasa diartikan istirahat sesekali. Istilah Tarawih sendiri sebenarnya baru muncul pada masa Umar Bin Khattab (Zarkasih 2019). Dalam Lisanul Arab, 2/462, Mishbahul Munir, 1/244, Syarhul Mumthi dijelaskan bahwa disebut Tarawih, karena

dahulu para sahabat memanjangkan berdiri, rukuk dan

sujudnya ketika shalat Tarawih. Maka saat sudah melakukan 4 rakaat, mereka istirahat, kemudian melakukan 4 rakaat lagi, kemudian istirahat, kemudian melakukan 3 rakaat (Sudarma 2020).

Berdasarakan uraian di atas, peneliti akan mencoba menarasikan mengapa shalat Tarawih menjadi sangat berkesan bagi peneliti

# Shalat Tarawih Yang Selalu Kunanti

Teringat saat saya duduk di bangku MI dan MTs dulu saya selalu diberi buku Ramadan . Buku itu biasanya dibagikan satu minggu sebelum bulan Ramadan tiba. Pemberian buku Ramadan yang tujuannya untuk mencatat kegiatan kita selama bulan Ramadan Dengan adanya buku tersebut antusias menyambut Ramadan semakin bertambah karena bersemangat untuk mencatatkan kegiatan selama Ramadan termasuk Tarawih saya pada buku itu.

Saat bulan Ramadan, saya menjadi selalu bersemangat menunggu waktu isya. Saat adzan isya’ berkumandang saya langsung bergegas menaiki sepeda ontel saya menuju mushola tempat saya Tarawih. Kemudian saya dan teman-teman saya berebutan memilih shaf paling depan supaya nanti mudah ketika meminta tanda tangan kepada imam shalat sebagai Bukti bahwa telah melaksanakan shalat Tarawih pada hari itu.

Shalat Tarawih yang saya lakukan adalah 20 rakaat ditambah 3 rakaat shalat witir. Ketika itu saat merasa capek shalat Tarawih saya akan berhenti satu rakaat atau dua rakaat untuk istirahat begitupun teman-teman saya lainnya. Kemudian mencatatkan di Buku Ramadan “berapa rakaat yang saya tinggalkan pada shalat Tarawih hari ini”. Saat shalat Tarawih dulu saya juga sering bermonolog dengan diri saya ataupun dengan teman–teman saya untuk menghitung “sudah dapat berapakah shalat Tarawih kita tadi?” atau “kurang berapa rakaat lagi shalat Tarawihnya?”. Bahkan, saya dan teman-teman saya dulu membuat turus untuk menghitung rakaat shalat Tarawih yang sudah dikerjakan.

Berdasarkan cerita saya di atas dapat dilihat bahwa shalat Tarawih ini berkesan bagi peneliti terutama karena shalat Tarawih hanya dilakukan saat Ramadan dan dalam pelaksanaanya terdapat kekhasan yang tidak dirasakan di ibadah shalat wajib atau shalat sunnah lainnya. Terutama bagi anak-anak seperti yang peneliti alami dulu sejak kecil. Di dalam pelaksanaan shalat Tarawih itu tanpa peneliti sadari dapat memunculkan konsep matematika. Misalnya, terkait dengan jumlah rakaat shalat Tarawih 20 rakaat dan 8 rakaat yang secara tidak langsung dapat memunculkan konsep matematika operasi hitung pengurangan seperti cerita peneliti ceritakan di mana peneliti bermonolog menanyakan jumlah rakaat Tarawih yang belum dilakukan. Dengan begitu, peneliti melakukan pengurangan keseluruhan jumlah rakaat Tarawih yang akan dilakukan dengan rakaat Tarawih yang sudah peneliti lakukan. Adanya hal tersebut menujukkan bahwa

matematika dan aspek-aspek dalam agama Islam saling terkait. Aspek-aspek dalam agama Islam yang lain juga munjukkan adanya keterkaitan dengan matematika. Seperti hasil penelitian Sasmita dkk (2020) yang menunjukkan adanya konsep-konsep matematika dalam sedekah.

Maka sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan peneliti. Peneliti akan melakukan penelitian mengenai adanya konsep matematika sekolah dasar yang ada pada ibadah shalat Tarawih dengan judul “Eksplorasi Konsep Matematika pada Shalat Tarawih Melalui Studi Auto|Etnografi” dengan mengeksplorasi konsep matematika yang terdapat pada ibadah shalat Tarawih melalui studi auto|etnografi. Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka tujuan penelitian ini adalah : (1) Mendeskripsikan konsep matematika sekolah dasar pada shalat Tarawih yang ditemukan peneliti sebagai seorang muslim (2) Mendeskripsikan konsep matematika SD yang muncul dari pendapat pemuka agama tentang shalat Tarawih (3) Mendeskripsikan pandangan guru terkait konsep matematika yang ditemukan pada shalat Tarawih sebagai sumber pembelajaran Matematika di sekolah dasar.


# METODE

Penelitian ini merupakan dengan jenis penelitian transformatif. Menurut Taylor dan Medina (2011), penelitian transformatif melibatkan proses refleksi kritis terhadap nilai-nilai profesional dan keyakinan pribadi seseorang serta mengeksplorasi bagaimana dunia dan kehidupan sebenarnya saling terkait. Dalam dunia pendidikan penelitian ini juga mengenalkan nilai yang dimiliki kepada siswa ataupun *stakeholder* dalam pendidikan dengan harapan dapat mengubah kebijakan pendidikan, kurikulum atau praktik pedagogis menjadi lebih baik. Sehingga, dengan penelitian transformatif memungkinkan adanya perubahan (transformasi) pemahaman baru dalam dunia pendidikan. Dalam penelitian ini digunakan 3 paradigma penelitian pendidikan yaitu: (1) *Interpretive Paradigm*, digunakan untuk untuk mengungkapkan nilai, keyakinan, pikiran, emosi dan pengalaman dari data autoetnografi (Mariana 2017) ; (2) *Critical Paradigm*, dengan paradigma ini peneliti membangun kesadaran kritisnya untuk membangun sebuah kemajuan dalam hal ini maka kemajuan dalam pembelajaran matematika (3) *Postmodern Paradigm,* paradigma ini memunginkan peneliti untuk menyajikan data dengan beragam genre secara kreatif dengan harapan dapat diterima oleh pembaca (Sasmita dkk 2020).

Adapun prosedur dalam penelitian ini menggunakan *5 ways of knowing* oleh (Taylor 2014) yang terdiri dari *(1) Cultural-Self Knowing,* pada tahap ini peneliti menggali data mengenai pengalaman hidup serta segala kultur yang melekat pada diri peneliti sebagai data dalam penelitian ini. (2) *Relational Knowing,* peneliti berusaha mengaitkan apa yang ada di sekitarnya dengan permasalahan yang dirasakan serta topik yang ingin

diteliti. Dalam hal ini peneliti juga menggali informasi tentang tarawih kepada tokoh agama*. (3) Critical Knowing,* peneliti membuat pemahaman kritis tentang hasil perolehan data baik dari data auto|etnografi maupun dari wawancara. (4) *Visionary and Ethical Knowing,* hasil penelitian ini diharapkan dapat memperoleh respon yang positif dari guru sehingga dapat diterapkan dan menjadi cara pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran matematika di SDIT sehingga peneliti juga melakukan wawancara dengan guru untuk mengetahui pandangan guru terhadap hasil penelitian ini. *(5) Knowing in Action,* pada tahap ini peneliti melakukan penelitian pada salat tarawih kemudian menjabarkan hasil penelitiannya melalui tulisan berisi konsep matematika sekolah dasar yang terkandung dalam salat tarawih.

Bagan 1. Prosedur Penelitian

Sesuai dengan bagan di atas, peneliti turut menjadi subjek dalam penelitian ini untuk menghasilkan data auto|etnografi. Digunakan tanda garis „|‟ pada tulisan auto|etnografi untuk menunjukkan bahwa autoetnografi dan etnografi digunakan secara bersamaan artinya pendapat peneliti dan pendapat orang lain (responden) digunakan sebagai data dalam penelitian ini (Mariana, 2017).

