

FENOMENA

JURNAL PENELITIAN ISLAM INDONESIA

ISSN: 1412 5420

Volume 17. Nomor 1, April 2018

FENOMENA

Merupakan jurnal berkala, terbit dua kali dalam setahun setiap bulan April, Oktober. Redaksi mengundang para dosen, peneliti untuk menyalurkan hasil penelitiannya dalam bentuk artikel ilmiah. Tulisan masih orisinal, dan belum dimuat di media lain. Naskah diketik dengan satu setengah spasi, dan panjang tulisan 13-17 halaman kerta A4 (lebih lanjut lihat petunjuk bagi penulis).



ALAMAT REDAKSI

FENOMENA
Jurnal Penelitian Islam Indonesia

LP2M IAIN Jember
Jl. Mataram No. 1 Jember.
Tlp. (0331) 487550-427005. Fax. 427005
Email: redaksi_fenomena@yahoo.com

TIM PENYUSUN JURNAL FENOMENA

EDITOR AHLI

H. Babun Suharto
H. Toha Hamim
H. Moh. Khusnuridlo
Masdar Hilmy
H. Nur Solikin

PENANGGUNG JAWAB

Muhibbin

REDAKTUR

Minan Jauhari

PENYUNTING/EDITOR

Ahmad Fauzi
Muhammad Fauzudin

DESAIN GRAFIS

Khairuddin

FOTOGRAFER

Nukman Hakim

SEKRETARIAT

Kun Wazis
Wiwin Maisyaroh
Rohmad Agus Solihin
Ahmad Royani
Mohammad Wildan

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....	v
IDENTIFIKASI KONSEP MATEMATIKA DAN NILAI-NILAI RELIGIUS DALAM PERMAINAN TRADISIONAL DI KAMPUNG WISATA BELAJAR TANOKER LEDOKOMBO JEMBER <i>Mohammad Kholi, Fikri Apriyono</i>	1-16
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPS BERBASIS BUDAYA DAN KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT PANDALUNGAN DI KABUPATEN JEMBER UNTUK SISWA SMP/ MTS <i>Musyarofah, Anindya Fajarini</i>	17-40
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERINTEGRASI NILAI-NILAI KEISLAMAN DI MTS YAYASAN PONDOK PESANTREN DARUL HIDAYAH DUSUN POMO DESA AMPEL KECAMATAN WULUHAN KABUPATEN JEMBER <i>Umi Faridah, Dimas Danar Septiadi</i>	41-60
PENGARUH METODE KOMBINASI (ROLE PLAY DAN BRAINSTORMING) TERHADAP KUALITAS PEMBELAJARAN MAHASISWA PADA MATA KULIAH PENGANTAR MANAJEMEN <i>Nike Norma Epriliyana</i>	61-74
IMPLIKASI PROGRAM BANTUAN PEMERINTAH TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI GURU NGAJI DI KABUPATEN JEMBER <i>Aris Maya, Moch Chotib, Ahmad Royani</i>	75-92
PENDIDIKAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT HINDU TENGGER ARGOSARI <i>Siti Khoiriyah, Wildatul Maghfiroh</i>	93-112
MODEL PENGANGGARAN TERPADU BERBASIS PRIORITY QUALITY; STUDI SEKOLAH DASAR INTEGRAL LUKMAN HAKIM JEMBER <i>Zaimuddin Al Haj Zaini</i>	113-124

IMPLEMENTASI PROGRAM MU'ADALAH
DI PONDOK PESANTREN BAITUL ARQOM BALUNG
KABUPATEN JEMBER

Imron Fauzi 125-144

DESAIN PENDIDIKAN KARAKTER BERBASIS
PONDOK PESANTREN; STUDI PONDOK PESANTREN
AL-KAROMAH BALI

Siti Qosidah, I. Mustofa Zubri, Nurbadi 145-160

KONSEP TRI HITA KARANA MASYARAKAT HINDU
TENGGER DESA ARGOSARI LUMAJANG

Ismail Sholeh, Siti Nur Azizatul Luthfiyah 161-174

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

I. KONSONAN

ا = a	ز = z	ق = q
ب = b	س = s	ك = k
ت = t	ش = sy	ل = l
ط = ts	ص = sh	م = m
ج = j	ض = dl	ن = n
ح = h	ظ = th	و = w
خ = kh	ظ = zh	ه = h
د = d	ع = ' (ayin)	ء = ' (hamza)
ذ = dz	غ = gh	ي = y
ر = r	ف = f	ة = t

II. VOKAL PENDEK

ُ = u

ِ = i

َ = a

III. VOKAL PANJANG

ُو = ū

ِي = ī

َا = ā

IV. DIFTONG

َو = au

َي = ai

V. PEMBAURAN

ال = al

ال ش = al-Sy...

