ETNOMATEMATIKA DALAM RITUS AGAMA KATOLIK LARANTUKA

Jeverson Peri Maran
FKIP, Universitas Sanata Dharma
Email: jeversonperimaran1@gmail.com

Abstrak

Kebudayaan merupakan pandangan hidup sekelompok orang dalam perilaku, kepercayaan, nilai, dan simbol-simbol yang mereka terima dan diwariskan melalui proses komunikasi dari generasi ke generasi. Kebudayaan merujuk pada pengetahuan yang diperoleh dimana salah satunya adalah matematika. Matematika sebagai konstruksi sosial-budaya dimana matematika terkandung dalam sejarah dan aktivitas manusia. Etnomatematika adalah teknik memahami suatu sistem budaya dimana dalam budaya tersebut terdapat matematika yang dipraktikan oleh kelompok-kelompok budaya. Salah satu unsur kebudayaan ialah sistem religi dan upacara keagamaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui alasan masyarakat Larantuka menjadikan bunda Maria sebagai ratu di kota Larantuka dan menemukan aspek-aspek matematika yang ada dalam ritus agama katolik di kota Larantuka, dan dari bentuk-bentuk tempat ibadat agama katolik di Larantuka. Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, studi pustaka, dan wawancara. Hasil dari penelitian ini adalah 1) bunda Maria telah memberikan peran yang spesifik, bunda Maria memiliki pengaruh yang sangat besar kepada kelangsungan hidup masyarakat Larantuka sehingga raja Larantuka pada saat itu Ola adobala menyadari bahwa kekuasaannya patut diserahkan kepada Bunda Maria.dan 2) terdapat berbagai macam aspek-aspek matematika yang ditemukan dalam ritus agama katolik dan bentuk-bentuk tempat ibadat agama katolik di Larantuka seperti kerucut, limas, persegi panjang.

Kata kunci: *Etnomatematika, ritus agama katolik, bangun ruang.*

1. PENDAHULUAN

Kebudayaan merupakan pandangan hidup sekelompok orang dalam bentuk perilaku, kepercayaan, nilai, dan simbol-simbol yang mereka terima tanpa sadar yang semuanya diwariskan melalui proses komunikasi dari satu generasi ke generasi berikutnya (Liliweri dalam Indrastuti, 2018). Dikatakan pula oleh Spradley (Domikus W. S, 2017:1) bahwa kebudayaan merujuk pada pengetahuan yang diperoleh, yang digunakan orang untuk menginterpretasikan pengetahuan dan melahirkan tingkahlaku sosial

Salah satu pengetahuan yang dimaksudkan adalah matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Ernest (Domikus W. S, 2017:4) menyatakan bahwa matematika sebagai konstruksi sosial-budaya di mana matematika terkandung dalam sejarah dan dalam aktivitas manusia. Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa matemtika dan budaya merupakan dua hal yang saling berhubungan satu dengan sama lain.

Salah satu unsur-unsur kebudayaan universal menurut Koentjaraningrat (1994:2) adalah sistem religi dan upacara keagamaan. Sistem religi dan upacara keagamaan mencakup seluruh aspek keagamaan, baik nilai-nilai yang terkandung dalam agama maupun ritual-ritual dalam agama, dan lain sebagainya. Di Indonesia, sistem religi sering mewarnai budaya masyarakat, baik yang masih asli karena belum adanya asimilasi budaya atau yang sudah mengalami asimilasi. Salah satu daerah di Indonesia yang memiliki unsur-unsur budaya sistem religi dan upacara keagamaan adalah Kota Larantuka, Kabupaten Flores Timur, Propinsi Nusa Tenggara Timur.

Penemuan patung Bunda Maria (Bunda Yesus Kristus) di Kota Larantuka pada tahun 1550an, menjadi sejarah awal agama katolik tersebar di Larantuka. Kota Larantuka merupakan kerajaan kecil yang menjadikan bunda Maria sebagai ratu kerajaan. Masyarakat Larantuka memiliki tradisi religius yaitu Selama sepekan menjelang Paskah, umat Katolik di Larantuka, akan menjalani prosesi Semana Santa atau Pekan Suci. Tradisi ini sudah dilakukan 500 tahun lamanya.