Pengambilan sampel pada penelitian ini

digunakan teknik *purposive sampling* atau sampel bertujuan, yaitu suatu teknik yang melibatkan, mengidentifikasi, dan memilih individu atau kelompok yang secara khusus memiliki pengetahuan atau pengalaman dengan suatu fenomena yang menarik (karena alasan tertentu) J. Creswell & Plano Clark (2012). Maka subjek yang dipilih pada penelitian ini yaitu satu orang pemuka agama dari kalangan NU dan satu orang pemuka agama dari kalangan Muhammadiyah. Sampel tersebut dipilih karena peneliti menganggap bahwa kedua sampel tersebut akan mampu memberikan informasi kepada peneliti terkait shalat Tarawih. Sampel lainnya yaitu 2 guru yang terdiri atas 1 guru kelas rendah dan 1 guru kelas tinggi salah satu sekolah dasar berbasis Islam di Jombang untuk mencari tahu pandangan guru tentang hasil eksplorasi konsep matematika pada shalat Tarawih. Kedua guru tersebut dipilih karena memiliki latar belakang pendidikan jurusan matematika. Selain itu, kedua guru tersebut memiliki pengalaman mengajar di semua kelas.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik : (1) *Writing Critical Auto│Etnography Inquiry, yaitu data* dihasilkan dari eksplorasi peneliti terhadap pengalaman atau kultur yang melekat pada peneliti (Taylor and Luitel (2012); *(2) Writing as Inquiry*, digunakan untuk melihat mekanisme refleksi diri kritis (Mariana 2017). Dalam penulisan narasi ini peneliti akan menemukan makna berupa pengetahuan baru yang didapat dari refleksi kritis; (3) Wawancara postmodern, Gubrium dan Holstein (2003) mengatakan bahwa dengan *postmodern interiews* memungkinkan untuk mendekonstruksi cara modern dalam merepresentasikan data wawancara. Dalam penelitian ini peneliti menyajikan hasil wawancara dengan menggunakan cerita naratif dan komik. Sedangkan dalam prosesnya, wawancara dilakukan secara semi terstruktur, bebas dan tidak menegangkan (Kvale and Brinkmann 2009). Wawancara *postmodern* akan menghasilkan data berupa pendapat tokoh agama tentang shalat Tarawih dan pandangan guru terhadap hasil eksplorasi konsep matematika SD yang terdapat pada shalat Tarawih. Data-data yang dihasilkan melalui pengumpulan data di atas akan difokuskan pada tiga bagian yaitu: (1) Berkaitan dengan hadits-hadits seputar shalat Tarawih; (2) Tentang praktik pelaksanaan shalat Tarawih dua kalangan yaitu NU dan Muhammadiyah sebagai dua organisasi terbesar di Indonesia; (3) Berkaitan dengan tradisi atau kekhasan yang terjadi baik di golangan NU maupun Muhammadiyah.

Keabasahan data atau kualitas data pada penelitian transformatif dapat dinilai dengan mengetahui seberapa meyakinkan, kritis, dan refleksif penelitian ini, bagi peneliti sendiri, bagi responden penelitian, dan

kepada pembaca. Pada peneltian ini teknik keabasahan

data yang digunakan adalah *verisimilitude*, *Critical Reflexivity, Trustworthiness dan Authenticity.* Dengan *versimilitude*, memungkinkan orang lain untuk memiliki pengalaman atau perasaan berada dalam situasi yang sama. Dengan demikian mampu memahami keputusan yang dibuat dan emosi yang dirasakan oleh peneliti dalam penelitian sehingga tulisan peneliti dapat dipercaya (J. W. Creswell and Miller 2000). Refleksivitas adalah metode untuk mendapatkan kepekaan yang lebih besar terhadap nilai atau pemahaman dari dalam diri atau luar diri peneliti, untuk menjaga keobjektivan dan membangun rasa ketelitian dalam penelitian (Symon and Cassell 2012). Penelitian yang dilakukan peneliti dapat dikatakan memenuhi standar refleksivitas kritis apabila tulisan refleksi diri peneliti cukup kritis dan mampu mempengaruhi pembaca tentang pentingnya penelitian ini. Tujuan dari *trustworthiness* dalam penyelidikan kualitatif adalah untuk mendukung argumen bahwa temuan penyelidikan “layak diperhatikan” (Guba, E. G. & Lincoln 1989). *Authenticity* merupakan kriteria untuk melihat keaslian*.* Kriteria *authenticity* yang digunakan pada penelitian ini adalah kriteria taktis yaitu tentang sejauh mana pemangku kepetingan dan responden diberdayakan untuk bertindak (Guba & Lincoln, 1989)*.* Maka dalam penelitian ini authenticity dapat dilihat dari bagaimana responden khusunya guru dapat termotivasi untuk menerapkan hasil penelitian pada pembelajaran. Untuk cara penilaian kriteria taktis menurut Guba, & Lincoln, (1989) dapat dilakukan dengan meminta testimoni responden tentang penelitian yang sudah dilakukan.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data Miles dan Huberman yang meliputi: (1) pengumpulan data, Pada tahap pertama ini peneliti mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk penelitian. Pengumpulan data ini dapat dilakukan sebelum melakukan penelitian langsung di lapangan yaitu melalui refleksi diri peneliti dengan menulis *auto│ethnography*, wawancara post modern, dan studi pustaka. (2) Reduksi data, pada proses ini dilakukan pemilihan, pemusatan perhatian, menyederhanakan, mengabstraksi, mengubah data mentah muncul dari hasil pengumpulan data sehingga dapat diperoleh sebuah kesimpulan akhir. (3) Penyajian data, pada tahap ini setelah data direduksi data disajikan pada bagian hasil dan pembahsan. (4) Penarikan kesimpulan, setelah melalui tahapan pengumpulan, reduksi, dan penyajian data maka dilakukan penarikan kesimpulan yang akan menjawab rumusan masalah peneliti. Pada tahap akhir ini kesimpulan yang diperoleh dapat mendeskripsikan keseluruhan data yang dianalisis.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Seperti yang disebutkan dalam bagian metode

penelitian, bahwa dalam penelitian ini peneliti turut menjadi partisipan. Dalam hal ini hasil refleksi kritis peneliti akan peneliti sajikan melalui cerita naratif yang juga akan menjadi data dalam penelitian ini. Dimulai dengan cerita pertama tentang bagaimana peneliti mengetahui lebih dalam tentang Tarawih dengan mengetahui dalil tentang adanya perbedaan dalam rakaat Tarawih.

# Tarawih 8 atau 20 ?

Ramadan 6 tahun yang lalu saya dan teman- teman alumni asrama saat MTs mengadakan buka bersama di rumah salah satu teman saya. Acara buka bersama tersebut turut mengundang salah satu *Ustadz* pembina asrama kami waktu itu. Setelah berbuka puasa kami bercengkrama sembari menunggu waktu Isya datang.

Saat adzan Isya berkumandang *Ustadz* berkata “kita shalat Isya dan Tarawih sekalian ya, saya tunggu kalian ambil *wudlu* dahulu”. Setelah saya dan teman- teman selesai berwudlu, *Ustadz* berbicara lagi kepada kami “Kita shalat Isya dulu terus dilanjut Tarawih 8 rakaat ya”. Dalam hati saya membatin”kenapa *Ustadz* mengajak kami Tarawih 8 rakaat *Buk*an 20 rakaat”. Pemikiran saya tersebut *Buk*an tanpa alasan, karena memang *Ustadz* saya memiliki background keilmuan yang condong ke NU. Begitupun saya dan teman-teman latar belakang kami semua adalah NU, sehingga saya kira *Ustadz* saya pasti akan mengajak Tarawih 20 rakaat.

Beberapa hari kemudian saya mengirimkan pesan kepada *Ustadz* saya dan menanyakan alasan beliau mengapa mengajak kami Tarawih 8 rakaat. Beliau berkata “yang pertama karena saya khawatir kalian pulang terlalu malam kalau kita melakukan Tarawih 23 rakaat, yang kedua karena baik Tarawih 20 rakaat dan 8 rakaat sama-sama memiliki dasar dalil”. Setelah itu *Ustadz* saya menujukkan bunyi hadits yang digunakan sebagai dasar pelaksanaan Tarawih 20 dan 8 rakaat dan menjelaskannya secara ringkas.

Setelah mengetahui dalil yang digunakan sebagai dasar pelaksanaan Tarawih saya merasa lega. Perasaan itu bukan tanpa alasan karena karena saya tinggal di lingkungan yang melakukan Tarawih 8 rakaat yaitu golongan Muhammadiyah dan 20 rakaat golongan NU dan dua golongan itu dahulu pernah saling mengklaim bahwa golongannya yang benar. Sehingga menjadi penting bagi saya untuk mengetahui secara keseluruhan tentang mengapa terdapat perbedaan akan suatu hal daripada merasa bahwa keyakinan saya yang paling benar.