و ال = wa al

**IDENTIFIKASI KONSEP MATEMATIKA
DAN NILAI-NILAI RELIGIUS DALAM PERMAINAN
TRADISIONAL DI KAMPUNG WISATA BELAJAR TANOKER
LEDOKOMBO JEMBER**

Mohammad Kholil

Institut Agama Islam Negeri Jember
mkholil0686@gmail.com

Fikri Apriyono

Institut Agama Islam Negeri Jember
fikrimath@gmail.com

ABSTRAK

Pemahaman tentang konsep matematika dapat diperoleh melalui permainan tradisional. Permainan tradisional merupakan salah satu aktivitas yang menyenangkan dan hal yang dekat dengan anak-anak dalam hal ini siswa sekolah dasar. Permainan tradisional mengandung nilai-nilai budaya yang pada hakikatnya merupakan warisan leluhur yang harus dilestarikan keberadaannya. Di Kabupaten Jember terdapat sebuah kampung wisata yang berusaha melestarikan permainan tradisional, yaitu Tanoker. Peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana konsep matematika yang tertuang dalam permainan tradisional anak yang digunakan untuk menjembatani antara materi matematika di sekolah dengan kehidupan bermain anak di Kawasan Wisata Belajar Tanoker Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi permainan tradisional yang dimainkan serta mendeskripsikan konsep matematis yang tertanam pada masing-masing permainan tradisional yang dimainkan oleh anak di kawasan wisata belajar tanoker kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif, dimana peneliti menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data berbentuk wawancara, observasi dan dokumentasi sebagai bentuk triangulasi untuk memperoleh data dan untuk menentukan kevalidan data. Didapati hasil yaitu: dari

permainan tradisional egrang bambu diidentifikasi konsep matematika yang dapat dipelajari oleh siswa diantaranya ada konsep menghitung, konsep bangun datar segitiga siku-siku, konsep satuan panjang, konsep teorema, konsep pertidaksamaan linear satu variabel; dalam permainan tradisional egrang batok dapat diidentifikasi konsep matematika yaitu konsep menghitung, konsep bangun ruang setengah bola, konsep pertidaksamaan linear satu variabel; sedangkan dalam permainan tradisional bakiak dapat diidentifikasi konsep matematika sebagai berikut konsep menghitung, konsep sejajar antara dua garis, dan konsep korespondensi satu-satu.

Kata Kunci: *Konsep Matematika, Nilai-Nilai Religius, Permainan Tradisional, Tanoker*

ABSTRACT

An understanding of mathematical concepts can be obtained through traditional game play. Traditional games are one of the fun activities and things that are close to the kids in this elementary school students. Traditional games contain cultural values that are essentially inherited heritage that must be preserved. In Jember district there is a tourist village that seeks to preserve the traditional game, the Tanoker. Researchers interested in conducting research to find out how the mathematical concepts contained in the traditional game of children used to bridge the mathematics material in school with a child's playground in the Area Learning Learning Tanoker Ledokombo District Jember District. The purpose of this research is to identify the traditional game that is played and to describe the mathematical concept that is embedded in each traditional game played by the children in the learning area of Tanoker Ledokombo sub-district, Jember District. This research is descriptive qualitative research, where researcher use qualitative method with data collecting technique in form of interview, observation and documentation as triangulation form to get data and to determine the validity of data. The results are found: from the traditional game of bamboo sticks the mathematical concepts that can be learned by the students include the concept of counting, the concept of a right triangle wake-up, the concept of a unit of length, the theorem concept, the concept of

linear inequality one variable; in the traditional game egrang batok can be identified the concept of mathematics that is the concept of counting, the concept of wake up half-ball space, the concept of linear inequality one variable; whereas in the traditional game clogs can be identified mathematical concepts as follows the concept of hiding, the concept of parallel between two lines, and the concept of one-to-one correspondence.