Dari hasil pemaparan di atas maka peneliti akan melakukan penelitian untuk

mengetahui alasan masyarakat Larantuka menjadikan bunda Maria sebagai ratu Larantuka dan Apa saja aspek-aspek matematika yang ditemukan dalam ritus agama katolik di Larantuka dan bentuk-bentuk tempat ibadat agama katolik di Larantuka.

2. KAJIAN LITERATUR

Secara harfiah, istilah kebudayaan berasal dari bahasa Sansekerta *buddhayah*, ialah bentuk jamak dari *buddhi* yang berarti budi atau akal. Demikian kebudayaan itu dapat diartikan hal-hal yang bersangkutan dengan budi dan akal (Koentjaraningrat, 1994:9). Kamus Besar Bahasa Indonesia mengartikan budaya sebagai pikiran, akal budi atau adat-istiadat. Dalam tata bahasa, pengertian kebudayaan diturunkan dari kata budaya yang berarti hasil kegiatan dan penciptaan batin (akal budi) manusia seperti kepercayaan, kesenian, dan adat istiadat.

Menurut ilmu antropologi, budaya merupakan keseluruhan sistem gagasan, tindakan, dan hasil karya manusia dalam rangka kehidupan masyarakat yang dijadikan milik diri manusia dengan belajar (Koentjaraningrat, 1985). Menurut pendapat Sir Edward Taylor (Islamuddin, 2014) kebudayaan adalah kompleks keseluruhan dari pengetahuan, keyakinan, kesenian, moral, hukum, adat istiadat dan semua kemampuan dan kebiasaan yang lain yang diperoleh oleh seseorang sebagai anggota masyarakat. Menurut Liliweri (Indrastuti, 2018) kebudayaan merupakan pandangan hidup sekelompok orang dalam bentuk perilaku, kepercayaan, nilai, dan simbol-simbol yang mereka terima tanpa sadar yang semuanya diwariskan melalui proses komunikasi dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Berdasarkan penjelasan diatas tentang kebudayaan, dapat disimpulkan bahwa kebudayaan berarti hasil karya dan penciptaan batin berupa pengetahuan, keyakinan, kesenian, moral, hukum, adat istiadat dan sebagainya oleh sekelompok orang yang semuanya diwariskan melalui proses komunikasi dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Koentjaraningrat (1981:5) berpendapat bahwa kebudayaan itu mempunyai paling sedikit tiga wujud yaitu :

a) Wujud kebudayaan sebagai suatu kompleks dari ide-ide, gagasan, nilai-nilai, norma-norma, peraturan dan sebagainya.
b) Wujud kebudayaan sebagai suatu konteks aktivitas kelakuan berpola dari manusia dalam masyarakat.
c) Wujud kebudayaan sebagaimana sebagai benda-benda hasil karya manusia.

Wujud pertama adalah wujud ideal dari kebudayaan. Sifatnya abstrak, tak dapat diraba atau difoto. Lokasinya ada didalam kepala-kepala, atau perkataan lain, dalam alam pikiran dari warga masyarakat di mana kebudayaan yang bersangkutan itu hidup.Wujud kedua dari kebudayaan yang sering disebut sistem sosial, mengenai kelakuan berbola dari manusia itu sendiri. Sistem sosial ini terdiri dari aktivitas-aktivitas manusia-manusia yang beriteraksi, berhubungan, serta bergaul satu dengan yang lain, yang dari detik ke detik, dari hari ke hari, dari tahun ke tahun selalu mengikuti pola-pola tertentu yang berdasarkan adat tata-kelakuan. Wujud ketiga dari kebudayaan disebut kebudayaan fisik, dan memerlukan keterangan banyak. Karena merupakan seluruh total dari hasil fisik dari aktivitas perbuatan, dan karya semua manusia dalam masyarakat, maka sifatnya paling konkret, dan berupa benda-benda atau hal-hal yang dapat diraba, dilihat, dan difoto.