Berikut bunyi hadits yang ditunjukkan *Ustadz* ke saya : hadits pertama sebagai dasar pelaksanaan Tarawih 8 rakaat:

**Dari Ai'syah ra, "Sesungguhnya Nabi SAW tidak menambah di dalam bulan Ramadan serta tidak juga mengurangkannya dari 11 rakaat. Beliau melakukan shalat 4 rakaat dan janganlah engkau tanya mengenai betapa bagus “dan panjangnya, lalu beliau kembali shalat 4 rakaat dan jangan engkau tanyakan lagi mengenai betapa bagus dan panjangnya, lalu setelah itu beliau melakukan shalat 3 rakaat. Dan beliau berkata kepadanya (Ai'syah), "Dia melakukan shalat 4 rakaat, " tidak bertentangan dengan yang melakukan salam setiap 2 rakaat. Dan Nabi SAW bersabda, "Shalat di malam hari 2 rakaat 2 rakaat." Dan dia (Ai'syah), "Dia melakukan shalat 3 rakaat" atau ini mempunyai makna melakukan witir dengan 1 rakaat dan 2 rakaat. (HR Bukhari)”**

Hadits selanjutnya sebagai dasar pelaksanaan Tarawih 20 rakaat

 **“Dari Sa’ib bin Yazid, ia berkata, ‘Para sahabat melaksanakan shalat (Tarawih ) pada masa Umar ra di bulan Ramadan sebanyak 20 rakaat,” (HR. Al-Baihaqi, sanadnya dishahihkan oleh Imam Nawawi dan lainnya).**

Meskipun sebelumnya peneliti sudah mengetahui kalau memang terdapat perbedaan dalam pelaksanaan Tarawih tetapi peneliti tidak benar-benar tahu bagaimana dasar dalilnya sehingga menjadi penting bagi peneliti untuk mengetahui dalil di atas. Terutama bagi peneliti yang tinggal di daerah NU dan Muhammadiyah dengan basis yang sama-sama kuat, karena seperti yang dikatakan oleh Wahid (2018) bahwa perdebatan tentang khilafiyah Tarawih masih akan terus diperbincangkan, apalagi “Fiqh” di Indonesia seperti berasal dari pintu Muhammadiyah dan NU yang diantara keduanya sering berbeda dalam mengambil keputusan hukum yang berhubungan dengan ibadah praktis termasuk ibadah Ramadan. Dengan mengetahui hadits tersebut peneliti dapat menjadi lebih bijak dalam bersikap menghadapi perbedaan.

Tidak dapat dipungkiri adanya Tarawih bagi peneliti juga menimbulkan beberapa kekhasan. Seperti yang kita tahu memang di Indonesia ini banyak golongan-golongan keagamaan Islam dan tentunya terdapat perbedaan di antara mereka. Perbedaan tersebut turut memberi warna sendiri terhadap pelaksanaan ibadah Tarawih di bulan Ramadan. Perbedaan pelaksanaan shalat Tarawih memang secara umum terletak pada jumlah rakaatnya. Perbedaan lainnya mungkin terletak kebiasaan atau kegiatan yang dilakukan di luar shalat Tarawih tersebut dan hal itu tergantung budaya daerah atau tergantung kalangan masing-masing. Seperti adanya tradisi masyarakat di desa Kebundurian Kecamatan Gunung Sahilan Kabupaten Kampar Riau yang melakukan shalat Tarawih di rumah siempu negeri (Amanan 2019). Berikutnya akan peneliti ceritakan bagaimana perbedaan dalam pelaksanaan Tarawih di lingkungan sekitar peneliti menjadikan pelaksanaan Tarawih terasa khas bagi peneliti.

# Tarawih Sebentar Lagi !

**H-3 Ramadan**

Minggu pagi, aku dengan ibuku ke pasar untuk membeli

beberapa bahan kebutuhan pokok untuk persiapan di

bulan Ramadan dan *megengan.*

Aku : *“*Ramadan kurang beberapa hari lagi ya *Buk*, pasarnya pasti rame,”

Ibu :“Iya Mbak pastinya”. Orang-orang sudah persiapan menyambut Ramadan .”

Aku :” Iya lo *Buk*, kemarin *Cak* Roni juga sudah mulai njemur karpet Mushalla”.

Ibu :” Iya Mbak kan mau dipakai pas Tarawih, besok ingatkan untuk nyuci sajadah-sajadah di rumah”.

Aku : “Siap Bu”

# Malam pertama Tarawih

Setelah berbuka puasa keluarga saya bercengkrama sembari menunggu waktu Isya

Ibu : “Ayo sudah Adzan cepet *wudlu*, Nanti ketinggalan lo ya”.

Aku : “ Bentar nunggu *Iqamah* dulu, hehehe”.

Ibu : ”Walaaah, ayo cepat! berangkat ke mushala juga waktu lo ya, nanti ketinggalan shalat Isya *lho* biasanya kalau hari pertama jamaahnya buanyak nanti nggak kebagian tempat”.

Aku : “Iya ya *Buk* kok selalu begitu ya, nanti tapi pas ditengah-tengah berkurang banyak nanti banyak lagi pas akhir ya *Buk*”.

Kemudian kami berangkat ke mushala, dalam perjalanannya kami berpapasan dengan tetangga kanan-kiri kami. Mereka berangkat menuju mushala

tadi Ayah bilang katanya pulang malam soalnya mau Tadarus sama musyawarah dulu sama bapak-bapak ndak tau musyawarah apa”.

Setelah sampai di rumah saya dan Ibu melakukan tadarus Alquran sambil menunggu Mbak Ratih dan Pak Syafii pulang Tarawih.

Berdasarkan cerita naratif di atas dapat diketahui jika dalam pelaksanaan Tarawih terdapat perbedaan terutama dalam hal jumlah rakaatnya, yang kemudian perbedaan-perbedaan itu memunculkan kekhasan atau tradisi di setiap pelaksanaan Tarawih. Misalnya, lamanya Tarawih setiap masjid berbeda-beda tergantung jumlah rakaat dan surat yang dibaca saat Tarawih dan mungkin juga ada kegiatan lain yang dilakukan setelah Tarawih misalnya agama ceramah agama atau adanya tadarus Alquran bersama. Berkaita dengan panjang pendeknya surat yang di baca saat Tarawih, Gani, (2017) juga menyebutkan bahwa kalangan NU biasanya memang menggunakan surat pendek.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan satu tokoh agama NU dan satu tokoh agama Muhammadiyah untuk mencari penjelasan lebih lanjut tentang Tarawih. Berikut hasil wawancara peneliti dengan tokoh agama NU dan Muhammadiyah yang akan peneliti sajikan dalam bentuk komik.

# Mengetahui Lebih Dalam Tentang Tarawih

atau masjid sesuai dengan kalangannya sendiri-sendiri,

meskipun terkadang sama-sama melaksanakan 8 rakaat. Dalam perjalanan menuju mushala atau masjid kami tak lupa bertegur sapa dengan para tetangga. Dalam perjalanan ke mushala saya juga mengobrol dengan Ibu. Aku :”*Buk* di daerah lain kayak gini juga ndak ya kalau Tarawih waktunya rame orang bersisipan jalan menuju musshala golongannya masing-masing?”

Ibu : “Ya mungkin ada tapi ndak tahu di mana, tapi kalau di sini memang terlihat sekali ada golongan- golongan itu karena fanatismenya tinggi”.

Saat pulang, saya yang paling cepat diantara lainnya meskipun saya melakukan Tarawih 20 rakaat karena surat yang dibaca biasanya surat-surat pendek sedangkan lainnya suratnya agak panjang. Biasanya jam

07.30 sudah selesai hanya sekitar 30 menit, Saat pulang kami melewati masjid dekat rumah yang masih melaksanakan Tarawih.

Saya: “Masjid biasanya selesai Tarawih jam berapa

*Buk*?”

Ibu :” Biasanya jam setengah 9, kenapa Mbak?”.

Saya :” Kok lama ya.. itu mau ke rumah Mba Ratih *Buk*

mau *njahitkan* baju”

Ibu :”Owalaa, ada ceramah dulu biasanya di masjid, ya nanti aja jam setengah 9, ibuk tadi juga mau ke rumah Pak Syafii beli krupuk tapi paling orangnya baru di rumah jam 9 itu kalau ndak *darus* dulu”

Saya :” Yasudah *Buk* nanti bareng saja, ikut ke rumah mba Ratih dulu baru ke rumah Pak Syafii. Oh ya buk

Bagaimana sebenarnya yang dimaksud dengan shalat tarawih Pak? Bagaimana pelaksanaan Shalat Tarawih di kalangan NU?