Keywords: *Mathematical Concepts, Religious Values, Traditional Games, Tanoker*

PENDAHULUAN

Permainan tradisional Indonesia termasuk kedalam ciri khas tersendiri dibandingkan negara lain, Indonesia sendiri memiliki permainan tradisional dari berbagai daerah dengan jumlah yang tidak sedikit. Tapi seiring dengan kemajuan teknologi permainan tradisional sedikit demi sedikit mulai punah dan jarang dimainkan lagi oleh anak-anak. Hampir disetiap sudut tempat umum anak-anak zaman sekarang lebih memilih memainkan permainan modern dibandingkan dengan permainan tradisional, mereka memainkan permainannya lewat gadget. Hal yang menarik permainan dapat digunakan sebagai sarana untuk menunjang pembelajaran, termasuk dalam hal ini permainan tradisional. Seperti dalam Al-Qur'an berikut ini.¹

قُلْ أَنْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُعْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴿١٠١﴾

“Artinya: Katakanlah, Perhatikanlah apa yang ada dilangit dan di bumi!” tidaklah bermanfaat tanda-tanda (kebesaran Allah) dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang yang tidak beriman”.

Al-Qur'an membimbing manusia agar selalu memperhatikan dan menelaah alam sekitar, karena dari lingkungan manusia juga bisa belajar dan memperoleh pengetahuan.

Permainan tradisional merupakan salah satu aktivitas yang

¹ Qur'an Surat Yunus Ayat 101

menyenangkan dan hal yang dekat dengan anak-anak dalam hal ini siswa sekolah dasar. Padahal, permainan tradisional mengandung nilai-nilai budaya dan nilai-nilai religius yang pada hakikatnya merupakan warisan leluhur yang harus dilestarikan keberadaannya. Terlebih pada kawasan wisata belajar Tanoker Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember yang sangat terkenal dengan permainan tradisional egrangya.

Permainan tradisional adalah bentuk kegiatan permainan yang berkembang dari suatu kebiasaan masyarakat tertentu. Pada perkembangan selanjutnya, permainan tradisional sering dijadikan sebagai jenis permainan yang memiliki ciri kedaerahan asli serta disesuaikan dengan tradisi budaya setempat. Dalam pelaksanaannya permainan tradisional dapat memasukkan unsur-unsur permainan rakyat dan permainan anak ke dalamnya.² Dapat disimpulkan bahwa permainan tradisional merupakan bentuk kegiatan yang berkembang dari suatu kebiasaan masyarakat tertentu.

Permainan tradisional secara umum bisa dibagi dua, yaitu: permainan yang dimainkan secara berpasangan dan permainan yang dimainkan secara berkelompok. Dua permainan yang dimainkan secara berpasangan adalah dam-daman dan congklak. Sedangkan beberapa permainan yang dimainkan secara berkelompok adalah gobag sodor, engklek, ular naga, petak jongkok, dan macan.³

Konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan objek-objek atau peristiwa-peristiwa itu termasuk atau tidak ke dalam ide abstrak tersebut.⁴ Konsep adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang memiliki ciri-ciri yang sama.⁵ konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek.⁶

Erman Suherman mendefinisikan matematika sebagai ilmu tentang

² Dwi Agustin, *Permainan Tradisional sebagai Media Simulasi Aspek Perkembangan Anak Usia Dini* (Jurnal psikologi Bayumedia, 2013)

³ NPD Cahyani, *Permainan Tradisional: Media Pembelajaran di dalam Kelas BIPA. Asile 2014 Conference (t.tp: tp, 2014)*

⁴ Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: UM Press, 2005),124

⁵ Winkel, *Psikologi Belajar* (Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama,2004),92

⁶ Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional,2000),14

logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lain dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri. Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan, kalkulasi, fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.⁷

Menurut Shadiq Matematika adalah ilmu yang membahas pola atau keteraturan. Seperti halnya tuntutan untuk memanfaatkan penalaran induktif pada awal proses pembelajaran, perubahan definisi matematika di atas bertujuan agar para siswa belajar mencerna ide-ide baru, mampu menyesuaikan diri terhadap perubahan, mampu menangani ketidakpastian, mampu menemukan keteraturan, dan mampu memecahkan masalah yang tidak lazim. Sejalan dengan itu, tujuan pembelajaran matematika yang ditetapkan Depdiknas sudah sesuai dengan kecenderungan terbaru, yang meliputi kemampuan atau kompetensi: (1) memahami konsep matematika, (2) menggunakan penalaran, (3) memecahkan masalah, (4) mengomunikasikan gagasan, dan (5) memilikisikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Menurut Sumiati dan Asra konsep adalah hasil penyimpulan tentang suatu hal berdasarkan atas adanya ciri-ciri yang sama pada hal tersebut.⁸ Sedangkan Konsep matematika yang diterapkan untuk mengidentifikasi permainan tradisional adalah bilangan, aljabar, geometri serta operasi bilangan.