Koentjaraningrat (Indrastuti, 2018) selain memberikan pengertian lain mengenai kebudayaan, juga mengklasifikasikan unsur-unsur kebudayaan universal menjadi tujuh unsur. Tujuh unsur tersebut sebagai berikut.

a) Sistem Religi dan Upacara Keagamaan, baik nilai-nilai yang terkandung dalam agama maupun ritual-ritual dalam agama, dan lain sebagainya. Di Indonesia, sistem religi sering mewarnai budaya masyarakat, baik yang masih asli karena belum adanya asimilasi budaya atau yang sudah mengalami asimilasi. Sebagai contoh, upacara adat yang masih mempertahankan tradisi Hindu atau Budha, tetapi karena agama terbesar di Indonesia adalah Islam, nilai-nilai Islam masuk di dalamnya.
b) Sistem Kemasyarakatan dan Organisasi Sosial. Dalam sebuah kehidupan kemasyarakatan terdapat cara, gaya, dan model interaksi sosial antarmasyarakat. Suatu masyarakat, meskipun tidak secara

tertulis, menetapkan nilai-nilai dan norma-norma dalam berkehidupan sosial. Nilai-nilai tersebut menjadi tolok ukur baik tidaknya interaksi sosial dan cara mereka bermasyarakat. Di Indonesia, dikenal berbagai istilah dan nilai kultural, seperti gotong royong, tenggang rasa, dan sebagainya. Sistem kemasyarakatan dan organisasi sosial mencakup semua aspek kehidupan dalam masyarakat.

c) Sistem Pengetahuan. Sejak peradaban manusia dimulai, manusia-manusia pertama yang ada di bumi telah dipaksa untuk hidup dengan alam. Proses pengenalan dengan alam dan kehidupan tersebut menuntut manusia yang dikaruniai akal untuk menggunakan akalnya dengan suatu tujuan yang paling sederhana, yaitu untuk dapat bertahan hidup. Dari proses itulah manusia sedikit demi sedikit mulai mengetahui dan memiliki pengetahuan. Sistem pengetahuan mengacu kepada seluruh pengetahuan manusia, baik tentang alam, flora, fauna, kepribadian, tubuh manusia, dan segala hal yang merupakan hasil interaksi sosial, interaksi dengan alam, dan warisan turun-temurun dari nenek moyang manusia.

d) Sistem Bahasa. Bahasa merupakan instrumen paling utama dan fundamental dalam kehidupan manusia. Tanpa bahasa, kebudayaan mustahil akan terbentuk karena bahasa merupakan alat utama yang menjadikan manusia menjadi berbudaya. Selain itu, Indonesia dapat dikatakan sebagai gudang dari bahasa. Hal tersebut disebabkan banyaknya bahasa daerah yang tersebar di Indonesia dan akhirnya menjadikan manusia Indonesia tidak kekurangan bahan untuk menjadikan dirinya sebagai manusia yang berbudaya.

e) Sistem Peralatan Hidup dan Teknologi. Dalam berkehidupan dan meneruskan kehidupan, manusia terbiasa mengolah alam dengan menggunakan berbagai alat. Alat yang dimaksud dapat dimaknai sebagai teknologi, yaitu segala instrumen yang digunakan oleh manusia atau suatu masyarakat untuk dapat melangsungkan hidup. Instrumen-instrumen tersebut bisa berupa alat produksi, alat transportasi, senjata, perhiasan, dan lain sebagainya.

f) Sistem Mata Pencaharian Hidup. Setiap manusia dan masyarakat, sejak manusia pertama telah mengenal aktivitas keseharian yang dijadikan sebagai pekerjaan untuk dapat melangsungkan hidupnya. Aktivitas tersebut dalam bahasa kekinian bisa diartikan sebagai mata pencaharian. Mata pencaharian yang dimaksud adalah segala upaya yang dilakukan oleh manusia dan masyarakat untuk dapat memenuhi segala kebutuhan hidupnya.