“Salat tarawih ini termasuk dalam *qiyamul lail* tetapi hanya dilakukan di malam bulan Ramadan yang tujuannya dalam rangka menghidupakan malam-malam di bulan Ramadan. Di Indonesia shalat tarawih umumnya dilakukan langsung setelah shalat Isya’. Untuk rakaatnya, NU melakukan 20 rakaat shalat tarawih ditambah 3 rakaat witir dilakukan dengan cara 2 rakaat salam. untuk surat yang dibaca saat tarawih ini biasanya di

mushala-mushala kampung itu mulai surat At takatsur sampai Al-lahab, ciri khas pelaksanaan shalat tarawih NU itu biasanya dalam pelaksanaanya terdapat panggilan tarawih dengan *Taradhi* dan shalawat biasanya yang membunyikan itu Bilal, untuk bilal ini biasanya sudah ada jadwalnya setap hari dan yang membuat takmir.





Bagaimanakah sejarah pelaksanaan tarawih itu pak? Dan bagaimana pelaksanaan shalat tarawih di kalangan Muhammadiyah?

“Ada salah satu haditsnya terkait sejarah pelaksanaan tarawih tetapi kalau intinya waktu itu Nabi pernah shalat malam pada bulan Ramadan lalu banyak jamaah yang mengikutinya begitupun malam berikutnya semakin banyak jamaah yang mengikuti kemudian akhirnya rasulullah tidak berangkat ke masjid karena takut ibadah ini dianggap wajib oleh umat.

Kalau dalam pelaksanaanya Muhamadiyah melakukan Shalat tarawih 8 rakaat ditambah 3 rakaat witir seringnya. Tapi kadang juga malah tarawihnya 2 rakaat ditambah witirnya 9 rakaat, pokoknya jumlahnya 11 rakaat, sesuai dengan yang dilakukan Nabi.

Untuk cara melakukan salam kadang 2 rakaat

salam kadang 4 rakaat salam tergantung imamnya.

Untuk bacaan suratnya terserah imamnya tetapi

biasanya yang panjangnya sedang 

Menurut tokoh NU di atas didapatkan bahwa shalat Tarawih ini merupakan shalat malam yang dilakukan khusus pada bulan Ramadan yang pada umumnya di Indonesia dilakukan setelah Isya. Dapat diketahui juga bahwa NU melakukan 20 rakaat shalat Tarawih ditambah 3 Witir dan surat yang dibaca saat Tarawih adalah surat- surat pendek, terkait hal tersebut salah dalil yang digunakan sebagai dasar penggunan surat pendek pada shalat tarawih NU adalah dalil yang diriwayatkan oleh At-Tirmidzi dari Abu Hurairah yang berbunyi "Jika seseorang dari kalian memimpin shalat orang banyak, hendaklah dia meringankannya. Karena diantara mereka ada orang yang lemah, orang yang sakit dan orang berusia lanjut. Namun bila dia shalat sendiri silahkan dia panjangkan sesukanya (dikutip dari kitab Almunawwirul Ahadits No 78). Ciri khas lain pada pelaksanaan Tarawih NU adalah adanya panggilan shalat dengan Taradhi dan shalawat (Wahid 2018).

Berdasarkan wawancara tokoh agama Muhammadiyah didapatkan informasi bahwa Muhammadiyah melakukan Tarawih dan Witir total 11 rakaat sesuai dengan yang dilakukan Nabi Muhammad pada waktu itu. Berkaitan dengan hal ini memang Muhamadiyyah dengan semangat Puritanismenya menggunakan dasar dalil sesuai dengan shalat yang dilakukan nabi waktu itu (Gani 2017). Terkait dengan cara melakukan salam muhammadiyah terkadang melakukan 2 rakaat salah atau 4 rakaat salam (Muzakkir 2014). Untuk pemilihan surat yang dibaca saat shalat Tarawih dan cara melakukan salam tergantung dengan imamnya. Terkait dengan hadits yang menunjukkan latar belakang dilakukannya Tarawih seperti yang disebutkan oleh narasumber adalah seperti berikut :

**“Aisyah ra.telah memberitahukan kepadanya bahwa sesungguhnya Rasulullah saw, telah melaksanakan shalat Tarawih di masjid pada suatu malam, lalu banyak orang mengikutinya, begitu pula pada malam sealanjutnya orang bertambah banyak mengikutinya, lalu pada malam ketiga dan keempat manusia semakin banyak, maka Rasulullah tidak keluar lagi bersama mereka ke masjid. Ketika di waktu shubuh Nabi bersabda: Saya mengetahui apa yang anda lakukan semalam padahal saya tidak datang ke masjid, karena saya takut sekali kamu menganggap wajib shalat itu”. (Hadits Riwayat Muslim).**

# Konsep Matematika SD pada Shalat Tarawih

Melalui proses refleksi kritis untuk mengahasilkan data autoetnografi tentang Tarawih serta wawancara dengan tokoh agama NU dan Muhammadiyah peneliti menemukan konsep matematika di dalamnya yang akan peneliti uraikan sebagai berikut:.

Berdasarkan data autoetnografi peneliti maupun dari hasil wawancara dengan tokoh agama, peneliti menemukan adanya konsep matematika pada hadits-hadits tersebut. Hadits pertama yang menjadi dasar Tarawih 11 rakaat peneliti menemukan konsep matematika berupa penjumlahan bilangan cacah. Dalam hadits tersebut disebutkan jika Nabi tidak pernah shalat Tarawih melebihi dari sebelas rakaat dengan rincian shalat 4 rakaat + 4 rakaat + 3 rakaat = 11 rakaat, hal itu juga tidak bertentangan dengan melakukan shalat Tarawih 2+2+2+2+2+1= 11 rakaat. Hadits selanjutnya yang menjadi dasar pelaksanaan Tarawih 20 rakaat peneliti menemukan adanya konsep matematika berupa bilangan cacah yaitu 20. Selanjutnya berdasarkan hadits yang melatarbelakangi pelaksanaan shalat Tarawih peneliti menemukan adanya konsep matematika berupa operasi hitung penjumlahan, karena disebutkan dalam hadits tersebut jika setelah Nabi Muhammad shalat di masjid pada hari ketiga dan keempat jumlah jamaah terus bertambah hari-hari berikutnya.

Selain dari hadits-hadits di atas, peneliti menemukan konsep matematika tentang praktik pelaksanaan Tarawih dari hasil wawancara dengan tokoh agama kalangan masyarakat NU dan Muhammadiyah.

Pertama, terkait dengan pelaksanan shalat Tarawih, dalam praktiknya kalangan NU melakukan 20 rakaat shalat Tarawih ditambah 3 rakaat shalat witir. Sesuai dengan pernyataan tersebut maka dapat dilihat bahwa terdapat konsep matematika penjumlahan bilangan cacah dalam pelaksanaan Tarawih kalangan NU yaitu di mana jumlah rakaatnya adalah 20+3 = 23 rakaat shalat. Kemudian berkaitan dengan cara dalam melakukan salam pada shalat Tarawih yaitu dengan setiap 2 rakaat kemudian salam. Dengan jumlah rakaat shalat Tarawih kalangan NU 20 rakaat maka dapat muncul konsep pembagian bilangan cacah di mana 20 : 2 = 10 kali salam. Kedua, Muhammadiyah melakukan shalat Tarawih dengan witir dengan total melakukan 11 rakaat dengan 8 rakaat ditambah 3 witir atau terkadang 9 rakaat witir ditambah 2 rakaat Tarawih tergantung dengan imamnya tetapi yang lebih umum dilakukan adalah 8 rakaat + 3 witir yang jelas shalat dilakukan dengan total 11 rakaat. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat muncul konsep matematika bilangan yaitu penjumlahan 8+3 = 11 rakaat atau 9+2 = 11 rakaat. Kemudian berkaitan dengan cara melakukan salam, kalangan Muhammadiyah terkadang melakukan setiap 2 rakaat salam atau setiap 4 rakaat salam. Berdasarkan hal tersebut muncul konsep matematika operasi hitung pembagian yaitu 8 : 4 = 2 kali salam atau 8 : 2 = 4 kali salam.