Secara umum makna Nilai-nilai religius adalah nilai-nilai kehidupan yang mencerminkan tumbuh kembangnya kehidupan beragama yang terdiri dari tiga unsur pokok yaitu aqidah, ibadah dan akhlak yang menjadi pedoman perilaku sesuai dengan aturan-aturan Illahi untuk mencapai kesejahteraan serta kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Identifikasi Konsep Matematika dan Nilai-Nilai Religius dalam Permainan Tradisional di Kampung Wisata Belajar Tanoker Ledokombo Jember".

⁷Soedjadi, Kiat Pendidikan, 11

⁸ Sumiati & Herman, *Metode Pembelajaran*. (Bandung: CV Wacana Prima, 2009), 56

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara terperinci konsep matematika dan nilai-nilai religius yang termuat pada permainan tradisional di kampung wisata Tanoker Ledokombo Kabupaten Jember. Peneliti menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data berbentuk wawancara, observasi dan dokumentasi sebagai bentuk triangulasi untuk memperoleh data dan untuk menentukan kevalidan data. Berdasarkan pada dua tujuan tersebut peneliti mengelompokkan penelitian ini sebagai penelitian kualitatif deskriptif.

Pada tahap awal, yang dipersiapkan adalah pembuatan proposal dan instrument yang digunakan dalam penelitian. Pada hakikatnya, penelitian ini menggunakan human instrument sebagai instrumen utama, dan instrumen pendamping yang terdiri atas pedoman wawancara, panduan telaah observasi dan pedoman analisis dokumentasi. Pada tahap Pra-penelitian, peneliti melakukan observasi real keadaan di lapangan untuk mengetahui gambaran umum, serta sebagai acuan sekunder dalam pembuatan instrument pendamping. Pada tahap pelaksanaan, peneliti mengumpulkan data serta melakukan analisis terhadap data yang diperoleh. Pada analisis data, peneliti menggunakan teknik triangulasi metode untuk menentukan kevalidan data, yaitu dengan cara membandingkan dan menyimpulkan data yang diperoleh dari beberapa metode pengumpulan data. Pada tahap akhir, penelitian menyimpulkan secara keseluruhan tentang yang diperoleh serta membuat laporan penelitian.

Teknik pemeriksaan data yang pertama dilakukan dengan membandingkan data hasil pengamatan, wawancara dan dokumen yang diperoleh dari sumber yang sama. Pada lokasi penelitian peneliti akan mengamati siswa melakukan permainan tradisional di tanoker. Kemudian untuk mendapatkan validitas data peneliti juga melakukan wawancara dengan relawan tanoker yang mengerti betul apa saja yang dilakukan siswa setiap hari. Hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang bagaimana cara memainkan permainan tradisional. Selain itu peneliti juga melakukan wawancara kepada siswa-siswi yang melakukan permainan tradisional. Untuk mempermudah proses dokumentasi tersebut digunakan alat bantu berupa kamera.

Kedua, triangulasi sumber adalah untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama.⁹ Teknik pemeriksaan keabsahan data dilakukan pada informasi yang diperoleh dari informan dengan cara membandingkan hasil wawancara dengan beberapa informan. Wawancara dilakukan dengan informan kunci bernama mas Alfan. Beliau merupakan relawan yang kesehariannya mendampingi siswa bermain di taman belajar tanoker. Untuk melihat kebenaran dari informasi yang diterima dari relawan, peneliti juga melakukan wawancara pada siswa siswi. Sama halnya ketika peneliti melakukan wawancara pada siswa tentang bagaimana cara memainkan permainan tradisional, peneliti juga melakukan wawancara pada wali siswa untuk mengetahui kebenaran informasi dari siswa.

Hasil wawancara yang diperoleh dari Alfan akan dibandingkan dengan apa yang dikatakan siswa dan untuk mengetahui penerapan permainan tradisional yang mereka mainkan. Untuk mengumpulkan bukti wawancara, peneliti juga mencatat hasil dari proses wawancara. Data yang diperoleh di lapangan kemudian dibandingkan, maka akan diketahui tingkat validitas dari data. Ketika data yang diperoleh melalui sumber yang berbeda tetapi tetap menggunakan teknik yang sama telah mengalami kesamaan, maka data tersebut dapat dinyatakan valid atau terpercaya.