g) Kesenian. Manusia dilahirkan dengan sebuah kemampuan estetik, yaitu sifat dasar manusia untuk menyenangi segala bentuk keindahan. Dengan akal dan hasrat akan keindahan tersebut manusia menciptakan sebuah aktivitas yang disebut dengan kesenian. Kesenian merupakan hasil dari kerjasama antara akal yang kemudian menjadi sebuah daya imajinatif dengan berbekal hasrat akan keindahan tersebut**.**

Ethnomathematics atau etnomatematika pertama kali diperkenalkan oleh seorang matematikawan Brasil yaitu D'Ambrosio pada tahun 1977. D'Ambrosio mendefinisikan etnomatematika sebagai berikut *The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the socialcultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths, and symbols. The derivation of mathema is difficult, but tends to mean to explain, to know, to understand, and to do activities such as ciphering, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix tics is derived from techné, and has the same root as technique* (Rosa & Orey: 2011). Menurut D'Ambrosio, etnomatematika terdiri dari tiga kata yaitu etno, mathema, dan tik. "Etno" diartikan sebagai sesuatu yang sangat luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode perilaku, mitos, dan symbol. "Mathema" cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan kegiatan seperti pengkodean, mengukur, mengklasifikasi, menyimpulkan, dan yang terakhir pemodelan. Akhiran "tik" berasal dari techne, dan bermakna sama seperti teknik. Dikatakan bahwa meskipun istilah ednomatematika telah cukup lama digunakan dalam literatur antropologi hingga saat ini, tetapi sesuatu definisi yang baku untuk konstruknya belumlah ada (Wahyudin, 2017).

Menurut D'Ambrosio, istilah etnomatematika artinya "*The mathematics which is practiced among identifiable cultural groups such as national tribe societies, labour groups, children of certain age brackets and professional classes*" (D'Ambrosio, 1985) Artinya: "Matematika yang dipraktekkan di antara kelompok budaya diidentifikasi seperti masyarakat nasional suku, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu dan kelas profesional". Istilah tersebut kemudian disempurnakan menjadi: "*I have been using the word ethnomathematics as modes, styles, and techniques (tics) of explanation, of understanding, and of coping with the natural and cultural environment (mathema) in distinct cultural systems (ethno)*" (D'Ambrosio 1999:146). Artinya: "Saya telah menggunakan kata Etnomatematika sebagai mode, gaya, dan teknik (tics) menjelaskan, memahami, dan menghadapi lingkungan alam dan budaya (mathema) dalam sistem budaya yang berbeda (ethnos)"

Menurut Barton (Rosa & Orey,) "*ethnomathematics embraces the mathematical ideas, thoughts and practices as developed by all cultures. ethnomathematics may also be considered as a program that seeks to study how students have come to undestand, comprehend, articulate, process, and ultimately use mathematical ideas, concepts, and practices that may solve problems related to their daily activity.*" Artinya : etnomatematika mencakup ide-ide matematika, pemikiran dan praktik yang dikembangkan oleh semua budaya. etnomatematika juga dapat dianggap sebagai program yang bertujuan untuk mempelajari bagaimana para siswa datang untuk memahami, memahami, mengartikulasikan, memproses, dan pada akhirnya menggunakan ide-ide, konsep, dan praktik matematika yang dapat memecahkan masalah yang terkait dengan aktivitas sehari-hari mereka.

Dari definisi diatas diatas dapat disimpulkan bahwa etnomatematika adalah teknik untuk memahami suatu sistem budaya dimana dalam budaya tersebut terdapat matematika yang diperaktikan oleh kelompok budaya seperti masyarakat adat, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu dan lainnya.