Ketiga, berkaitan dengan konteks sujud dan rukuk dalam shalat Tarawih, NU dengan 20 rakaat shalat Tarawih maka jumlah rukuknya adalah 20 karena masing-masing rakaat terdapat 1 rukuk sedangkan sujudnya terdapat 40 kali sujud karena setiap rakaat terdapat 2 sujud. Dari konteks rukuk dan sujud dalam pelaksanaan Tarawih NU tersebut muncul konsep matematika operasi hitung perkalian yaitu 1 20 = 20 rukuk karena setiap satu rakaat terdapat 1 kali rukuk. Sedangkan untuk jumlah sujud adalah 2 20 = 40 kali sujud karena setiap rakaat terdapat 2 sujud. Untuk Muhammadiyah yang melakukan 8 rakaat Tarawih maka jumlah rukuk yang dilakukan adalah 8 kali rukuk dan jumlah sujudnya adalah 16 . konsep matematika yang muncul dari konsep rukuk dan sujud dan rukuk pada Tarawih Muhammadiyah adalah perkalian yaitu 1 8 = 8 kali rukuk dan 2 8=16 kali rukuk.

Keempat, dalam praktiknya Shalat witir dalam

bulan Ramadan biasanya dilakukan setelah shalat Tarawih. Dalam praktiknya kalangan NU melakukan shalat witir 3 rakaat dengan 2 kali salam sedangkan Muhammadiyah biasanya melakukan 3 rakaat shalat Tarawih satu kali salam atau terkadang hanya 1 rakaat witir atau terkadang juga 9 rakaat witir semua itu tergantung imamnya. Yang jelas, shalat witir harus dilakukan dengan rakaat ganjil, baik itu 1, 3, 5, 7, atau 9. Dari pelaksanaan shalat witir tesebut dapat dilihat bahwa muncul konsep matematika bilangan ganjil.

Kelima, Penjadwalan *imam* shalat dan *bilal.* Adanya penjadwalan *bilal* di kalangan NU merupakan salah satu hal yang lazim ditemui dikarenakan pada pelaksanaan Tarawih NU memang terdapat tradisi panggilan shalat dengan *Taradhi* dan *Shalawat*. Biasanya Imam dan *bilal* tidak selalu bertugas pada hari yang sama. Sama halnya dengan kalangan NU, di kalangan Muhammadiyah juga terdapat penjadwalan imam shalat Tarawih. Hanya saja kalangan muhammadiyah dan tidak ada penjadwalan *bilal* selama Tarawih tetapi ada penjadwalan penceramah. Adanya penjadwalan imam, *bilal*, dan penceramah tersebut juga dapat memunculkan konsep matematika waktu yaitu hari yang juga bisa dikembangkan menjadi konsep KPK dikarenakan dari adanya penjadwalan tersebut akan ada hari di mana baik imam, bilal dan penceramah melakukan tugasnya kembali secara bersamaan dalam waktu yang paling dekat.

Melalui teknik auto|etnografi juga dihasilkan data tentang adanya kekhasan atau kebiasaan yang terjadi karena adanya pelaksanaan shalat Tarawih. Khususnya seperti yang terjadi di daerah peneliti yaitu di kabupaten Jombang. Beberapa kekhasan yang dapat mengandung konsep matematika sekolah dasar yaang akan peneliti uraikan sebagai berikut :

Pertama, konteks jumlah jamaah. Tidak bisa dilepaskan dari adanya shalat Tarawih adalah tentang jumlah jamaah di setiap masjid atau mushala bisa berbeda-berbeda, tetapi yang jelas jama‟ah shalat Tarawih selalu lebih banyak dibandingkan jama‟ah shalat fardlu biasanya. Umum terjadi di berbagai daerah biasanya pada saat 1 minggu awal jamaah Tarawih banyak sekali terkadang hingga mushala yang dipakai Tarawih menyediakan karpet tambahan di luar mushala. Namun, saat sudah memasuki bulan Ramadan pertengahan jamaah Tarawih banyak berkurang bahkan hingga setengahnya dan pada akhir bulan Ramadan jamaah Tarawih kembali banyak lagi. Dari adanya fenomena tersebut dapat dimunculkan konsep matematika yaitu pecahan misalnya ½, ¼ dari jamaah Tarawih. Dari konteks ini juga dapat muncul konsep pengolahan data.

Kedua, Shaf jamaah dalam shalat Tarawih juga dapat memunculkan konsep matematika yaitu konsep garis. Garis dapat terlihat dari jamaah berderet dari ujung menuju ujung seberangnya seperti yang terlihat pada garis berwarna oranye pada gambar di bawah ini. Selain itu juga terlihat garis sejajar dari shaf jamaah seperti yang ditunjukkan oleh garis warna kuning pada gambar 1 di bawah ini.

Gambar 1. Jamaah Shalat Tarawih

Ketiga, Umum terjadi juga yang menjadi kebiasaan masyarakat di daerah lingkungan tempat peneliti tinggal sebelum bulan Ramadan takmir masjid atau mushala mencuci karpet sajadah dan mengeluarkan gulungan-gulungan karpet simpanan untuk persiapan shalat Tarawih di bulan Ramadan. Begitu juga orang- orang mencuci sajadahnya masing-masing untuk persiapan shalat Tarawih di bulan Ramadan. Berdasarkan hal tersebut maka konsep matematika yang dapat muncul adalah konsep geometri bangun datar dan bangun ruang seperti yang tampak pada gambar 2 dan gambar 3.

 Gambar 2. Karpet masjid

Gambar 3. Sajadah

Keempat, adanya perbedaaan dalam pelaksanaan Tarawih menyebabkan masyarakat biasanya memilih masjid atau mushala yang sesuai dengan ormasnya, misalnya orang NU berangkat ke musala NU meskipun letaknya lebih jauh dari rumahnya dibandingkan dengan masjid Muhammadiyah yang letaknya lebih dekat dari rumahnya. Adanya kejadian tersebut muncul konsep matematika perbandingan jarak seperti yang ditunjukkan oleh ilustrasi pada gambar 4 di bawah ini.

Gambar 4. Jarak rumah dan masjid

Kelima, shalat Tarawih dilaksanakan dalam rentang waktu setelah shalat isya hingga menjelang fajar. Dalam pelaksanaannya jumlah rakaat dan surat yang dibaca saat shalat Tarawih mempengaruhi lamanya waktu shalat. NU dengan 20 rakaat shalat Tarawih ditambah 3 rakaat witir tetapi dengan menggunakan surat-surat pendek maka biasanya shalat Tarawih selesai dalam waktu 30 menit berbeda dengan Muhammadiyah di mana melaksanakan shalat Tarawih 11 rakaat yang sudah termasuk witir dengan bacaan surat-surat dengan yang panjang atau sedang biasanya selesai dalam waktu 50 menit, namun sesuai dengan kebiasaan Muhammadiyah yaitu adanya ceramah agama setelah pelaksanaan shalat Tarawih maka biasanya secara keseluruhan pelaksaan Tarawih selesai dalam waktu 60 – 70 menit. Adanya kegiatan tersebut memunculkan konsep matematika yaitu waktu.

Setelah melakukan eksplorasi pada shalat Tarawih, peneliti mewawancarai dua guru SDIT yaitu satu guru kelas rendah dan satu guru kelas tinggi untuk mengetahui pandangannya terhadap hasil eksplorasi konsep matematika pada shalat Tarawih yang telah peneliti lakukan.

# Kata Mereka Tentang Hasil Temuan Saya

Hari ini, selasa 8 februari saya membuat janji untuk bertemu dengan Bu Laili dan Bu Wid untuk melakukan wawancara terkait dengan pandangan dua guru tersebut terhadap hasil eksplorasi saya. Jam 7.30

saya berangkat dari rumah menuju SDIT tersebut dan 10 menit kemudian saya sampai di sekolah tersebut. Setelah sampai di sekolah saya menuju ke ruang kepala sekolah untuk menyapa kepala sekolah serta mengucapkan terimakasih karena telah di izinkan untuk mewawancarai gurunya. Setelah itu saya bergegas menemui Bu Laila dan Bu Wid di Masjid sekolah untuk melakukan wawancara.

Peneliti : “Assalamualaikum, selamat pagi Bu Laila dan Bu Wid “

Bu Laila dan Bu Wid : Wa’alaikumussalam Mbak,

Peneliti : ” Begini bu, seperti yang sudah kita bahas kemarin di WA saya akan melakukan wawancara dengan Ibu terkait dengan Bagaimanakah pendapat Ibu terhadap konsep matematika SD yang dikaitkan dengan shalat Tarawih? apakah menurut ibu konsep matematika SD bisa dikaitkan dengan shalat Tarawih?”