PEMBAHASAN

Analisis permainan ini bertujuan untuk mengetahui konsep-konsep yang bisa dikembangkan dari permainan tradisional sebagai media pembelajaran anak. Langkah analisis dimulai dari mengelompokkan nama permainan tradisional, alat permainan yang digunakan, tempat bermain, jumlah dan kelompok usia pemain, aturan permainan dan cara bermainnya. Kemudian konsep matematika yang dikembangkan dari permainan tradisional tersebut sebagai media pembelajaran. Konsep matematika yang dikembangkan itu terdiri dari aspek moral dan agama, aspek fisik, aspek bahasa, aspek kognitif dan aspek sosial emosional. Analisis dilakukan dengan metode sampling artinya tidak semua permainan tradisional yang pernah

⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. (Bandung: Penerbit CV. Alfabeta., 2015)

diterapkan di Kampung wisata belajar Tanoker Ledokombo. Berikut ini adalah hasil penelitian yang telah peneliti lakukan:

1. Egrang Bambu

a. Permainan Tradisional Egrang Bambu

Berdasarkan hasil pengamatan di tanoker, permainan egrang dapat dikategorikan sebagai permainan anak-anak. Pada umumnya permainan ini dilakukan oleh anak laki-laki yang berusia 7-13 tahun. Jumlah pemainnya 2-6 orang. Permainan egrang ini tidak membutuhkan tempat (lapangan) yang khusus. Di tanoker, permainan egrang dimainkan di lapangan yang tidak luas. Luas arena permainan di tanoker ini hanya sepanjang 15 meter dan lebar sekitar 6 meter.

Peralatan yang digunakan adalah dua batang bambu bata (volo batu) yang relatif lurus dan sudah tuadengan panjang masing-masing antara 1,5-3 meter. Berdasarkan pengakuan dari salah satu relawan tanoker, Mula-mula bambu dipotong menjadi dua bagian yang panjangnya masing-masing sekitar 2½-3 meter. Setelah itu, dipotong lagi bambu yang lain menjadi dua bagian dengan ukuran masing-masing sekitar 20-30 cm untuk dijadikan pijakan kaki. Selanjutnya, salah satu ruas bambu yang berukuran panjang dilubangi untuk memasukkan bambu yang berukuran pendek. Setelah bambu untuk pijakan kaki terpasang, maka bambu tersebut siap untuk digunakan.

b. Konsep Matematika dalam Permainan Tradisional Egrang Bambu

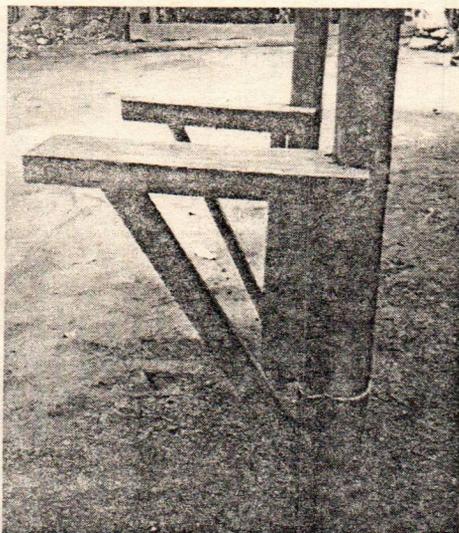
Dilakukan analisis rasional terhadap aturan permainan egrang bambu sehingga ditemukan beberapa konsep matematika dalam permainan egrang di wisata belajar tanoker sebagai berikut:

1. Konsep Menghitung

Dalam permainan, setiap pemain dapat mengetahui langkah yang digunakan dalam mencapai finish, maka setiap langkah dapat menghitung 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan seterusnya.

2. Konsep bangun datar segitiga siku-siku

Alat yang digunakan untuk bermain egrang dalam pijakannya berbentuk segitiga siku-siku. Seperti gambar berikut:



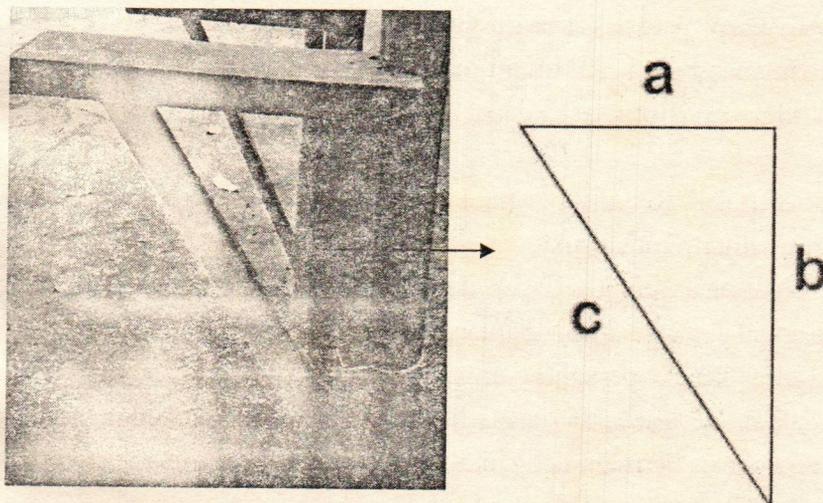
Dalam segitiga siku-siku segitiga yang salah satu besar sudutnya sama dengan 90° . Sisi di depan sudut 90° disebut hipotenusa atau sisi miring.