Semana santa berasal dari bahasa Portugis dimana semana berarti "pekan" dan santa berarti "suci". Semana santa atau pekan suci meruapakan suatu tradisi untuk mengenang kisah sengsara Yesus kristus dan Bunda Maria sebagai perempuan berkabung (Mater Dolorosa) karena menyaksikan penderitaan anaknya (Yesus Kristus) sebelum dan saat disalibkan, dimana pada masa ini umat Katolik di Larantuka melakukan liturgi dan devosi kepada Bunda Maria dan Yesus Kristus. Pekan semana santa dimulai pada hari minggu palma dimana umat katolik merayakan hari dimana Yesus masuk ke kota yerusalem. Dalam pekan semana santa dilakukan prosesi semana santa yang dimulai pada hari rabu trewa hingga jumad agung.

Penemuan patung bunda Maria yang kemudian dikenal sebagai Tuan ma (Tuan Mama) oleh seorang pemuda Larantuka yang bernama Resiona di pesisir pantai Larantuka (mungkin Ae Kongga, Pante Kebi, atau Lokea) sebelum tahun 1511 dimana agama katolik masuk ke Larantuka. Hal ini dibenarkan berdasarkan tradisi lisan dan penelitian atas sumber tertulis dalam bahasa Belanda dan Portugis, dimana dalam tulisan tersebut dapat dipastikan bahwa patung bunda maria sudah ada di Larantuka sebelum Malaka dikuasai oleh Portugis pada tahun 1511 (Eduardus Jebarus, 2011). Menurut Fransiskus Kopong Kung dan Bernadus Tukan (video semana santa) kerena pada waktu itu masyarakat Larantuka belum mengenal agama maka patung tersebut kemudian diletakan di rumah adat (Korke) dan dijadikan dewi yang dihormati dan disembah sebagaimana yang mereka lakukan dalam tradisi kepercayaan asli selama satu abad lebih. Setelah misionaris portugis tiba di Larantuka dan melihat patung yang diletakan di Rumah adat tersebut, maka mereka menjelaskan kepada masyarakat bahwa patung ini adalah patung Bunda Maria, Bunda Yesus Kristus.

Setelah mendengar penjelasan dari Misionaris, Masyarakat Larantuka yang pada awalnya sudah memperlakukan patung Tuan ma sebagai dewi yang disembah kemudian melakukan suatu transfomasi budaya diamana nilai-nilai lama yang mendapatkan sebuah ujud baru dimana dalam perjalanannya gereja berusaha menjernihkan tradisi sesuai dengan ajaran otentik gereja katolik Roma.

Prosesi semana santa dilakukan pada hari rabu, kamis dan minggu

a) Rabu Trewa. Kegiatan prosesi semana santa diawali pada hari rabu trewa dimana pada hari ini umat katolik diajak untuk berlamentasi dan diakhiri dengan umat membunyikan apapun untuk memperingati hari penghianatan Yudas Iskariot kepada Yesus di Taman Getsemani, dan menandakan dimulainya masa perkabungan yesus atau tri hari suci.
b) Kamis Putih. Pada hari Kamis putih umat katolik di Larantuka melakukan liturgi di Gereja untuk merayakan perjamuan terakhir Yesus bersama ke-12 murid-Nya dan devosi dengan cara mencium sejumlah situs rohani, diantaranya patung Tuan ma (tuan mama atau bunda maria) di kapela Tuan ma dan patung Tuan ana (tuan anak atau Yesus Kristus) di kapela Tuan ana, patung Tuan Berdiri (patung Yesus berdiri dengan ayam jantan di kanannya), dan Patung Tuan Meninu (patung kanak Yesus). Patung Tuan Meninu adalah pemaknaan atas janji Allah kepada manusia dengan lahirnya juru selamat.
c) Jumad Agung. Hari jumad yang disebut jumad agung merupakan puncak acara dari devosi semana santa. Pada siang hari Prosesi jumad agung diawali dengan mengantar patung Tuan manino nenuju armidanya di pantai kuce menggunakan perahu kecil dan diikuti oleh perahu-perahu, kapal-kapal penumpang maupun kapal penangkap ikan yang ditumpangi umat-umat yang ingin mengikuti perarakan tersebut. Setelah itu dilanjutkan dengan pengantaran patung Tuan ma dan Tuan ana ke Gereja Katedral. Patung Tuan ana di pikul oleh empat orang yang disebut Lakademu. Pada pukul 15:00 umat katolik melakukan liturgi wafat Kristus. Setelah melakukan perayaan liturgi, sore menjelang malam umat katolik di Larantuka melakukan Ziarah ke makam keluarganya masing-masing. Pada malam hari prosesi jumad agung dilaksanakan. Perarakan mengelilingi kota Larantuka dengan melewati delapan armida (tempat perhentian) yang mewakili suku-suku utama larantuka. Selama dalam perjalan prosesi umat melantunkan lagu dan doa serta pada tempat perhentian dilantunkan o vos omnes (seruan duka yesus).