Bu Laila : “Awalnya saya mikir Mbak loh gimana itu matematika kok dikaitkan dengan shalat Tarawih, tetapi sepertinya bisa Mbak, konsep bilangan itu bisa sepertinya dikaitkan dengan Tarawih.”

Peneliti : “ Kalau menurut Bu Wid bagaimana? Apakah konsep matematika sekolah dasar bisa dikaitkan dengan shalat Tarawih?”

Bu Wid : “Iya Mbak saya setuju dengan bu Laila konsep bilangan bisa sepertinya, lah rakaatnya itu kan menujukkan bilangan.”

Peneliti : “Kalau konsep yang lain apakah kira-kira bisa terdapat dalam shalat Tarawih ?”

Bu Laila : “Apa ya Mbak, bisa sepertinya tapi saya belum coba mencari”

Peneliti : “Jadi ini bu sebelumnya saya sudah melakukan eksplorasi terkait dengan konsep matematika dalam ibadah shalat Tarawih, dalam eksplorasi itu saya fokuskan pada hadits yang berkaitan dengan shalat Tarawih, praktik pelaksanaan shalat Tarawih, dan juga kekhasan atau tradisi masyarakat karena adanya pelaksanaan Tarawih tersebut.”

Bu Laila : “Oala jadi gini, bagus ini Mbak, saya belum terpikirkan sebelumnya ini ada banyak ya Mbak konsep yang bisa ditemukan ternyata. Saya merasa terinspirssi Mba. Terimakasih lho Mba sudah melibatkan saya dalam

penelitisn ini”

Bu Wid :“Iya Mbak, menarik sekali ini, sangat menginspirasi. Baru tau saya kalau bisa dikaitkan seperti ini, ”

Peneliti : “Iya Bu, lalu bagaimana menurut Bu Laila selaku guru kelas rendah dan Bu Wid selaku guru kelas tinggi kira-kira apakah konsep yang saya temukan dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dasar?”

Bu Wid : “Iya Mbak bisa ini diterapkan di kelas tinggi ada kok pokok materinya di KD kelas tinggi, dibuat konteks soal dan konteks pembelajaran juga bisa ini.”

Bu laila : “Iya Mbak di kelas rendah juga ada KD-nya juga ada jadi bisa diterapkan dalam pembelajaran mungkin nanti akan lebih tepat momennya saat bulan Ramadan, jadi nanti saat bulan Ramadan untuk konteks matematikanya bisa diganti dengan konteks Tarawih ini, karena nanti saat bulan ramdan siswa akan mengalami langsung shalat Tarawih, jadi mungkin penggunaan konteks Tarawih ini akan lebih bermakna bagi siswa.”

Peneliti : “Iya bu, Jadi apakah penggunaan konteks shalat Tarawih akan memberikan manfaat pada siswa?”

Bu Wid : “Kalau menurut saya iya sih Mbak, bisa menambah pengetahuan agama siswa juga, kalau di kelas tinggi konsep yang ditemukan pada hadits tadi bisa juga diterapkan Mbak.”

Peneliti : “ Jadi apakah Bu Laila dan Bu Wid nanti mempunyai niataan untuk menerapkan konteks shalat Tarawih pada pembelajaran

?”

Bu Laila : “Kalau saya iya Mbak, nanti akan saya coba terapkan mungkin saat bertepatan dengan bulan Ramadankarena sangat bagus ini .”

Bu Wid : “Saya juga akan menerapkan Mbak jika nanti kebetulan menemukan KD yang dapat dihubungkan dengan konteks Tarawih.”

Peneliti : “Baik bu, terimakasih atas waktunya.”

Dari hasil wawancara dengan dua reponden tersebut di dapatkan hasil bahwa menurut kedua responden tersebut adanya konsep matematika pada shalat Tarawih ini sangat menarik dan memberikan inspirasi serta wawasan baru bagi guru terutama dalam

hal pengembangan konteks matematika. Setelah mengetahui bahwa ada keterkaitan antara matematika dan shalat Tarawih guru berniat menerapkannya pada pembelajaran, mungkin lebih tepatnya akan diterapkan saat pembelajaran di bulan Ramadan. Menurut guru, konteks Tarawih ini membuat pembelajaran lebih bermakna karena mereka pasti mempunyai pengalaman tentang shalat Tarawih. Selain itu, guru menemukan bahwa konsep-konsep matematika yang peneliti temukan sesuai dengan pokok–pokok materi matematika pada KD baik dikelas rendah maupun tinggi. Guru juga berpendapat bahwa dengan adanya integrasi ini siswa juga akan menambah pengetahuan agama siswa terutama tentang shalat Tarawih dalam pembelajaran matematika sehingga ini adalah hal yang sangat bagus untuk diterapkan dalam pembelajaran.

# PEMBAHASAN

Peneliti sebagai seorang muslim melakukan refleksi kritis yang kemudian menghasilkan data auto|etnografi sebagai salah satu sumber dalam penelitian ini. Dalam prosesnya peneliti mencari hal apa yang paling berkesan dan paling ditunggu–tunggu oleh peneliti sebagai seorang muslim. Kemudian peneliti menyadari bahwa Tarawih merupakan salah satu ibadah yang sangat berkesan bagi peneliti. Untuk itu peneliti menggali pengetahuan dan pengalaman tentang shalat Tarawih dan menemukan bahwa dalam shalat Tarawih mengandung konsep matematika utamanya pada kekhasan yang terjadi karena adanya shalat Tarawih di daerah lingkungan tempat tinggal peneliti.

Konsep-konsep yang peneliti temukan berdasarkan refleksi kritis peneliti yaitu pecahan dan pengolahan data dalam konteks jumlah jamaah shalat Tarawih. Kemudian konsep garis ditemukan dalam konteks shaf jamaah shalat Tarawih. Selanjutnya konsep geometri bangun datar dan bangun ruang ditemukan dalam konteks karpet masjid dan sajadah. Konsep perbandingan jarak ditemukan dalam konteks jarak masjid dan rumah. Terakhir konsep waktu ditemukan dalam konteks lama waktu pelaksanaan shalat Tarawih yang berbeda.

Selanjutanya, untuk mendapatkan informasi lebih lanjut tentang Tarawih peneliti juga melakukan wawancara dengan tokoh agama NU dan Muhammadiyah. Dari wawancara tersebut didapatkan informasi tentang praktik pelaksanaan shalat Tarawih kalangan NU dan Muhammadiyah di sekitar tempat tinggal peneliti. Dari informasi tersebut memunculkan konsep matematika penjumlahan bilangan cacah dari konteks jumlah rakaat shalat NU dan Muhammadiyah. Kemudian terdapat konsep matematika operasi hitung

pembagian dari konteks cara NU dan Muhammadiyah

dalam melakukan salam saat shalat Tarawih. Selanjutnya terdapat konsep matematika operasi hitung perkalian dari konteks sujud dan ruku‟ yang di lakukan saat shalat Tarawih. Terakhir terdapat konsep bilangan ganjil dari konteks pelaksanaan witir yang dilakukan setelah shalat Tarawih. Temuan-temuan konsep dari adanya kekhasan yang peneliti rasakan tersebut menunjukkan bahwa Matematika merupakan sebuah konstruktivisme social (Ernest dkk, 1991). Artinya matematika dapat dipahami secara luas termasuk dari hal yang dekat dengan diri peneliti sebagai seorang muslim yaitu tentang kekhasan pada pelaksanaan Tarawih serta praktik Tarawih yang dilakukan seorang muslim.

Berdasarkan hasil refleksi kritis dan wawancara dengan responden peneliti juga mendapatkan beberapa hadits yang berkaitan dengan pelaksanaan shalat Tarawih. Dari hadits-hadits tersebut ditemukan konsep matematika bilangan cacah dan penjumlahan. Ditemukannya konsep matematika dalam hadits tersebut sejalan dengan pendapat Azra dkk (2010) yang mengatakan bahwa Alquran dan Hadits sebagai sumber ilmu agama Islam seharusnya tidak dipisahkan dengan ilmu yang lain. Seharusnya Alquran dan Hadits menjadi rujukan pengetahuan karena di dalamnya terdapat petunjuk, penjelas, pembeda, dan bahkan obat bagi segala urusan kehidupan manusia.