3. Konsep satuan panjang

Alat egrang bambu memiliki panjang yang berbeda-beda sesuai dengan usia yang menggunakan alat egrang tersebut. Konsep panjang dapat diterapkan untuk mengidentifikasi setiap egrang bambu.

4. Konsep Phythagoras

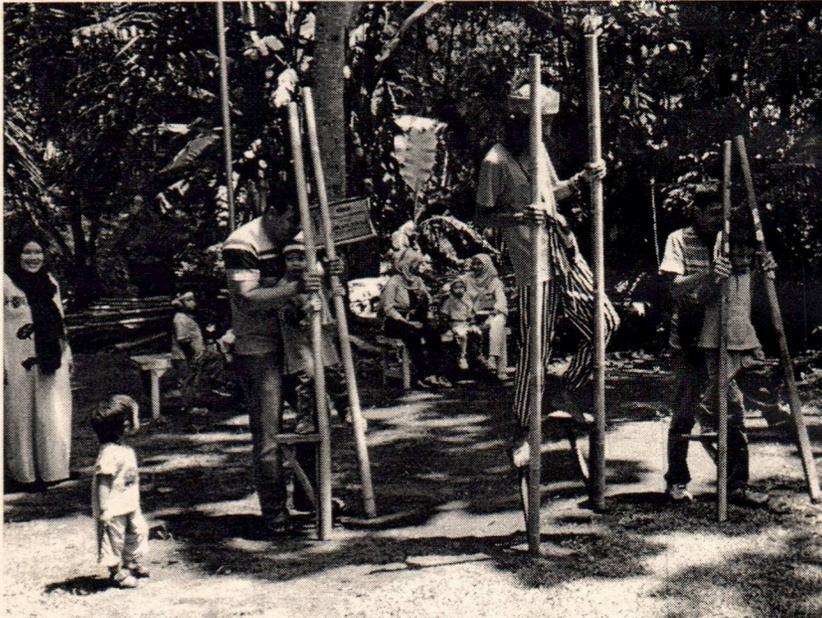
Pijakan yang berbentuk segitiga siku-siku dapat juga menjelaskan konsep phythagoras. Dalil Pythagoras hanya berlaku pada segitiga siku-siku. Pythagoras menyatakan bahwa: $c^2 = a^2 + b^2$. Dapat digambarkan sebagai berikut:



Jika ada tiga buah bilangan a , b dan c yang memenuhi persamaan di atas, maka ketiga bilangan tersebut disebut sebagai Triple Pythagoras. Triple Pythagoras tersebut dapat dibangun menggunakan rumus berikut dengan memasukkan sebuah nilai n dengan n adalah bilangan bulat positif.

5. Konsep Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Proses ketika anak mengangkat egrang ketinggian yang dibutuhkan tidak melebihi tinggi lutut pemain. Dalam hal ini dapat diterapkan dalam konsep pertidaksamaan linear satu variabel. Seperti gambar dibawah ini:



Konsep pertidaksamaan linear satu variabel dapat diaplikasikan di permainan egrang misal tinggi maksimal yang dapat diangkat 50 cm, ketika melebihi akan jatuh. Maka dapat dituliskan menjadi $x < 50$.

c. Nilai-Nilai Religius (hablum minannas) Yang Tertanam Dalam Permainan Tradisioanal

Nilai-nilai religius dapat dilihat ketika siswa melakukan permainan tradisional egrang bambu diantaranya adalah :

1. Kerja keras, perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar bermain egrang bambu agar dapat bermain dengan baik.

2. Mandiri, sikap dan perilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan permainan.
3. Rasa ingin tahu, sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar ketika bermain egrang bambu.
4. Menghargai prestasi, sikap dan tindakan yang mendorong dirinya untuk menghasilkan sesuatu yang berguna bagi masyarakat, dan mengakui, serta menghormati keberhasilan orang lain ketika memenangkan permainan atau lomba.