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif, karena data digali dan diperoleh melalui wawancara, studi pustaka serta penelusuran di internet terkait, lalu data disajikan dalam bentuk uraikan kalimat. Subjek dalam penelitian ini adalah masyarakat kota Larantuka, kabupaten Nusa Tenggara Timur, yang mana diwakili oleh tiga orang warga yaitu uskup larantuka selaku pimpinan Gereja setempat, budayan dan masyarakat biasa. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah unsur-unsur matematika yang terdapat dalam ritus agama katolik, bentuk bangunan (Gereja) Larantuka dan pola pikir masyarakat Larantuka. metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut: a) Studi Pustaka. Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan informasi dan data dari sumber-sumber tertulis yang terdapat di dalam berbagai referensi buku, jurnal, makalah dan lain sebagainya yang digunakan sebagai acuan bahan penelitian. b) Wawancara. Peneliti melakukan tanya jawab dengan subyek penelitian melalui sambungan telepon, mengingat waktu penelitian yang terbatas dan jarak yang cukup jauh antara informan dan peneliti. Pertanyaan yang diajukan adalah sejarah tentang ritus agama katolik larantuka dan pola pikir masyarakat Larantuka. Peneliti menggunakan teknik analisis data yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono 2017:337) yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, hasil wawancara dibuat transkrip dan dikodekan dengan menggunakan huruf kapital yang menyatakan. Huruf PT adalah untuk menyatakan pewawancara atau peneliti, sedangkan yang digunakan untuk ketiga subyek adalah SD, MA dan SS dimana BT menyatakan Bernadus Tukan, FK menyatakan Fransiskus Kopong Kung dan AS menyatakan Agustinus S. Fernandez.

1) Penyajian data

Subjek pertama

PT : Bagi orang Larantuka, siapa itu bunda maria?

BT : *Awalnya merupakan benda keramat yang disembah, kemudian gereja mengajarkan bahwa itu bunda yesus, jadi bisa saja dalam studi singkretisme. Singkretisme artinya sesuatu yang diyakini di masa lalu kemudian diperlakukan dengan cara baru*

PT : Mengapa kota Larantuka disebut juga kota reinha?

BT : Pertama bahwa kota ini memberi tempat kepada bunda Maria. Bunda *Maria menjadi pusat walaupun teologi Katolik mengatakan bahwa Yesus, tetapi itu teologi Katolok, orang sudah terjanjur mengapresiasi bunda Maria sebagai yang paling utama, bahkan kalau kita tangkap nilai rasa orang Larantuka, kenapa mereka ikut prosesi? Prosesi jumad agung itukan prosesi sakramen hari dimana Yesus wafat, kenapa Yesus tidak jadi pusat melainkan Maria? Orang Larantuka mengatakan bahwa kami ikut belakang Ma yang susah itu jadi lebih berpusat pada Mater dolorosa, Bunda yang berduka, bukan Tuhan Yesus. Kemudian banyak ritual, juga banyak sembahyang kotas gabunga banyak anak-anak yang diberi nama Maria, ini merupakan tanda Maria mendapat tempat, sehingga disebut kota bunda Maria, karena itu jumad agung secara teologi itu hari Yesus wafat, tapi orang larantuka pikiran Tuan Ma bukan Yesus mati*

PT : Bagaimana sejarah di Larantuka sehingga bunda Maria menjadi Ratu?

BT : *Jadi pada zaman raja ke 10 Ola adobala dipermandikan sebagai Fransisko ola adobala, dia menyerahkan tongkat kepada bunda Maria. Maria diangkat sebagai ratu kerajaan, tentu pendalamannya sangat luas. Jadi Maria yang memerintah sementara raja itu sebagai pelayan dari bunda Maria. Kemudian datang Lorenso II tahun 1887 menyerahkan ulang tongkat itu sehari setelah ia dilantik menjadi raja. Bahkan saya perna menulis satu naska bahwa Larantuka itu satu-satunya kerajaan katolik di Nusantara karena jendra tadi, kemuidian 8 September 1954 monsinyur Gabriel manek menyerahkan keuskupan kepada bunda Maria. Tetapi intinya itu dua raja tadi.*

Subjek kedua

PT : Bagi orang Larantuka, siapa itu bunda maria?

FK : *Bunda maria merupakan misionaris pertama di Larantuka. Orang Larantuka beranggapan bunda Maria, bunda yang melahirkan Yesus, membesarkan, dan selalu mendampingi Yesus sampai dibawah salib, ini dekat dengan orang Larantuka*

PT : Mengapa masyarakat larantuka menjadikan bunda maria sebagai ratu larantuka?

FK : *Jadi kami melihat ini peran bunda Maria pesifik khusus disini dan sangat besar. Sehingga pada tahun 1887 raja larantuka secara resmi menyerahkan tongkat kerajaan kepada bunda Maria karena raja menyadari bahwa kekuasaannya adalah patut ia serahkan kepada Maria dan pada waktu itu jadi Reinha disini dan raja Larantuka menjadi hambanya*.

Subjek ketiga

PT : Bagi orang Larantuka siapa itu bunda Maria

AS : *Secara umum, kami mengakui bahwa dialah ibu sang juru selamat, Yesus kristus. Akan tetapi sebenarnya, pengakuan akan seperti apa dirinya tergantung pada berbagai pengelaman hidup seseorang juga seberapa intim hubungannya dengan dia, hingga pada akhirnya akan kalian katakan bundaku. Jikalau ini pertanyaan wawancara maka jawabanku dialah mama bagiku*

2) Penarikan kesimpulan

Dari pemaparan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa bunda telah memberikan peran yang spesifik, bunda Maria memiliki pengaruh yang sangat besar kepada kelangsungan hidup masyarakat Larantuka sehingga raja Larantuka pada saat itu Ola adobala menyadari bahwa kekuasaannya patut diserahkan kepada Bunda Maria.

b. Aspek-aspek matematika yang ditemukan dalam ritus agama katolik di Larantuka dan bentuk rumah ibadah Larantuka

No	**Aspek/aktivitas Matematis**

1.	 Topi yang digunakan lakademu (keempat orang yang yang bertugas memikul patung Tuan ana atau Tuhan Yesus) berbentuk kerucut (Geometri bangun ruang)
2.	pagar-pagar yang digunakan sebagai tempat untuk mengikat lilin dibangun sepanjang jalan yang dilewati pada saat prosesi semana santa berbentuk segiempat dan bambu-bambu yang diikat sambung menyambung membentuk garis lurus (Geometri bangun datar)
3.	 pagar-pagar ini kokoh berdiri karena dibuat penahan yang berbentuk segitiga siku-siku dengan tanah sebagai alas (Geometri bangun datar dengan sudut siku-siku)
4.	 saat prosesi laut untuk mengantar patung Tuan Manino ke armida, digunakan bambu yang lurus untuk mengerakan sampan (Geometri bangun datar)

5.	 masyarakat berbaris rapi menunggu kesempatan mencium tuan dan juga saat prosesi semana santa sehingga dari pola yang terbentuk dapat dihitung berapa banyak orang yang hadir (Operasi penjumlahan dan perkalian)
6.	 tiga menara dibagian depan kapela Tuan ma yang melambangkan tritunggal maha kudus memiliki bentuk atap berbentuk limas yang lemambangkan tangan terkatup saat berdoa (Geometri bangun ruang)
7.	 atap dari tiga menara pada kapela Tuan Ana atau Tuhan Yesus berbentuk kerucut (Geometri bangun ruang).
8.	 pada gereja katedral terdapat tiga menara dengan tiga atap besar yang berbentuk limas dan beberapa limas-limas kecil. Terlihat juga beberapa bentuk bangun datar (Geometri bangun ruang dan bangun datar)

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Terdapat berbagai macam aspek-aspek matematika yang ditemukan dalam ritus agama katolik di Larantuka dan dan bentuk-bentuk tempat ibadat agama katolik di Larantuka.

Saran

Ednomatematika pada ritus agama katolik dan bentuk-bentuk tempat ibadat agama katolik di Larantuka dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran matematika, dapat menambah wawasan siswa mengenai keberadaan matematika yang ada pada salah satu unsur budaya yang mereka miliki, dapat meningkatkan motivasi belajar dan juga dapat memfasilitai siswa dalam mengaitkan konsep-konsep dengan situasi nyata

6. REFERENSI

Arikunto, S. (1998). *Pengertian Objek Penelitian*. http://www.scribd.com/doc/149548027/Pengertian-Objek-penelitian. Diakses pada tanggal 18 oktober 2018.

Dominikus, W. S. (2017) Etnomatematika = Matematika Dalam Budaya. Diakses pada tanggal 12 Desember 2018.

Foto-foto terkait semana santa. https://images.search.yahoo.com/yhs/search. Diakses pada tanggal 12 Desember 2018

Indrastuti, N.S.k.,(2018). *Representasi Unsur Budaya Dalam Cerita Rakyat Indonesia : Kajian Terhadap Status Sosial dan Kebudayaan Masyarakat.* e-Prosiding Persidangan Antarabangsa Sains Sosial dan Kemanusiaan 2018. Diakses pada tanggal 19 september 2018.

Islamuddin. (2014). *Pengembangan Suku Talang Mamak Sebagai Nilai-Nilai Kearifan Lokal Dalam Bagian Civic Culture*. Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial. Diakses pada tanggal 19 september 2018.

Jebarus, E. (2011). *125 Tahun Gereja Katedral Larantuka*. Penerbit Ledalero

Koentjaraningrat. 1985. *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: Aksara Baru

Koentjaraningrat. (1981). *Kebudayaan, Mentalitas dan Bangunan.* Jakarta : PT Gramedia.

Koentjaraningrat. (1994). *Kebudayaan, Mentalitas dan Pembangunan.* Jakarta: PT Gramedia.

Rosa, M. & Orey, D. C. (2011). *Ethnomathematics: the cultural aspects of mathematics. Revista Latinoamericana de Etnomatemática, 4(2). 32-54*.

Rosa, M. & Orey, D. C. *Ethnomodeling: The Pedagogical Action of Ethnomathematics as a Program*[1]. Diakses pada tanggal 17 semptember 2018.

Spradley, J. P. (2007) *The Ethnographic Interview*, terjemahan Indonesia: Metode Etnografi oleh : Misbah Zulfa Elisabeth, Tiara Wacana, Yogyakarta.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif.* Bandung: Alfabeta

Video semana santa. https://www.youtube.com/watch?v=PbB84NrouhE&t=8s. Diakses pada tanggal 17 september 2018.

Wahyudin. (2017). *Etnomatematika dan Pendidikan Matematika Multikultural*. Diakses pada tanggal 19 september 2018.

.