Begitupun dengan matematika, matematika adalah pelajaran yang isinya tidak terpisah dari topik- topik lainnya, melainkan matematika adalah satu kesatuan. Maksudnya adalah matematika tidak bisa

matematika merupakan bagian dari hidup manusia. Selanjutnya dari hasil temuan konsep tersebut dapat dapat dimanfaatkan sebagai konteks dalam pembelajaran matematika, karena menurut Kurniati (2015) Matematika sebaiknya diperkenalkan dan diajarkan kepada anak dengan cara-cara yang menarik dan menggunakan contoh- contoh yang konkret sehingga anak dapat dengan mudah memahami. Jika matematika telah menjadi menarik untuk dipelajari maka anak akan benar-benar merasakan bahwa matematika memang tidak bisa dilepaskan dari kehidupan. Dalam bahasan ini menujukkan bahwa matematika juga saling terkait dengan ibadah shalat Tarawih.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SDIT didapatkan hasil bahwa guru merasa terinspirasi dengan hasil eksplorasi peneliti. Setelah melihat hasil eksplorasi peneliti, baik guru kelas rendah yang diwakili oleh guru kelas 1 maupun kelas tinggi yang diwakili oleh guru kelas

4 juga mempunyai niatan untuk mengimplementasikan hasil eksplorasi peneliti pada pembelajaran matematika. Hal tersebut karena dilihat dari hasil eksplorasi yang telah peneliti temukan guru juga menyatakan bahwa konsep- konsep yang peneliti temukan terdapat pada kelas rendah dan kelas tinggi sesuai dengan pokok materi KI dan KD yang ada pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 24 tahun 2016 tentang tentang kompetensi inti dan kompetensi dasar pelajaran pada Kurikulum 2013 pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Berikut hasil pemetaan konsep-konsep yang peneliti temukan sesuai dengan KD yang terdapat pada Permendikbud nomor 24 tahun 2016:

dipisahkan dari ilmu–ilmu yang lain dan juga masalah-

masalah yang mungkin terjadi dalam kehidupan (NCTM, 2000 : 64). Dalam hal ini matematika terkait dengan aspek-aspek dalam agama Islam yaitu shalat Tarawih. Melihat bahwa baik ilmu agama dan matematika keduanya tidak bisa saling dipisahkan dengan materi lainnya. Berdasarkan dua pernyataan tersebut, Maka sudah seharusnya dilakukan integrasi antara Matematika dan Islam.

Temuan konsep-konsep matematika tersebut menjukkan bahwa antara Islam dan matematika bisa diintegrasikan. Sesuai dengan Kuntowijoyo (2004) bahwa inti dari integrasi ilmu yaitu usaha untuk menyatukan bukan sebatas menggabungkan wahyu Tuhan dan temuan nalar rasional manusia. Tidak mengecualikan Tuhan (sekularisme) ataupun manusia (*other wordly asceticisme*). Dengan demikian, integrasi yang dimaksud adalah tentang sebuah usaha memadukan keilmuan yang umum dengan Islam tanpa harus membuang kekhasan antara dua keilmuan tersebut.

Konsep-konsep matematika yang telah ditemukan tadi secara tidak langsung juga menunjukkan bahwa

No.

1.

2.

3.

3.

**Konteks**

Hadits 1

Hadits kedua

**Hadits ketiga**

Jumlah rakaat tarawih+witir

**Konsep Matematika** Penjumlahan

penjumlahan bilangan cacah

bilangan cacah

Bilangan cacah dan

**KD**

**Kelas 1 :** 3.4 penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari-hari **Kelas 1 :** 3.4 penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari-hari **Kelas 3:** 3.1 sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah

**Kelas 1 :** 3.2 Bilangan sampai dua angka dan nilai tempat penyusun lambang bilangan

**Kelas 2:** 3.1.

Makna Bilangan Cacah dan menentukan lambangnya berdasarkan nilai tempat

**Kelas 3 :** 3.1 sifat-sifat

operasi hitung pada

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

serta jumlah cara melakukan salam NU dan

Muhammadiyah

Jumlah rukuk dan sujud pada pelaksanaan praktik trarawih NU dan

Muhammadiyah

Jumlah rakaat shalat witir

jumlah jamaah tarawih

shaf jamaah dalam shalat tarawih

Penjadwalan imam, bilal dan penceramah

Waktu pelaksanaan salat tarawih

Jarak rumah dan masjid

Karpet masjid dan sajadah

pembagian bilangan cacah

Perkalian bilangan cacah

Bilangan ganjil

Pecahan dan pengolahan data

Konsep garis

Waktu, KPK

waktu

Jarak

Bangun ruang dan bangun datar

bilangan cacah

**Kelas 2 :** 3.4 perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100

**Kelas 2 :** 3.4 perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan

100 dalam kehidupan sehari-hari

**Kelas 2**: 3.6 penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 999

**Kelas 3 :** 3.4 pecahan sebagai bagian dari keseluruhan

**Kelas 4:**

3.11 penyajian data dengan diagram batang

**Kelas 2 :** 3.8 ruas garis

**Kelas 4 :** 3.10 hubungan antargaris (sejajar, berpotongan, berhimpit**)**

**Kelas 3 :** 3.7 hubungan antar satuan baku untuk panjang, berat, dan waktu yang umumnya digunakan dalam kehidupan sehari-hari

**Kelas 4 :** 3.6 faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

**Kelas 3 :** 3.7 hubungan antar satuan baku untuk panjang, berat, dan waktu yang umumnya digunakan dalam kehidupan sehari-hari

**Kelas 1 :** 3.6 satuan panjang (termasuk jarak), berat, dan waktu dalam satuan baku, yang berkaitan dengan kehidupan sehari

**Kelas 4:** 3.9 Keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua

**Kelas 6:** 3.6 prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola

|  |
| --- |
| Tabel 1. Tabel Pemetaan KD |

Guru juga menyampaikan bahwa temuan konsep peneliti akan sangat bagus jika digunakan konteks pembelajaran saat bulan Ramadan, karena menurut para guru siswa akan merasa tertarik dan materi akan lebih mudah diterima oleh siswa karena Tarawih dilakukan oleh siswa pada bulan Ramadan artinya Tarawih merupakan hal yang dekat dengan siswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Mendoza (2018) yang mengatakan bahwa mengaitkan suatu hal yang memiliki makna dengan materi yang sedang dipelajari disebut pembalajaran bermakna. Pengaitan semacam itu hanya dapat dilakukan atas dasar apa yang sudah diketahui, atau melalui pembaruan kerangka pengetahuan yang relevan dengan situasi. Skema ini tidak terbatas pada mengasimilasi informasi baru, tetapi pembelajaran yang bermakna selalu menyiratkan revisi, modifikasinya, dan pengayaan, membangun koneksi baru dan hubungan di antara mereka, dengan begitu akan memastikan bahwa materi akan dipelajari secara maksimal. Didukung dengan pernyataan Van Rijk, dkk. (2017) bahwa salah satu cara yang dilakukan bisa dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi siswa adalah melalui pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

Guru juga mengatakan bahwa integrasi matematika dan shalat Tarawih ini akan sangat bermanfaat bagi siswa. Selain siswa belajar matematika, siswa juga belajar agama. Hal tersebut sejalan degan tujuan pengintegrasian ilmu yang dikemukakan oleh Yustinaningrum dkk (2020), bahwa aspek-aspek Islam yang diintegrasikan dalam pembelajaran diharapkan mampu mengarahkan siswa pada pencapaian pengetahuan dan pencapaian pemahaman serta penerapan nilai-nilai Islam. Sehingga, melalui integrasi, diharapkan tujuan dari pembelajaran yaitu perkembangan diri peserta didik dapat dikembangkan secara berkelanjutan. Dalam artian, peserta didik tidak hanya mendapatkan aspek pengetahuan atau sekedar mengetahui dan memahami, tetapi lebih dari itu siswa juga mendapatkan aspek spiritual. Dalam hal ini adalah nilai-nilai yang diharapkan dapat mempengaruhi siswa dalam praktek kehidupan mereka baik dalam berhubungan secara vertikal yaitu *hablumminallah* dan hubungan secara horizontal yaitu *hablumminannas.*

# PENUTUP

**Kesimpulan**

Berdasarkan data auto|etnografi, wawancara dengan tokoh agama dan studi pustaka ditemukan konsep matematika sekolah dasar pada shalat Tarawih. konsep- konsep yang ditemukan yaitu : operasi hitung bilangan, bilangan ganjil, bilangan cacah, garis , waktu, jarak, dan KPK.

Dari hasil wawancara dengan guru SDIT didapatkan hasil bahwa bagi guru SDIT hasil eksplorasi yang peneliti temukan bisa diterapkan di sekolah dasar.

Selain itu, menurut guru SDIT integrasi konsep matematika dan shalat Tarawih sangat menarik dan menginspirasi guru untuk mengembangkan konteks matematika sekolah dasar terutama yang berkaitan dengan Islam.