2. Egrang Batok

a. Permainan Tradisional Egrang Batok

Egrang batok adalah permainan tradisinal yang sangat digemari oleh mayoritas penduduk Indonesia. Egrang batok yang ada di tanoker adalah permainan yang sangat seru, menarik, dan menyenangkan. Karena permainan ini adalah sebagai sarana hiburan bagi masyarakat sekitar tanoker khususnya siswa dan siswi, namun belakangan ini permainan ini bisa kita jumpai di lingkungan masyarakat. Karena masyarakat kita sudah mulai mempopulerkan egrang batok ini dari berbagai macam lomba seperti lomba 17an.

b. Konsep Matematika dalam Permainan Tradisional Egrang Batok

Dilakukan analisis rasional terhadap aturan permainan tersebut, sehingga ditemukan beberapa konsep matematika sebagai berikut:

1. Konsep Menghitung

Dalam permainan, setiap pemain dapat mengetahui langkah yang digunakan dalam mencapai finish, maka setiap langkah dapat menghitung 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan seterusnya

2. Konsep bangun ruang setengah bola

Alat yang digunakan untuk bermain egrang dalam pijakannya berbentuk setengah bola. Dapat diaplikasikan dalam matematika pada materi volume dan luas permukaan setengah bola. Sebagai gambar berikut.



3. Konsep pertidaksamaan linear satu variabel

Proses ketika anak mengangkat egrang ketinggian yang dibutuhkan tidak melebihi tinggi lutut pemain. Dalam hal ini dapat diterapkan dalam konsep pertidaksamaan linear satu variabel.

c. Nilai-Nilai Religius (hablum minannas) Yang Tertanam Dalam Permainan Tradisional

Nilai-nilai religius dapat dilihat ketika siswa melakukan permainan tradisional diantaranya:

1. Kerja keras, merupakan perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar permainan egrang batok.
2. Mandiri, sikap dan perilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan permainan atau perlombaan egrang batok.
3. Rasa ingin tahu, sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar dalam permainan egrang batok.
4. Menghargai prestasi, sikap dan tindakan yang mendorong dirinya untuk menghasilkan sesuatu yang berguna bagi masyarakat, dan mengakui, serta menghormatikeberhasilan orang lain ketika memenangkan lomba atau permainan.

3. Bakiak

a. Permainan Tradisional Bakiak

Bakiak adalah salah satu permainan tradisional. Bahannya dibuat dari kayu panjang seperti seluncur es yang sudah dihaluskan (diampelas,

red:banjar) dan diberi beberapa selop di atasnya, biasanya untuk 2-3 orang. Memainkan bakiak biasanya secara berkelompok atau tim, yang masing-masing tim berlomba untuk sampai ke finish. Permainan ini menguji ketangkasan, kepemimpinan, kerja sama, kreatifitas, wawasan serta kejujuran seperti di tanoker.



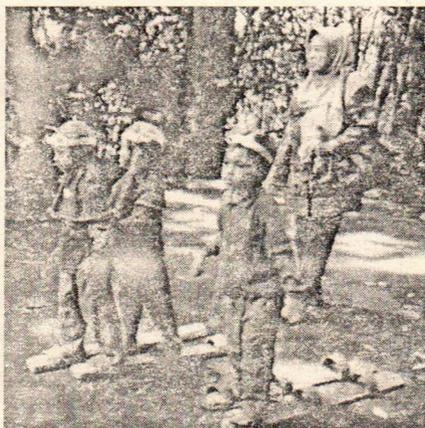
b. Konsep Matematika Dalam Permainan Tradisional Bakiak

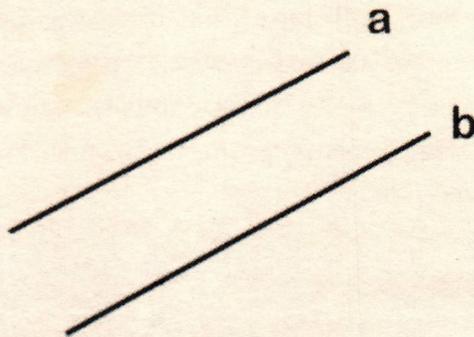
1. Konsep Menghitung

Dalam permainan, setiap pemain dapat mengetahui langkah yang digunakan dalam mencapai finish, maka setiap langkah dapat menghitung 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan seterusnya.