# Implikasi

Dengan adanya penelitian ini telah merubah pandangan guru sekolah dasar berbasis Islam yang sebelumnya tidak pernah mengintegrasikan matematika dan Islam sehingga termotivasi untuk melakukan integrasi matematika dan Islam dalam pembelajaran dan menjadikan shalat Tarawih sebagai sebagai sumber belajar yang bermakna bagi siswa muslim.

# Saran

1. Bagi peneliti sendiri diharapkan dapat menemukan lebih banyak lagi konsep matematika pada aspek- aspek dalam Agama Islam lainnya
2. Bagi guru diharapakan dapat mengembangkan hasil eksplorasi yang sudah ditemukan disesuaikan dengan kondisi dan situasi yang dialami di lapangan
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan Modul, Bahan ajar, LKPD, atau Soal berdasarkan hasil eksplorasi peneliti

# DAFTAR PUSTAKA

Afifah, Nur, and Neni Mariana. 2018. “Eksplorasi Konsep Matematika Sekolah Dasar Dalam Surah Al-Baqarah Untuk Pembelajaran Matematika Di Madrasah Ibtidaiyah.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 6 (8).

Amanan, Amanan. 2019. “Tradisi Masyarakat Dalam Melaksanakan Shalat Tarawih Di Rumah Siempu Negeri Desa Kebundurian Kecamatan Gunung Sahilan Kabupaten Kampar Riau.” *Ensiklopedia of Journal* 2 (1).

Azra, Azyumardi, Amin Abdullah, Azhar Arsyad, and Imam dan Nazir Karim Suprayogo. 2010. *Strategi Pendidikan (Upaya Memahami Wahyu Dan Ilmu)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Businskas, Aldona. 2005. “Making Mathematical Connections in the Teaching of School Mathematics.” In *Proceedings of the 27thannual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*.

Creswell, John, and Vicki L Plano Clark. 2012. “51- Creswell & Plano Clark, 2012.Pdf.”

Creswell, John W, and Dana L Miller. 2000. “Determining Validity in Qualitative Inquiry.” *Theory Into Practice* 39 (3): 124–30. [http://www.jstor.org/stable/1477543.](http://www.jstor.org/stable/1477543)

Diana, Mulia, Netriwati Netriwati, and Fraulein Intan Suri. 2018. “Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Inkuiri.”

*Desimal: Jurnal Matematika* 1 (1): 7. https://doi.org/10.24042/djm.v1i1.1906.

Ernest, Paul, Ole Skovsmose, Jean Paul van Bendegem, Maria Bicudo, Roger Miarka, Ladislav Kvasz, and Regina Moeller. 2016. *The Philosophy of Mathematics Education*. Springer Nature.

Gani, Burhanuddin A. 2017. “Pemahaman Hadis Seputar Shalat Tarawih Di Kalangan Muhammadiyah Dan Nahdhatul Ulama.” *Jurnal Ilmiah Al-Mu’ashirah* 13 (2): 157–81.

Gazali, Rahmita Yuliana. 2016. “Pembelajaran Matematika Yang Bermakna.” *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika* 2 (3): 181–90.

Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. 1989. *Fourth Generation Evaluation*. London: Sage Publication.

Hanipudin, Sarno. 2019. “Pendidikan Islam Di Indonesia Dari Masa Ke Masa.” *Matan : Journal of Islam and Muslim Society* 1 (1): 39.

https://doi.org/10.20884/1.matan.2019.1.1.2037.

Khoirida, Usis, and Neni Mariana. 2018. “Transformasi Konteks Pemecahan Masalah Matematika Yang Mengandung Nilai-Nilai Islami Dalam Alquran Surah Al-Israâ€TM.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 6 (8): 1272–82.

Kuntowijoyo. 2004. *Islam Sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi, Dan Etika*. Jakarta: Teraju.

Kurniati, Annisah. 2015. “Mengenalkan Matematika Terintegrasi Islam Kepada Anak Sejak Dini.” *Suska Journal of Mathematics Education* 1 (1): 1–8.

Kusnandar, Viva Budy. 2019. “Indonesia, Negara Dengan Penduduk Muslim Terbesar Dunia.” 2019.

ataboks.katadata.co.id.

Kvale, S, and S Brinkmann. 2009. *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. SAGE Publications.

Maarif, Samsul. 2015. “Integrasi Matematika Dan Islam Dalam Pembelajaran Matematika.” *Infinity Journal* 4 (2): 223–36.

Mariana, Neni. 2017. “Transforming Mathematics Problems in Indonesian Primary Schools By Embedding Islamic and Indonesian Contexts.” *Disertasi. Perth Australia: Murdoch University*.

Mendoza, Derling. 2018. “Information and Communication Technologies as a Didactic Tool for the Construction of Meaningful Learning in the Area of Mathematics.” *Available at SSRN 3639452*.

Muzakkir, Muhammad Rofiq. 2014. “Dalam Salat Tarawih Empat Rakaat” XXII (1).

Nurhadi, Nurhadi. 2019. “Paradigma Islamisasi Dan Integralisme Pendidikan Islam.” *FONDATIA* 3 (1):

92–109.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 24 tahun 2016. 2016. “Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah.” *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan* 5: 1–6.

Pusfitasari, Ika, Agung Hartoyo, and Asep Nursangaji.

n.d. “Eksplorasi Konsep Matematika Dalam Sistem Hukum Waris Islam Masyarakat Semudun.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 8 (10).

Rahmawati, Uni Nurul, Sugiatno, and Hamdani. 2017. “Kesulitan Koneksi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Peluang Di Sekolah Menengah Atas.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 6 (8): 1–14. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/vie> w/21149/17198.

Rijk, Yvonne van, Monique Volman, Dorian de Haan, and Bert van Oers. 2017. “Maximising Meaning: Creating a Learning Environment for Reading Comprehension of Informative Texts from a Vygotskian Perspective.” *Learning Environments Research* 20 (1): 77–98.

Rohmah, Usisa. 2016. “Interaksi Sosial Warga NU Dan Muhammadiyah Studi Kasus Di Desa Punduhsari.” *Journal of Government (Kajian Manajemen Pemerintahan Dan Otonomi Daerah)* 1 (2).

Sasmita, Febriarsita E, Neni Mariana, Rooselyna Ekawati, and Muhamad T Yani. 2020. “Excavating Mathematical Concepts Within Alms Context: An Auto|Ethnographical Study BT - International Joint Conference on Arts and Humanities (IJCAH 2020).” In , 191–98. Atlantis Press. https://doi.org/https://doi.org/10.2991/assehr.k.201 201.033.

Sudarma, Mulyana. 2020. “Tarawih.” 2020. https://nuansaislam.com/-3105-tarawih.

Symon, G, and C Cassell. 2012. *Qualitative Organizational Research: Core Methods and Current Challenges*. EBL-Schweitzer. SAGE Publications.

Taylor, P.C., Taylor, E., and Luitel, B.C. 2012. *Multi- Paradigmatic Transformative Research as/for Teacher Education: An Integral Prespective. In*

*K.G. Tobin, B.J. Fraser & C. McRobbie (Eds), Second International Handbook of Science Education*. Dordrecht, The Netherlands: Springer.

Taylor, P.C. and Medina, M. 2011. “Authors Version Taylor , P . C . and Medina , M . ( 2011 ) Educational Research Paradigms : Educational Research Paradigms : From Positivism to Pluralism.” *College Research Journal,* 1: 1–16.

Taylor, P.C. 2014. *Transformative Science Education. Ensyclopedia of Science Education*. Dordrecht, The

Netherlands: Springer.

Transyah, Eri Agus, Dwi Astuti, and Hamdani Hamdani. 2019. “Analisis Contoh Kontekstual Konsep Matematika Sekolah Yang Terdapat Dalam Ibadah Shalat.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 8 (9).

Wahid, Abdul. 2018. “Membungkam Perdebatan Seputar Tarawih 11 vs 23 Rakaat.” The Wahid Center.

Yustinaningrum, Bettri, Nur Ainun Lubis, Ega Gradini, Firmansyah Firmansyah, and Aida Fitri. 2020. “Integrasi Nilai Islami Dengan Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Matematika Di MTs Negeri 3 Aceh Tengah.” *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang* 4 (2): 205.

https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v4i2.1031.

Zarkasih, Akhmad. 2019. *Sejarah Tarawih*. https://books.google.co.id/books?id=uc- aDwAAQBAJ.