2. Konsep sejajar antara dua garis

Permainan tradisional bakiak dapat diaplikasikan dalam matematika pada materi kesejajaran dua garis. Seperti gambar berikut:





Konsep sejajar dua garis a dan b dapat ditulis $a // b$

c. Nilai-Nilai Religius (Hablum Minannas) yang Tertanam dalam Permainan Tradisioanal

Nilai-nilai religius dapat dilihat ketika siswa melakukan permainan tradisional diantaranya:

1. Kerja keras, perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar permainan tradisional bakiak.
2. Mandiri, sikap dan perilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan perlombaan atau permainan bakiak.
3. Rasa ingin tahu, sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar dalam permainan bakiak.
4. Menghargai prestasi, sikap dan tindakan yang mendorong dirinya untuk menghasilkan sesuatu yang berguna bagi masyarakat, dan mengakui, serta menghormatikeberhasilan orang lain dalam memenangkan lomba atau permainan.
5. Bersahabat/komunikatif, tindakan yang memperlihatkan rasa senang berbicara, bergaul, dan bekerja sama dengan orang lain ketika dalam melangkah.
6. Peduli sosial, sikap dan tindakan yang selalu ingin memberi bantuan pada teman yang bermain permainan tradisional.
7. Tanggung jawab, sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan. Ada 3 jenis permainan tradisional yang diteliti di kampung wisata belajar tanoker yaitu permainan tradisional egrang bambu, egrang batok, dan bakiak. Permainan tradisional egrang bambu diidentifikasi konsep matematika yang dapat dipelajari oleh siswa diantaranya ada konsep menghitung ketika siswa menggerakkan egrang dapat melatih kemampuan berhitung siswa, konsep bangun datar segitiga siku-siku dapat dilihat dari bentuk pijakan egrang yang menyerupai segitiga siku-siku, konsep satuan panjang dapat diidentifikasi dari panjang pegangan egrang yang dipakai siswa berbeda-beda sesuai dengan tinggi masing-masing anak, konsep pythagoras dapat diidentifikasi dari turunan konsep bangun datar yang diaplikasikan dengan angka menghasilkan konsep teorema pythagoras, konsep pertidaksamaan linear satu variabel dapat diidentifikasi dari ketika siswa mengangkat egrang ada batasan tinggi dan jika mengangkat terlalu tinggi bisa terjatuh. Permainan tradisional egrang batok dapat diidentifikasi konsep matematika yaitu konsep menghitung, konsep bangun ruang setengah bola, konsep pertidaksamaan linear satu variabel. Sedangkan permainan tradisional bakiak dapat diidentifikasi konsep matematika menghitung, konsep sejajar antara dua garis, dan konsep korespondensi satu-satu.

Nilai-nilai religius yang tertuang dalam permainan tradisional yang ada di tanoker dibagi menjadi 2 yaitu *hablum minannas* dan *hablum minallah*. *Hablum minannas* yaitu kerja keras, perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh supaya siswa dapat bermain egrang dengan sempurna, mandiri, sikap dan perilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam bermain permainan tradisional, rasa ingin tahu, sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar, menghargai prestasi, sikap dan tindakan yang mendorong dirinya untuk menghasilkan sesuatu yang berguna bagi masyarakat, dan mengakui, serta menghormati keberhasilan orang lain, bersahabat/komunikatif, tindakan yang memperlihatkan rasa senang berbicara, bergaul, dan bekerja sama dengan orang lain, peduli sosial, sikap dan tindakan yang selalu ingin memberi bantuan pada orang

lain dan masyarakat yang membutuhkan, dan tanggung jawab, sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa.

Penelitian ini terbatas pada identifikasi konsep matematika dalam permainan tradisional di Tanoker Ledokombo. Untuk memperluas kajian berikutnya, maka dapat dikembangkan rancangan pembelajaran serta bagaimana penerapan permainan tradisional di Tanoker Ledokombo dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Dwi. 2013. *Permainan Tradisional sebagai Media Simulasi Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*. Jurnal psikologi Bayumedia
- Al-Qur'an. 1978. *Al-Qur'an dan terjemahan*. Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Penafsiran Al-Qur'an, Departemen Agama RI: Jakarta
- Cahyani, NPD. 2014. *Permainan Tradisional: Media Pembelajaran di dalam Kelas BIPA. Asile 2014 Conference*
- Herman Hudojo. 2005. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: UM Press
- Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Penerbit CV. Alfabeta: Bandung.
- Sumiati & Herman. 2009. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Winkel. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka