

**ETNOMATEMATIKA PERMAINAN TRADISIONAL
DI KAMPOENG BATARA, PAPRING KALIPURO BANYUWANGI**

SKRIPSI



Oleh:

NOVITA PURNAMASARI SUPAHMI

NIM. 168420200041

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PGRI BANYUWANGI**

2020

**ETNOMATEMATIKA PERMAINAN TRADISIONAL
DI KAMPOENG BATARA, PAPRING KALIPURO BANYUWANGI**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas PGRI Banyuwangi untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh Sarjana Pendidikan dalam Program Studi
Pendidikan Matematika**



Oleh:

NOVITA PURNAMASARI SUPAHMI

NIM. 168420200041

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PGRI BANYUWANGI**

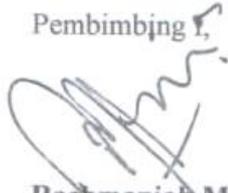
2020

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Novita Purnamasari Supahmi, dengan judul "Etnomatematika Permainan Tradisional di Kampoeng Batara, Papring Kalipuro Banyuwangi" telah diperiksa dan disetujui.

Banyuwangi, 11 September 2020

Pembimbing I,



Rachmaniah Mirza Hariastuti, M.Pd.
NIDN. 0713067703

Pembimbing II,



Dzurotul Mutimmah, S.Si., M.Si.
NIDN. 0706038901

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Novita Purnamasari Supahmi berhasil dipertahankan di depan dewan penguji pada hari Jumat, 18 September 2020.

Dewan Penguji,

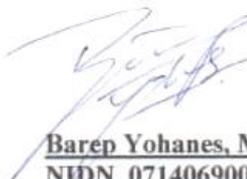
1. Ketua


Rachmaniah Mirza Hariastuti, M.Pd.
NIDN. 0713067703

2. Anggota


Dzurotul Mutimmah, S.Si., M.Si.
NIDN. 0706038901

3. Anggota


Barep Yohanes, M.Pd.
NIDN. 0714069006

4. Anggota


Feby Indriana Yusuf, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0704028906

Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA


Dr. Novi Pravekti, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0707118203

Menyetujui :

Ka. Prodi Pendidikan Matematika


Feby Indriana Yusuf, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0704028906

MOTTO

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

“Hai orang-orang yang beriman apabila dikatakan kepadamu : “Berlapang-
lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi
kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah,
niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan
orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha
Mengetahui apa yang kamu kerjakan” (QS. Al-Mujaadila : 11)

“Hasil tidak akan menghianati proses”

(Rachmaniah Mirza Hariastuti)

“Jangan sok tahu, tapi cari tahu.

Jangan mencari pembenaran, tapi cari kebenaran.

Jangan pernah menyampaikan sesuatu kalau belum yakin itu sudah terkonfirmasi”

(Najwa Shihab)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Allah Subhanahu Wata'ala yang selalu memberikan kemudahan dan berkah dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Ayah dan ibu beserta keluarga yang tidak pernah lelah dan tidak pernah putus asa dalam memberikan dukungan penuh berupa doa, saran, maupun finansial.
3. Ibu Rachmaniah Mirza Hariastuti mengingatkan serta memberikan semangat agar skripsi ini dapat tersusun dengan baik dan benar serta dapat selesai tepat waktu.
4. Bapak Danang Ikhsan Maulana yang selalu memfasilitasi dan memberikan semangat sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu.
5. Sahabat seperjuangan yang selalu memberikan dukungan moril maupun finansial dalam proses penyelesaian skripsi ini.
6. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Banyuwangi.

**PERNYATAAN
PERTANGGUNGJAWABAN PENULISAN SKRIPSI**

Yang bertanggungjawab di bawah ini, saya:

Nama : Novita Purnamasari Supahmi
NIM : 168420200041
Program Studi : Pendidikan Matematika
Alamat : Dusun Krajan RT 002 RW 002 Desa Gumirih Kecamatan
Singojuruh Kabupaten Banyuwangi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Skripsi ini tidak pernah dikumpulkan kepada lembaga pendidikan tinggi manapun untuk mendapatkan gelar akademik apapun.
2. Skripsi ini adalah benar-benar hasil karya penulis secara mandiri dan bukan merupakan hasil plagiasi (jiplakan) atau karya orang lain.
3. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi sebagai hasil plagiasi, saya akan bersedia menanggung segala konsekuensi akademik yang berlaku.

Banyuwangi, 11 september 2020

Yang bersangkutan,



Novita Purnamasari Supahmi
NIM. 168420200041

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayat-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Etnomatematika Permainan Tradisional di Kampoeng Batara, Papring, Kalipuro, Banyuwangi” sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program strata satu (S1) Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas MIPA, Universitas PGRI Banyuwangi.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Sadi, M.M., selaku Rektor Universitas PGRI Banyuwangi;
2. Rachmaniah Mirza Hariastuti, M.Pd., selaku Ka. LPPM Universitas PGRI Banyuwangi.
3. Dr. Novi Prayekti, S.Si., M.Pd., selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas PGRI Banyuwangi;
4. Rachmaniah Mirza Hariastuti, M.Pd., selaku Dosen pembimbing I, Dzurotul Mutimmah, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, perhatian, bimbingan, kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini;
5. Dosen Akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa khususnya dosen program studi matematika.
6. Seluruh civitas Akademika Universitas PGRI Banyuwangi.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Banyuwangi, 11 September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
PERNYATAAN PERTANGGUNGJAWABAN PENULISAN SKRIPSI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Etnomatematika	7
2.2 Permainan Tradisional di Kampong Batara	8
2.3 Etnomatematika Permainan Tradisional Banyuwangi di Kampong Batara..	16
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis Penelitian.....	19
3.2 Rancangan Penelitian.....	20
3.3 Metode Penentuan Daerah Penelitian	21
3.4 Metode Penentuan Responden	21
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.5.1 Observasi.....	22
3.5.2 Wawancara	22
3.5.3 Dokumentasi.....	23

3.6 Analisis data.....	23
3.6.1 <i>Data reduction</i> (reduksi data).....	23
3.6.2 <i>Data display</i> (penyajian data).....	23
3.6.3 <i>Data conclusion drawing/verification</i> (penarikan kesimpulan dan verifikasi)	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Hasil Penelitian	25
4.1.1 Hasil Eksplorasi Permainan Tradisional Petheng Dudu.....	27
4.1.2 Hasil Eksplorasi Permainan Tradisional <i>Seltok</i>	30
4.2 Triangulasi Sumber Data	37
4.3 Etnomatematika Pada Permainan <i>Petheng Dudu</i> Dan <i>Seltok</i>	40
BAB V PENUTUP.....	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN-LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Pedoman Observasi	22
Tabel 3.2 Kisi-kisi Pedoman Wawancara	23
Tabel 4.1 Triangulasi Data.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kampoeng Batara.....	5
Gambar 2.1 Kampoeng Batara (Dokumentasi Peneliti).....	9
Gambar 2.2 <i>Petheng Dudu</i> (Dokumentasi Peneliti).....	10
Gambar 2.3 <i>Seltok</i> (Dokumentasi Peneliti).....	10
Gambar 2.4 <i>Egrang Batok</i> (Dokumentasi Peneliti)	11
Gambar 2.5 <i>Leker</i> atau <i>Temeker</i> (Dokumentasi Peneliti)	11
Gambar 2.6 <i>Tembung Bikel</i> (Dokumentasi Peneliti).....	12
Gambar 2.7 <i>Pelencatan</i> (Dokumentasi Peneliti).....	12
Gambar 2.8 <i>Yoyo</i> (Dokumentasi Peneliti).....	13
Gambar 2.9 Kitiran (Dokumentasi Peneliti)	13
Gambar 2.10 <i>Gasing Jajang</i> dan <i>Gasing Kayu</i> (Dokumentasi Peneliti)	13
Gambar 2.11 <i>Dakon</i> (Dokumentasi Peneliti).....	14
Gambar 2.12 <i>Kuartet Using</i> (Dokumentasi Peneliti).....	14
Gambar 2.13 Kucing Tikus (Dokumentasi Peneliti).....	15
Gambar 2.14 <i>Unclang Jajang</i> (Dokumentasi Peneliti).....	15
Gambar 2.15 <i>Dhar-dhar</i> (Dokumentasi Peneliti)	16
Gambar 3.1 Alur Rancangan Penelitian.....	20
Gambar 4.1 Informan 1	25
Gambar 4.2 Informan 2	26
Gambar 4.3 Informan 3	26
Gambar 4.4 <i>Petheng Dudu</i>	27
Gambar 4.5 <i>Seltok</i>	27
Gambar 4.6 Alat Permainan <i>Petheng Dudu</i>	27
Gambar 4.7 Permainan <i>Petheng Dudu</i>	28
Gambar 4.8 Pembentukan Kelompok	28
Gambar 4.9 Setiap Pemain dalam Satu Kelompok Saling Berhadapan.....	29
Gambar 4.10 Bekerja Sama Mendirikan <i>Petheng Dudu</i>	29
Gambar 4.11 <i>Petheng Dudu</i> Dapat Berdiri	29
Gambar 4.12 Macam-Macam Bentuk <i>Seltok</i>	30
Gambar 4.13 Pembuatan <i>Seltok</i>	31

Gambar 4.14 Pegangan <i>Seltok</i>	31
Gambar 4.15 Kertas Dibasahi	31
Gambar 4.16 <i>Pucil Jambu Air</i>	32
Gambar 4.17 <i>Seltok</i>	32
Gambar 4.18 Pemasangan <i>Mimis</i> Kertas Basah.....	32
Gambar 4.19 Pasang Kembali Pendorong pada <i>Laras</i>	33
Gambar 4.20 <i>Hompimpa</i>	33
Gambar 4.21 <i>Sut</i>	34
Gambar 4.22 Permainan <i>Seltok</i> Jenis Perang-Perangan.....	34
Gambar 4.23 Permainan <i>Seltok</i> Adu Keras.....	35
Gambar 4.24 Permainan <i>Seltok</i> Adu Tempel.....	35
Gambar 4.25 Pemain Melakukan <i>Sut</i>	36
Gambar 4.26 Mencari Posisi	36
Gambar 4.27 Salah satu pemain terkena <i>seltok</i>	37
Gambar 4.28 Konsep Segi-n Tidak Beraturan pada <i>Petheng Dudu</i>	41
Gambar 4.29 Konsep Bangun Ruang Tidak Beraturan pada <i>Petheng Dudu</i>	41
Gambar 4.30 Konsep Tabung pada <i>Seltok</i>	41
Gambar 4.31 Ukuran Tidak Baku yang Digunakan Membuat <i>Seltok</i>	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pedoman Wawancara	49
Lampiran 2. Lembar Observasi.....	50
Lampiran 3. Transkrip Wawancara	51
Lampiran 4. Lembar Observasi Untuk Informan 1	67
Lampiran 5. Lembar Observasi Untuk Informan 2.....	68
Lampiran 6. Lembar Observasi Untuk Informan 3.....	69
Lampiran 7. Hasil Cek Plagiasi.....	70
Lampiran 8. Sertifikat Bebas Plagiasi.....	71
Lampiran 9. Surat Ijin Penelitian	72

ABSTRAK

Supahmi, Novita Purnamasari, 2020; Etnomatematika Permainan Tradisional di Kampoeng Batara, 72 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas PGRI Banyuwangi, Pembimbing: (1) Rachmaniah Mirza Hariastuti, M.Pd. (2) Dzurrotul Mutimmah, S.Si., M.Si.

Kata kunci: Kampoeng Batara, Permainan Tradisional, Konsep-konsep Matematika

Kampoeng Batara adalah suatu komunitas lembaga non formal di Banyuwangi yang berlokasi di Lingkungan Papring Kelurahan Kalipuro Kecamatan Kalipuro, yang berfokus pada pelestarian permainan tradisional. Berbagai permainan tradisional dikembangkan di Kampoeng Batara dengan tujuan melestarikan permainan tersebut. Permainan tradisional yang dieksplorasi dibatasi pada permainan dasar yang dimainkan anak-anak di awal berdirinya Kampoeng Batara, yaitu *petheng dudu* dan *seltok*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hasil identifikasi etnomatematika pada permainan tradisional *petheng dudu* dan *seltok* di Kampoeng Batara. Permainan *petheng dudu* merupakan salah satu permainan tradisional asli Banyuwangi karena belum dijumpai permainan sejenis di daerah lainnya, sedangkan *seltok* merupakan permainan yang dibuat dengan bahan utama bambu biasanya digunakan untuk mengusir hewan yang mengganggu tanaman di perkebunan.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang bersifat eksploratif. Berdasarkan kondisi di daerah penelitian, ditetapkan tiga informan dari pegiat dan pemain permainan tradisional Banyuwangi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Metode analisis data yang dilakukan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dan verifikasi.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data maka dapat disimpulkan bahwa konsep matematika pada permainan tradisional *petheng dudu* antara lain: geometri dimensi dua yaitu segi-n tidak beraturan, geometri dimensi tiga yaitu bangun ruang tidak beraturan, membandingkan ukuran, dan konsep waktu. Sedangkan konsep matematika yang terdapat pada permainan *seltok* antara lain: geometri dimensi dua yaitu lingkaran, geometri dimensi tiga yaitu tabung, himpunan, kombinasi, relasi, dan peluang.

ABSTRACT

Supahmi, Novita Purnamasari, 2020; Etnomatematika Permainan Tradisional di Kampoeng Batara, 72 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas PGRI Banyuwangi, Pembimbing: (1) Rachmaniah Mirza Hariastuti, M.Pd. (2) Dzurotul Mutimmah, S.Si., M.Si.

Keywords: Kampoeng Batara, Traditional Games, Mathematical Concepts

Kampoeng Batara is a non-formal community institution in Banyuwangi located in the Papring neighborhood of Kalipuro Village, Kalipuro District, which focuses on preserving traditional games. Various traditional games were developed in Kampoeng Batara with the aim of preserving these games. The traditional games that were explored were limited to the basic games played by children in the early days of Kampoeng Batara, namely petheng dudu and seltok. The purpose of this study was to describe the results of ethno-mathematical identification in traditional games of petheng dudu and seltok in Kampoeng Batara. The petheng dudu game is one of the original traditional games of Banyuwangi because no similar game has been found in other areas, while seltok is a game made with the main ingredient of bamboo, usually used to repel animals that disturb plants in plantations.

This study uses a descriptive qualitative exploratory method. Based on the conditions in the research area, three informants were determined from activists and players of the traditional Banyuwangi game. Data collection was carried out by means of interviews, observation and documentation. The data analysis method used is data reduction, data presentation, and drawing conclusions and verification.

Based on the results of research and data analysis, it can be concluded that the mathematical concepts in the traditional petheng dudu game include: two dimensional geomers, namely irregular n-aspect, three-dimensional geometry, namely irregular spatial structures, comparing sizes, and the concept of time. Meanwhile, the mathematical concepts contained in the seltok game include: two-dimensional geometry, namely circles, three-dimensional geometry, namely tubes, sets, combinations, relations, and opportunities.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman, kemajuan teknologi mempengaruhi kebiasaan masyarakat disegala bidang salah satunya adalah permainan. Permainan yang biasa dilakukan oleh anak-anak atau orang dewasa dalam bentuk aktivitas berkelompok di dalam atau di luar ruangan, saat ini dapat dilakukan secara individu dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi berupa *gadget* dengan atau tanpa jaringan internet. Berbagai jenis permainan tersedia di dunia maya dan mudah untuk diperoleh dengan cara diunduh atau bermain secara langsung (*game online*).

Permainan berbasis *online* dapat dimainkan oleh semua kalangan usia. Namun demikian permainan *online* juga dapat memberikan efek negatif bagi penggunanya. Permainan ini seringkali menyediakan konten-konten bersifat dewasa, pengalaman yang serba baru, serta keleluasaan menciptakan personal, sehingga menyebabkan candu bagi pemain (DSM-5 dalam Anggarani 2015:3). Akibatnya permainan *online* ini juga dapat menimbulkan pengaruh negatif bagi pengguna.

Beberapa kasus akibat permainan *online* ini ditemukan di berbagai negara. Di Indonesia, sepuluh anak di Banyumas didiagnosa mengalami gangguan mental akibat kecanduan bermain *game online* sepanjang tahun 2018, dengan 7 dari 10 anak itu merupakan siswa Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama (Aziz, 2018). Kasus lain dijelaskan oleh Wirawan (2019) mengenai seorang anak yang memukul, memegang pisau, dan meneriaki ibunya karena menolak diperintah untuk tidak bermain *game online* (gawai). Dari negara Korea Selatan juga disebutkan bahwa seorang pemuda berusia 28 tahun meninggal karena diduga kelelahan setelah bermain *Starcraft* selama 50 jam secara terus-menerus (Anggarani, 2015:4). Dari kasus-kasus tersebut dapat diketahui bahwa permainan melalui media *digital* dapat menjadi candu yang membuat penggunanya lalai dan membahayakan kesehatan dan keselamatan diri sendiri maupun orang lain.

Berdasarkan data dari Saragih (2017), saat ini tingkat selera terhadap permainan modern pada anak semakin memasuki level tinggi, sehingga berpengaruh pada kebiasaan dan perilaku anak. Dampak yang ditimbulkan pun sangat memprihatinkan, yaitu berpengaruh pada prestasi belajar, menyebabkan anak “krisis karakter”, dan menjadikan anak berperilaku agresif, bahkan menjerumuskan anak dalam tindak kriminal seperti pencurian dan pemerkosaan, serta menyebabkan anak mengalami kepribadian ganda yang dapat berujung pada kematian. Beberapa efek yang ditimbulkan dari permainan melalui *gadget* tersebut seharusnya menjadi perhatian khusus untuk masyarakat sehingga dapat mencari solusi dari permasalahan yang terjadi.

Salah satu solusi yang dapat dilakukan yaitu mengalihkan permainan melalui *gadget* kembali pada permainan tradisional. Permainan tradisional merupakan salah satu bentuk aktivitas bermain yang dilakukan (umumnya) oleh anak-anak, memuat aturan tertentu, dan memiliki nilai pengetahuan tertentu. Menurut Siregar & Lestari (2018:2) permainan tradisional adalah kegiatan yang bersifat menghibur yang menggunakan alat sederhana atau tanpa alat yang telah diwariskan dari generasi ke generasi.

Permainan tradisional mempunyai banyak kelebihan yaitu tidak memerlukan biaya untuk memainkannya, dapat melatih kreatifitas, mengembangkan kecerdasan sosial dan emosional, mendekatkan anak-anak pada alam, sebagai media pembelajaran nilai-nilai, mengembangkan kemampuan motorik anak, bermanfaat untuk kesehatan, mengoptimalkan kemampuan kognitif, memberikan kegembiraan dan keceriaan, dapat dimainkan lintas usia, dan mengasah kepekaan anak (Hariastuti, 2016:37). Ditambahkan oleh Saputra & Ekawati (2017:48) bahwa permainan tradisional dapat mengembangkan kemampuan dasar anak seperti kecerdasan kinestetika (KK), kecerdasan linguistik (KL), kecerdasan logika-matematis (KLM), kecerdasan visual-spasial (KVS), kecerdasan musikal (KM), kecerdasan natural (KN), kecerdasan intrapersonal (Kintra), serta kecerdasan spiritual (KS). Pendapat-pendapat tersebut menunjukkan bahwa permainan tradisional bukan sekedar proses bermain tetapi memiliki kelebihan diantaranya: memiliki pengaruh yang baik terhadap perkembangan fisik, mental,

dan kecerdasan anak; mampu melatih anak untuk berinteraksi sosial; serta dapat mengembangkan pengetahuan budaya dan ilmu pengetahuan lainnya.

Secara umum permainan tradisional dapat dilakukan anak dengan cara bergerak dan/atau berpikir secara aktif. Melalui bergerak dan berpikir, anak akan belajar banyak hal dan mengembangkan pengetahuan dari permainan yang dilakukannya. Diantara konsep-konsep pembelajaran yang termuat dalam permainan tradisional adalah: matematika, IPA, IPS, bahasa daerah, pendidikan jasmani, bahkan agama (Hariastuti, 2016:38). Hal itu menunjukkan bahwa dibutuhkan proses eksplorasi dalam permainan tradisional agar dapat dimanfaatkan sebagai bagian dari pembelajaran sesuai dengan konsep pembelajaran yang dapat diidentifikasi didalamnya.

Permainan tradisional memiliki peran besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan salah satunya dalam ilmu matematika. Keberadaan permainan tradisional dalam pembelajaran matematika dapat memberikan pengaruh positif khususnya untuk membantu siswa memahami konsep-konsep matematika yang masih abstrak dalam bentuk simbol-simbol. Eksplorasi permainan tradisional dapat dilakukan untuk mengetahui konsep-konsep matematika yang termuat di dalamnya. Penelitian Hariastuti (2017:34; 2017:43) menunjukkan bahwa terdapat konsep penjumlahan dan perkalian bilangan cacah pada permainan tebak-tebak buah manggis, dan adanya konsep pengukuran, perbandingan, penjumlahan, perkalian, dan konsep arah di bidang koordinat pada permainan *Patil Lele*. Penelitian Risdiyanti & Pramana (2018:1) menunjukkan bahwa pada permainan *Kubuk, Kubuk Manuk, Dhukter, Macanan, dan Jeg-Jegan* memiliki konsep matematika, seperti operasi bilangan, bangun datar, kesebangunan, kekongruenan, perbandingan bilangan, dan relasi. Penelitian Aprilia, dkk. (2019:93) memberikan hasil pada permainan *engklek* mengandung unsur bangun datar, refleksi, kekongruenan, jaring-jaring, dan membilang. Penelitian Febriyanti, dkk. (2019:39) menunjukkan bahwa dalam permainan kelereng terdapat konsep matematika: geometri bola, bangun datar lingkaran, membilang, dan operasi hitung.

Hasil-hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa permainan tradisional dapat menjadi bagian yang menarik dalam pembelajaran matematika melalui eksplorasi

konsep-konsep matematika yang termuat didalamnya. Permainan tradisional merupakan bagian dari budaya, yaitu kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan dalam sekelompok masyarakat yang terbentuk dari kesepakatan dan menjadi pengetahuan yang diturunkan dari generasi ke generasi. Konsep-konsep matematika yang terdapat dalam budaya itu dikenal sebagai etnomatematika.

Rachmawati (dalam Aprilia, dkk., 2019:86) mendefinisikan etnomatematika sebagai cara-cara khusus yang dipakai oleh suatu kelompok masyarakat tertentu dalam melakukan aktivitas seperti mengelompokkan, mengurutkan, berhitung, mengukur, dan aktivitas yang matematis. Pendapat tersebut menunjukkan bahwa etnomatematika merupakan berbagai cara yang digunakan masyarakat disekitar kita untuk melakukan aktivitas budaya. Salah satu aktivitas dalam budaya adalah permainan tradisional. Sehingga permainan tradisional dapat dieksplorasi dan dijadikan dasar dalam pembelajaran matematika. Hal ini didukung hasil penelitian Damayanti & Putranti (2016:253) yang menunjukkan bahwa melalui permainan tradisional engklek dapat meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika secara signifikan.

Banyuwangi merupakan salah satu daerah yang memiliki beragam permainan tradisional. Di Banyuwangi terdapat suatu wilayah yang menjadi pusat pengembangan permainan tradisional yang berlokasi di Kampong Batara, Papring, Kalipuro, Banyuwangi. Kampong Batara merupakan suatu komunitas yang salah satu tujuannya adalah menumbuhkan minat baca anak-anak dan masyarakat dengan materi dasar pengenalan dan pelestarian permainan tradisional sebagai upaya mengurangi kecanduan *gadget* bagi anak-anak. Pada Hari Jadi Banyuwangi (Harjaba) 2018, *Founder* Kampong Batara mendapat penghargaan sebagai “Inovator Di Bidang Pendidikan” dari Bupati Banyuwangi. Selain itu Kampong Batara juga pernah diundang oleh Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan dalam beberapa kegiatan diantaranya: (1) Sarasehan Pendidikan Adat dengan tema “Pelayanan Pendidikan Khusus Bagi Masyarakat Adat” dalam Kongres Masyarakat Adat Nusantara, Tanjung Gusta-Medan-Sumatra Utara, tanggal 15-19 Maret 2017; (2) Seminar Budaya “Penguatan Peran Masyarakat dalam Pemajuan Kebudayaan” di Jakarta pada tanggal 19-21 Desember 2018;

serta (3) Penyusunan Rekomendasi dan Rencana Implementasi Program Pendidikan Layanan Khusus (PLK) di Jakarta pada tanggal 3-5 Desember 2018.



Gambar 1.1 Kampoeng Batara

Upaya menjaga dan melestarikan permainan tradisional yang dilakukan Kampoeng Batara menjadi dasar dilakukan penelitian dengan judul **“Etnomatematika Permainan Tradisional di Kampoeng Batara, Papring Kalipuro Banyuwangi”**.

1.2 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka perlu dilakukan pembatasan. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Etnomatematika

Etnomatematika dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai konsep matematika yang termuat dalam kelompok budaya atau masyarakat tertentu. Etnomatematika yang dieksplorasi dibatasi pada permainan tradisional yang dimainkan di Kampoeng Batara, Lingkungan Papring, Kelurahan Kalipuro, Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi.

2. Permainan Tradisional

Permainan tradisional dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai perilaku atau perbuatan untuk menghibur diri menggunakan alat ataupun tanpa alat yang diajarkan dan diwariskan secara turun temurun. Permainan tradisional yang dieksplorasi dibatasi pada permainan dasar yang dimainkan anak-anak di awal berdirinya Kampoeng Batara serta menggunakan peralatan dari bahan-bahan yang ada di sekitar lingkungan mereka, yaitu *petheng dudu* dan *seltok*.

3. Lokasi Penelitian

Dibatasi pada komunitas pegiat permainan tradisional Kampoeng Batara Lingkungan Papring Kelurahan Kalipuro Kecamatan Kalipuro Kabupaten Banyuwangi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan pada latar belakang dan batasan masalah yang diberikan, dapat ditentukan rumusan masalah penelitian adalah: “bagaimana hasil identifikasi etnomatematika pada permainan tradisional *petheng dudu* dan *seltok* di Kampoeng Batara Lingkungan Papring Kelurahan Kalipuro Kecamatan Kalipuro Kabupaten Banyuwangi?”.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diberikan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hasil identifikasi etnomatematika pada permainan tradisional *petheng dudu* dan *seltok* di Kampoeng Batara Lingkungan Papring Kelurahan Kalipuro Kecamatan Kalipuro Kabupaten Banyuwangi.

1.5 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang terlibat dalam proses penelitian, yaitu :

1. Peneliti

Sebagai pengetahuan baru bagi peneliti tentang permainan tradisional Banyuwangi serta etnomatematika yang termuat di dalamnya.

2. Peneliti lain

Sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya yang sejenis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Etnomatematika

D'Ambrosio (dalam Gunawan & Suwarsono, 2019:459) menyatakan bahwa etnomatematika merupakan matematika yang dipraktekkan diantara kelompok budaya yang dapat diidentifikasi dalam kelompok buruh, kelompok anak-anak usia tertentu, buruh serta anak-anak dari kelas profesional. Artinya setiap budaya di sekitar kita dapat diketahui konsep-konsep matematikanya sesuai dengan kondisi diambil.

Ethnomathematics (atau *ethnomathematicology*) merupakan sebuah bahan sumber kajian yang menggambarkan ide-ide dan aktifitas-aktifitas matematika yang diberikan berdasar konteks budaya (Budiarto & Setianingsih, 2019:1). Hal ini menjadikan etnomatematika suatu pembahasan yang menarik karena disetiap wilayah di dunia memiliki budaya yang berbeda-beda dalam hal penamaan walaupun mungkin pada pelaksanaannya banyak hal yang serupa (Hariastuti, 2019:14). Sehingga dirasa penting untuk mengeksplorasi etnomatematika dari berbagai budaya yang terdapat disekitar kita, dan selanjutnya menjadikan hasil eksplorasi sebagai bahan pembelajaran kontekstual yang cukup menarik.

Abdullah (dalam Risdiyanti & Prahmana, 2018:2) menyebutkan bahwa etnomatematika merupakan jembatan yang dapat menghubungkan matematika dengan budaya dan kehidupan sehari-hari. Dengan melibatkan etnomatematika dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika yang abstrak menjadi lebih riil. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, maka etnomatematika dapat dipahami sebagai konsep-konsep matematika yang terdapat pada cara-cara masyarakat atau kelompok budaya dalam proses pemecahan masalah yang terkait dengan budaya seperti menghitung, mengukur, menghubungkan, mengelompokkan, dan membuat dugaan. Salah satu bagian dari budaya yang dapat dieksplorasi etnomatematikanya adalah permainan tradisional.

2.2 Permainan Tradisional di Kampoeng Batara

Permainan merupakan sesuatu atau barang yang dipakai untuk bermain, sedangkan tradisional diartikan sebagai perilaku, cara berpikir, dan berbuat sesuatu yang berpedoman pada norma dan adat istiadat yang ada secara turun temurun (Ulya, 2017:373). Permainan juga dapat didefinisikan sebagai perbuatan untuk menghibur hati baik yang mempergunakan alat ataupun tidak mempergunakan alat, sedangkan tradisional adalah segala apa yang dituturkan atau diwariskan secara turun temurun dari orang tua atau nenek moyang (Soepandi, dkk. dalam Hidayat, 2013:1062). Sehingga permainan tradisional dapat dikatakan sebagai perbuatan yang dilakukan untuk menghibur hati dengan atau tanpa alat yang diajarkan dan diwariskan secara turun-temurun.

Anggita, dkk. (2018:56) menyatakan bahwa permainan tradisional merupakan salah satu sarana bermain bagi anak yang bermanfaat bagi kesehatan, kebugaran dan tumbuh kembang anak, serta memiliki nilai-nilai positif seperti: kejujuran, kerjasama, sportif, tolong menolong, tanggung jawab, disiplin dan membangun karakter anak. Nurhayati (2012:39-40) menyatakan bahwa permainan tradisional bagi anak memuat nilai-nilai pendidikan yang dapat menumbuhkan dan mengembangkan 9 kecerdasan (kemampuan) anak yaitu kecerdasan linguistik, logika matematik, visual-spasial, musikal, kinestetik, naturalis, interpersonal, dan spiritual dengan menggunakan strategi belajar sambil bermain, berpusat pada anak dan kebermaknaan. Pendapat tersebut didukung oleh Ulfatun (dalam Anam, dkk., 2017:180) bahwa permainan tradisional dapat menjadikan anak pandai berhitung, berfikir fokus, mudah bergaul, berkomunikasi, sosialisai dan bekerjasama. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut maka permainan tradisional dapat dieksplorasi dan dijadikan bahan pembelajaran yang menarik, khususnya dalam pembelajaran matematika.

Permainan tradisional dapat ditampilkan menurut kategorisasi pola permainan antara lain bermain dan bernyanyi, dan atau dialog; bermain dan olah pikir; serta bermain dan adu ketangkasan (Dharmamulya, dkk dalam Hariastuti, 2016:37). Berbagai kategorisasi pola tersebut memunculkan permainan-permainan yang serupa namun dengan nama yang berbeda di daerah yang berbeda. Keberagaman

tersebut menjadi hal yang menarik karena suatu permainan tradisional dapat dilihat dalam cara pandang yang berbeda dari berbagai daerah.

Banyuwangi merupakan salah satu Kabupaten di Indonesia yang memiliki beragam permainan tradisional. Kampong Batara adalah suatu komunitas lembaga non formal di Banyuwangi yang berlokasi di Lingkungan Papring Kelurahan Kalipuro, yang berfokus pada pelestarian permainan tradisional. Sampai saat ini, jumlah anak yang aktif mengikuti kegiatan yang rutin diadakan setiap hari minggu sebanyak 46 anak dengan jenjang pendidikan dari TK sampai SMP sederajat.



Gambar 2.1 Kampong Batara (Dokumentasi Peneliti)

Berbagai permainan tradisional diajarkan kepada anak-anak disekitar Kampong Batara atau anak-anak dari luar Lingkungan Papring, yang berminat untuk mempelajari permainan tradisional.

Berdasarkan hasil dari observasi awal, beberapa permainan tradisional yang diajarkan dan dikembangkan di Kampong Batara diantaranya adalah : *petheng dudu*, *seltok*, *egrang batok*, *leker* atau *temeker*, *tembung bikel*, *pelencatan*, *yoyo*, *kitiran*, *gasing jajang*, *gasing kayu*, *dakon*, *kuartet using*, kucing-tikus, *unclang jajang*, *dhar-dhar*.



Gambar 2.2 Petheng Dudu (Dokumentasi Peneliti)

Petheng dudu merupakan salah satu permainan tradisional asli Banyuwangi yang terbuat dari potongan kayu yang membentuk benda pejal dimensi tiga. Permukaan dari permainan ini merupakan bangun dua dimensi segi-n. Satu set permainan ini terdiri dari enam atau tujuh biji dengan ukuran yang berbeda-beda. Permainan ini biasanya dimainkan secara berkelompok dan setiap kelompok terdiri dari tiga orang. Setiap anggota dalam kelompok harus bekerja sama agar dapat mengalahkan kelompok lainnya. Kelompok yang dinyatakan menang adalah kelompok yang dapat menyusun semua *dudu* dan bertahan berdiri minimal selama sepuluh detik. Kelompok yang kalah akan diberikan hukuman sesuai ketentuan kelompok yang menang.



Gambar 2.3 Seltok (Dokumentasi Peneliti)

Seltok terbuat dari bambu tua ataupun muda dengan diameter lubang relatif kecil. Terdapat dua bagian, yaitu tempat *mimis* yang disebut *seltok* dan bagian pendorong *mimis* disebut *otel*. Bambu pada bagian *seltok* lebih panjang dari *otel*. Panjang bambu pada *otel* sepertiga dari panjang *seltok*. Salah satu sisi *otel* tertutup oleh ruas, sisi lainnya yang berongga diisi potongan bambu atau potongan kayu utuh yang ukurannya hampir sepanjang *seltok*. *Mimis* berfungsi sebagai peluru. *Mimis* dapat dibuat dari daun yang dipadatkan, kertas basah yang dipadatkan, atau biji jambu sebesar lubang *seltok*.

Permainan *seltok* ini sejenis permainan peperangan. Permainan ini dimainkan secara berkelompok oleh segala usia, dengan syarat memiliki nyali untuk bermain. Pemilihan anggota kelompok dilakukan melalui musyawarah. Pada permainan ini diberlakukan batas area bermain melalui kesepakatan bersama. Pemain yang terkena *mimis* berarti kalah dan harus keluar dari kelompok. *Mimis* hanya

diperkenankan mengenai bagian badan ke bawah, tidak boleh mengenai bagian kepala dan leher. Kelompok yang kalah adalah kelompok yang anggotanya telah gugur semua. Kelompok pemenang dapat memberikan hukuman untuk kelompok yang kalah sesuai kesepakatan kelompoknya.



Gambar 2.4 Egrang Batok (Dokumentasi Peneliti)

Egrang batok merupakan permainan untuk melatih kekuatan serta keseimbangan kaki dan tangan dengan cara berjalan di atas *batok* (tempurung kelapa) yang telah dikaitkan dengan tali. Permainan ini dibuat dengan *batok* kelapa yang sudah tua dan kuat (Apriyono, dkk, 2019:54). Selain *batok*, tali juga dibuat dari bahan yang kuat. Tali berfungsi untuk pegangan sebagai penyeimbang tubuh. *Egrang batok* memiliki dua model tali, yaitu satu tali yang menyambungkan antara batok kiri dan kanan atau tali yang dipasang terpisah antara tali sebelah kanan dan tali sebelah kiri.



Gambar 2.5 Leker atau Temeker (Dokumentasi Peneliti)

Leker atau *temeker* merupakan nama lain dari permainan kelereng. Kelereng terbuat dari adonan semen dan kapur bentuknya yang bulat sebesar ibu jari kaki atau terbuat dari batu wali yang dibentuk sedemikian rupa sehingga menyerupai kelereng yang sebenarnya (Febriyanti, dkk, 2019:34). Pada umumnya sebelum memainkan kelereng terlebih dahulu pemain membuat garis atau gambar kotak lintasan dan menaruh beberapa kelereng. Setelah itu, masing-masing pemain

menyentilkan kelereng tersebut dengan jarak yang disepakati, apabila beberapa kelereng keluar dari lintasan, maka kelereng akan menjadi miliknya (Nugraha, 2020). Dalam permainan *temeker* terdapat beberapa bentuk pola permainan serta aturan-aturan dalam permainan seperti halnya *pot-potan*, *leng-lengan* dan *ulo-uloan* (Anam, dkk, 2017:183).



Gambar 2.6 Tembung Bikel (Dokumentasi Peneliti)

Tembung Bikel merupakan salah satu permainan tradisional yang digemari anak perempuan (Nugraha, 2020). Permainan ini menggunakan bola kecil dan *bikel*. *Bikel* terdiri dari 6 biji yang terbuat dari plastik ataupun besi dengan bentuk tertentu. Permainan ini minimal dimainkan oleh dua orang secara bergantian. Di daerah lain, permainan bola *bikel* atau disebut pula bola *bekel* dimainkan menggunakan bola kecil dan beberapa kerikil atau benda kecil sebagai pengganti *bikel*. Seperti penjelasan dari Nugraha (2020), bahwa cara memainkan bola *bekel* cukup mudah, yaitu dengan melempar bola *bekel* ke atas kemudian pemain harus mengambil beberapa kerikil atau benda kecil yang telah disepakati. Apabila salah satu pemain tidak berhasil mengambil beberapa kerikil, maka permainan akan dilanjutkan pemain berikutnya.



Gambar 2.7 Pelencatan (Dokumentasi Peneliti)

Pelencatan atau lompat tali adalah permainan yang menggunakan karet sebagai alat permainan. Sesuai pendapat dari Jannah, dkk (2019:215) bahwa permainan ini memakai tali yang disusun dari karet gelang, dan sangat favorit

sekitar tahun 70, 80, hingga 90-an. Karet disusun sepanjang mungkin dengan pola susunan tertentu. Jumlah pemain lompat tali minimal dilakukan tiga orang yang terdiri dari dua orang pemain membentangkan dan memegang tali, sementara pemain lain harus melewati atau melompat tanpa menyentuh tali tersebut (Nugraha, 2020).



Gambar 2.8 Yoyo (Dokumentasi Peneliti)

Yoyo merupakan permainan yang terbuat dari kayu yang dimainkan dengan cara melemparkan dan mengayunkan benang yang dikaitkan pada tengah alat. Bangsawan (2019) mendefinisikan *Yoyo* sebagai sebuah benda yang terbuat dari kayu dibentuk menyerupai roda berbelah dan berporos dibagian dalam, untuk memainkan permainan tersebut dengan bantuan tali yang pada kedua ujungnya disatukan pada kalep dari bahan porous tersebut.



Gambar 2.9 Kitiran (Dokumentasi Peneliti)

Kitiran awalnya terbuat dari buah kelapa kecil. Namun seiring perkembangan zaman permainan ini dibuat dari bahan plastik dengan benang di lubang tengahnya. Permainan ini hanya dimainkan dengan menarik dan mengulur tali.



Gambar 2.10 Gasing Jajang dan Gasing Kayu (Dokumentasi Peneliti)

Ada dua jenis *gasing* yaitu *gasing jajang* dan *gasing kayu*. *Gasing jajang* atau lebih dikenal dengan sebutan *gasing* terbuat dari bambu berbentuk tabung

dengan tali untuk menariknya sehingga dapat berputar (Febriyanti, dkk, 2019:4). *Gasing* ini menimbulkan bunyi pada saat dimainkan. *Gasing* ini dimainkan dengan cara menarik tali pada *gasing* sehingga *gasing* dapat berputar cepat dengan suara keras atau dapat memecahkan *gasing* lawan.

Gasing kayu terbuat dari kayu yang biasanya berbentuk bulat atau kerucut yang dikaitkan tali. Dompu (2019) menyebutkan *gasing* kayu atau *penggalan* memiliki bentuk seperti bola yang ditengahnya terdapat tali yang dililitkan dan diikat pusatnya. Menurutnya, jika tali dilempar dengan benar maka *gasing* akan memutar seimbang. Tujuan dalam permainan ini adalah untuk mengalahkan pemain lawan dengan cara menjatuhkan *gasing* lawan atau mempertahankan lamanya putaran *gasing*.



Gambar 2.11 Dakon (Dokumentasi Peneliti)

Dakon sering disebut *congklak* merupakan permainan yang dilakukan oleh dua orang yang saling berhadapan dan dilakukan dengan alat bantu papan *congklak* yang disebut *dakon* (Muzdalipah & Yulianto, 2015:69). Alat permainan ini terbuat dari kayu atau plastik yang terdiri dari beberapa *gentong* (lubang) dan batu atau plastik sebagai isiannya. Tujuan permainan ini adalah mengisi *gentong* besar sebanyak-banyaknya.

Berdasarkan penjelasan Dompu (2019) permainan ini menggunakan biji *congklak* yang terbuat dari cangkang karang, atau menggunakan batu, dengan papan *congklak* yang berisi 16 lubang. Ia menambahkan bahwa jumlah biji *congklak* adalah 98 buah dan papan *congklak* terbuat dari plastik kayu.



Gambar 2.12 Kwartet Using (Dokumentasi Peneliti)

Kuartet using merupakan permainan yang berupa kartu yang dimainkan oleh 4 orang. Satu set kartu berjumlah 32 kartu yang terdiri dari 8 seri kartu dengan 4 nama setiap serinya. Mayoritas 8 seri kartu menampilkan gambar terkait Banyuwangi seperti makanan tradisional, kerajaan, sayuran, upacara adat, gedung bersejarah, kesenian, binatang, dan tempat wisata. Cara memainkan permainan ini diawali dengan mengocok satu set kartu kemudian membagikan 4 kartu kepada setiap pemain, sisanya diletakkan di tengah pemain yang duduk melingkar. Pemain pertama meminta satu kartu kepada pemain lainnya dengan cara menyebutkan nama seri kartu yang diminta. Jika pemain lain tersebut memiliki kartu yang dimaksudkan, maka wajib diberikan kepada pemain yang meminta. Jika tidak, maka pemain harus mengambil satu kartu sisa yang dipasang di tengah. Pemain dinyatakan menang jika mampu mengumpulkan seri lengkap terbanyak.



Gambar 2.13 Kucing Tikus (Dokumentasi Peneliti)

Kucing tikus dimainkan oleh beberapa anak. Permainan ini terdiri dari satu pemain yang berperan sebagai kucing, satu pemain berperan sebagai tikus, serta pemain sisanya bergandengan tangan membentuk lingkaran sebagai benteng. Permainan ini bertujuan agar tikus tidak dimakan oleh kucing.



Gambar 2.14 Unclang Jajang (Dokumentasi Peneliti)

Unclang jajang atau *rangku alu* merupakan jenis permainan yang diiringi tari yang dilakukan minimal 4 orang pemain. Permainan ini dimainkan dengan menggerakkan 2 pasang bambu dan pemain berusaha melangkah di sela-sela bambu yang dimainkan agar kaki tidak terjepit.



Gambar 2.15 Dhar-dhar (Dokumentasi Peneliti)

Di daerah lain, *dhar-dhar* lebih dikenal dengan nama *egrang* bambu. *Egrang* merupakan permainan tradisional yang menggunakan batang bambu (Nugraha, 2020). Alat permainan ini terbuat dari sepasang bambu utuh yang memiliki panjang 2 meter dengan diameter 10 cm dan bambu yang berukuran panjang 30 cm dengan diameter 5 cm. Sebelumnya, bambu yang lebih besar memiliki lubang sepanjang diameter bambu yang kecil. Lubang berfungsi untuk menyambungkan bambu kecil pada bambu besar dan mengaitkannya menggunakan tali.

Permainan ini tidak memerlukan tempat (lapangan) yang luas. Ada dua jenis permainan *dhar-dhar*, yaitu berlari menggunakan *dhar-dhar* dan adu kekuatan *dhar-dhar*. Pada jenis pertandingan berlari menggunakan *dhar-dhar*, pemain berdiri pada *dhar-dhar* masing-masing di depan garis *start* sebagai tanda permainan siap dimulai. Pemain dapat berlari setelah diberikan aba-aba dari teman lain yang belum atau tidak mengikuti pertandingan. Pemain yang pertama sampai di garis finish dinyatakan sebagai pemenangnya.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini difokuskan pada dua permainan tradisional yang telah dimainkan anak-anak sejak awal berdirinya Kampong Batara dan termasuk dalam permainan dasar di Kampong Batara, yaitu *petheng dudu* dan *seltok*.

2.3 Etnomatematika Permainan Tradisional Banyuwangi di Kampong Batara

Permainan tradisional merupakan suatu bentuk aktivitas yang biasa dilakukan oleh anak-anak sebagai hiburan, dengan atau tanpa alat, dan diajarkan dari suatu generasi ke generasi berikutnya. Perkembangan zaman membuat permainan tradisional semakin bergeser posisinya, berganti menjadi permainan yang memanfaatkan kecanggihan IT. Tanpa disadari, pergeseran tersebut menimbulkan berbagai efek negatif seperti anak kecanduan permainan *online*, peningkatan angka kejahatan, kurangnya konsentrasi dalam pembelajaran, dan sebagainya. Untuk itu diperlukan upaya mengenalkan kembali anak pada permainan tradisional dalam aktivitas sehari-hari maupun dalam pembelajaran. Permainan tradisional juga dapat dijadikan dalam proses pembelajaran.

Penggunaan permainan tradisional dalam pembelajaran dapat dilakukan jika sebelumnya guru dapat mengidentifikasi konsep-konsep pembelajaran yang termuat dalam permainan tradisional tersebut. Salah satu konsep pembelajaran yang terdapat dalam permainan tradisional adalah matematika. Secara umum dalam permainan tradisional muncul konsep-konsep matematika yang tidak disadari oleh pemain-pemainnya, seperti: konsep mengukur, menghitung, mengelompokkan, dan sebagainya. Konsep matematika yang ada dalam permainan tradisional itu dikenal sebagai etnomatematika.

Identifikasi etnomatematika pada permainan tradisional akan memberikan beragam alternatif pembelajaran kontekstual yang dapat dilakukan guru, tidak hanya di kelas tetapi juga di luar kelas. Kabupaten Banyuwangi dengan beragam budayanya, menjadi suatu wilayah yang menarik untuk dieksplorasi, khususnya pada permainan tradisional. Terdapat banyak permainan tradisional di Banyuwangi dan berusaha untuk dilestarikan di Kampoeng Batara, yaitu suatu bentuk pendidikan non formal yang berfokus pada pelestarian permainan tradisional.

Diantara permainan tradisional yang terdapat di Kampoeng Batara, terdapat dua permainan yang dikenal sejak awal berdirinya Kampoeng Batara, yaitu: *petheng dudu* dan *seltok*. Pada permukaan alat permainan *petheng dudu* menunjukkan keserupaan dengan konsep geometri dimensi dua seperti: bentuk segitiga, segi empat, dan segi banyak atau *poligon*. Permainan ini dimainkan

secara berkelompok yang tiap kelompok terdiri dari 3 pemain. Kondisi tersebut menunjukkan adanya konsep himpunan.

Seltok merupakan permainan yang menggunakan alat dari bambu. Bentuk bambu menyerupai tabung sehingga termasuk dalam konsep geometri dimensi tiga. Pemain *seltok* harus memiliki strategi untuk mengatur jarak antar pemain sehingga dapat mengenai sasaran dengan tepat dan cepat.

Identifikasi awal yang dilakukan pada kedua permainan tradisional tersebut menunjukkan adanya etnomatematika pada permainan *petheng dudu* dan *seltok*. Untuk itu dapat ditentukan indikator penelitian adalah konsep-konsep matematika yang terdapat pada permainan tradisional *petheng dudu* dan *seltok*.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

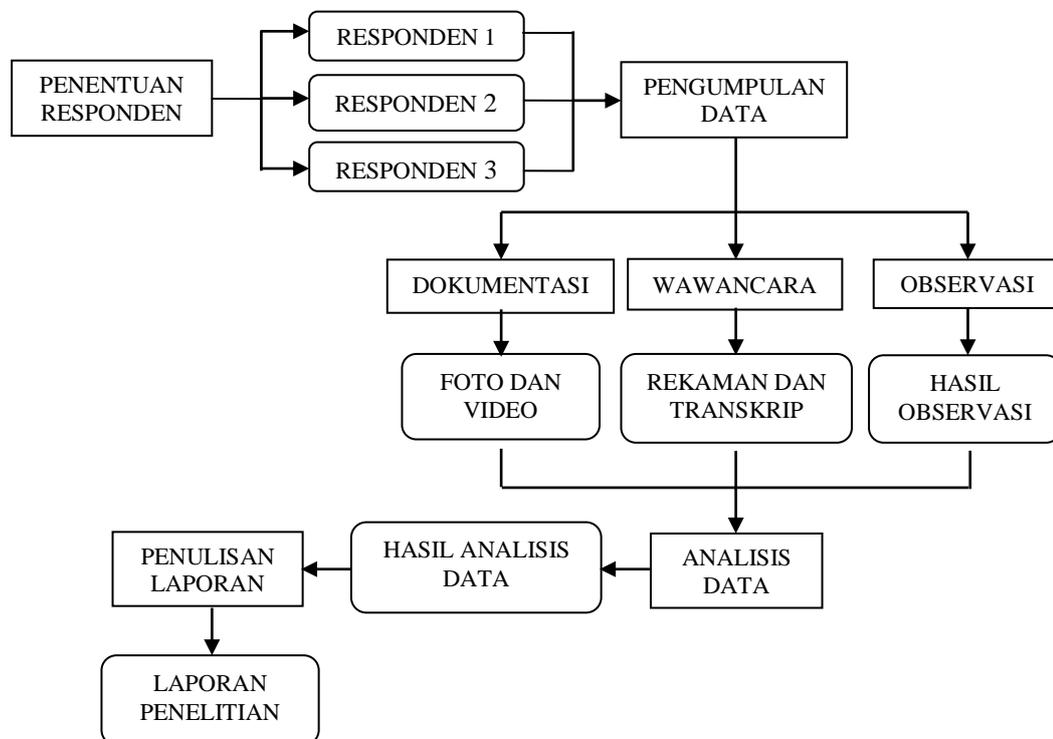
Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang bersifat eksploratif. Bogdan dan Taylor menyatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati (Suwendra, 2018:4). Menurut Moleong, penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian yang meliputi perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lainnya dengan cara mendeskripsikan dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan berbagai metode alamiah (Fitrah & Luthfiyah, 2017:44-45). Sedangkan Sukmadinata menyatakan bahwa penelitian deskriptif dapat dipahami sebagai metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang berlangsung saat ini atau lampau secara apa adanya tanpa manipulasi atau perubahan variabel-variabel bebas yang disajikan sesuai kondisi individual atau berupa angka-angka (Fitrah & Luthfiyah, 2017:36). Sehingga secara umum penelitian kualitatif deskriptif merupakan penelitian yang digunakan untuk memahami dan menggambarkan fenomena dari berbagai hal yang dialami subjek penelitian saat ini atau di masa lampau yang hasilnya disajikan dalam bentuk data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan tanpa manipulasi sesuai kondisi sesungguhnya.

Penelitian kualitatif memiliki beberapa karakteristik yaitu: (1) dilakukan dengan kondisi yang alamiah yang dilakukan langsung ke sumber data dan peneliti adalah instrument kunci; (2) bersifat deskriptif dengan data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar; (3) lebih menekankan pada proses daripada produk atau *outcome*; (4) penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif; (5) lebih menekankan makna dari data (Anggita & Setiawan, 2018:10). Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, maka penelitian ini dilakukan dalam kondisi alamiah permainan tradisional anak-anak di Kampong Batara; dengan peneliti bertindak sebagai instrumen kunci dan dibantu instrumen-

instrumen pelengkap yang lain yaitu pedoman wawancara dan observasi; data yang terkumpul berbentuk foto, video, dan transkrip wawancara; lebih menekankan pada proses eksplorasi permainan tradisional anak-anak; analisis data dilakukan secara induktif; serta lebih menekankan makna dari data yang diperoleh.

3.2 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi konsep-konsep matematika dalam permainan tradisional di Banyuwangi. Berikut adalah alur rancangan penelitian yang dilakukan.



Gambar 3.1 Alur Rancangan Penelitian

Penelitian diawali dengan melakukan penentuan responden. Berdasarkan kondisi di daerah penelitian, ditetapkan tiga responden dari pegiat dan pemain permainan tradisional Banyuwangi. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dengan cara wawancara dan observasi terhadap objek penelitian. Dokumentasi dilakukan selama wawancara melalui rekaman suara, video, dan pengambilan sumber (foto). Analisis data dilakukan terhadap data-data yang telah diperoleh

sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Hasil analisis data selanjutnya menjadi bahan penulisan laporan penelitian.

3.3 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *purposive area*, yaitu penentuan daerah penelitian dengan kriteria tertentu. Penelitian ini dilakukan di Kampong Batara, Papring, Kalipuro Banyuwangi. Daerah ini dipilih menjadi daerah penelitian karena merupakan pusat kegiatan *dolanan* (permainan tradisional) di Kabupaten Banyuwangi. Selain itu belum pernah dilakukan penelitian sejenis di lokasi tersebut.

3.4 Metode Penentuan Responden

Responden dalam penelitian ini disebut informan. Informan dipilih sesuai dengan teknik *purposive sampling* yaitu penentuan informan berdasarkan kriteria yang dibutuhkan dalam penelitian. Informan pada penelitian ini adalah seorang pengelola Kampong Batara, yang dipilih dengan kriteria memiliki keterlibatan langsung selama 5 tahun terakhir, mengetahui sejarah permainan tradisional Banyuwangi, memahami dan dapat menjelaskan detail alat serta cara memainkan permainan tradisional. Dua informan yang lain ditentukan dari 2 orang anggota di Kampong Batara yang mayoritas berusia 7 sampai 14 tahun dan terlibat aktif dalam berbagai permainan di Kampong Batara serta dapat memainkan dan dapat menjelaskan aturan permainan tradisional Banyuwangi.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu tahapan yang penting dalam sebuah penelitian karena salah satu tujuan dari sebuah penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Beberapa instrumen tambahan diperlukan sesuai dengan teknik pengumpulan data yang digunakan, yaitu pedoman wawancara dan pedoman observasi.

3.5.1 Observasi

Penelitian ini menggunakan jenis observasi partisipasi pasif yaitu peneliti berada di tempat penelitian tanpa terlibat langsung dalam kegiatan yang diteliti (Sugiyono, 2020:108). Pada tahap ini, peneliti mengamati proses permainan tradisional *petheng dudu* dan *seltok*. Selain itu, alat permainan *seltok* dapat dengan mudah dibuat sendiri sehingga dapat dieksplorasi proses pembuatannya. Tahap observasi bertujuan untuk menghasilkan data yang selanjutnya diidentifikasi konsep matematikanya. Observasi dilakukan dengan menggunakan pedoman observasi sebagai instrumennya. Observasi dilakukan selama proses pembuatan alat dan selama permainan berlangsung. Pedoman observasi dibuat dengan kisi-kisi sebagai berikut.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Pedoman Observasi

No	Komponen Observasi
1.	Pembuatan alat
2.	Persiapan permainan
3.	Aturan permainan
4.	Proses permainan

3.5.2 Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dari topik tertentu (Esterberg dalam Sugiyono, 2020:114). Wawancara bertujuan untuk menghasilkan data yang selanjutnya diidentifikasi konsep matematikanya. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semiterstruktur. Wawancara semiterstruktur dilakukan dengan menuliskan garis-garis besar penelitian sebagai pedoman wawancara yang pelaksanaannya lebih bebas dalam menemukan permasalahan secara terbuka melalui pendapat dan ide-ide (Sugiyono, 2020:115-116). Pertanyaan dalam proses wawancara dapat dikembangkan sesuai dengan jawaban yang disampaikan oleh responden pada pertanyaan sebelumnya. Wawancara dilakukan dengan ketiga informan yang telah ditentukan. Wawancara akan dibantu dengan instrumen berupa pedoman wawancara dengan kisi-kisi sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Pedoman Wawancara

No	Komponen Wawancara
1.	Pembuatan alat
2.	Persiapan permainan
3.	Aturan permainan
4.	Proses permainan

3.5.3 Dokumentasi

Selain teknik observasi dan wawancara, dokumentasi menjadi salah satu pelengkap dalam proses pengumpulan data. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang lalu berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2020:124). Dokumentasi yang digunakan pada penelitian ini berupa foto, video, rekaman suara, transkrip hasil wawancara, serta catatan hasil observasi.

3.6 Analisis data

Menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2020:133), analisis data dilakukan berdasarkan beberapa langkah yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan dan verifikasi).

3.6.1 *Data reduction* (reduksi data)

Reduksi data dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam pengumpulan data selanjutnya. Reduksi data berupa gambaran yang lebih jelas yang dihasilkan melalui pemilihan, rangkuman, pencarian pola dan tema terhadap hal-hal pokok dan penting yang difokuskan (Sugiyono, 2015:247). Pada penelitian ini, dilakukan transkrip hasil wawancara dan catatan hasil observasi untuk mendapatkan hasil observasi dan wawancara mengenai permainan tradisional Banyuwangi yang direduksi sesuai indikator penelitian yang telah ditetapkan.

3.6.2 *Data display* (penyajian data)

Pada tahap ini data dapat berupa uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya agar peneliti lebih mudah memahami dan merencanakan tahapan selanjutnya (Sugiyono, 2015:249). Data yang diperoleh pada penelitian ini disajikan dalam bentuk gambar dan deskripsi mengenai

pembuatan, alat dan cara memainkan beberapa permainan *petheng dudu* dan *seltok*.

3.6.3 *Data conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan dan verifikasi)

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang belum pernah ada dan disajikan dalam bentuk deskripsi atau gambaran mengenai hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori dari suatu obyek yang abstrak menjadi obyek yang jelas (Sugiyono, 2015:252). Penarikan kesimpulan dilakukan sesuai indikator penelitian yang telah ditetapkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Terdapat tiga informan penelitian yaitu pengelola dan dua pemain permainan tradisional Banyuwangi. Informan pertama yaitu Bapak Widie Nurmahmudi. Beliau merupakan pendiri sekaligus satu-satunya pengelola Kampong Batara yang berdiri pada tahun 2015. Beliau juga pernah menjadi seorang jurnalis di beberapa media elektronik seperti radio, media *online* maupun cetak serta aktif dalam organisasi kebudayaan seperti FKMP (Forum Komunikasi Masyarakat Papring), SKB (Sengke Kuwung Blambangan), dan PMAN (Pendidikan Masyarakat Adat Nusantara).



Gambar 4.1 Informan 1

Informan kedua adalah seorang pemain sekaligus pelajar yang duduk di kelas 9 MTs Ibrahmy, Secang, Kalipuro, bernama Herfan Efendi atau akrab dipanggil Pendik. Informan merupakan salah satu anak asli Kampong Batara yang mengikuti hampir semua kegiatan di Kampong Batara mulai dari awal berdirinya Kampong Batara, dan aktif mengikuti beberapa kegiatan yang diselenggarakan di dalam maupun luar Kampong Batara. Informan terlibat dalam pementasan permainan tradisional di Jakarta dalam acara Hari Internasional Masyarakat Adat Sedunia tahun 2019.



Gambar 4.2 Informan 2

Informan ketiga adalah Muhammad Riski Alul Bahtiar, yang masih berstatus pelajar di MTs Darussalam 2 kelas 9. Informan aktif mengikuti kegiatan yang diadakan di Kampong Batara, dan dapat memainkan semua permainan. Informan juga terlibat dalam pementasan permainan tradisional di Jakarta pada acara Hari Internasional Masyarakat Adat Sedunia tahun 2019.



Gambar 4.3 Informan 3

Penelitian ini dibatasi pada dua permainan dasar yang ada di Kampong Batara yang meliputi permainan *petheng dudu* dan *seltok*. Kedua permainan tersebut merupakan permainan dasar yang dimainkan sejak awal berdirinya di Kampong Batara dan masih aktif dimainkan hingga saat ini. Kedua permainan tersebut terlihat seperti gambar berikut ini.



Gambar 4.4 Petheng Dudu



Gambar 4.5 Seltok

4.1.1 Hasil Eksplorasi Permainan Tradisional Petheng Dudu

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa permainan *petheng dudu* merupakan salah satu permainan tradisional asli Banyuwangi karena belum dijumpai permainan sejenis di daerah lainnya. Penjelasan tersebut berdasarkan hasil wawancara dari informan pertama. Alat permainan tersebut dibeli dari pengrajin alat permainan *petheng dudu* di daerah Kabat, Banyuwangi karena belum dapat dibuat oleh pemain di Kampoeng Batara.



Gambar 4.6 Alat Permainan Petheng Dudu

Satu set alat permainan ini terdiri dari 6 atau 7 buah *petheng dudu* dengan besar yang beragam. Permukaan *petheng dudu* menyerupai beberapa bentuk geometri dimensi dua, diantaranya segi empat, segi lima, dan segi enam.



Gambar 4.7 Permainan Petheng Dudu

Cara menyusun *petheng dudu* biasanya dimulai dengan meletakkan *petheng dudu* yang paling besar di bagian paling bawah dilanjutkan *petheng dudu* berukuran lebih kecil yang disusun ke atas.

Permainan ini dilakukan secara berkelompok yang terdiri dari 2 pemain setiap kelompok dengan usia yang beragam. Pemain dianggap menang jika dapat menyusun *petheng dudu* dengan waktu lebih cepat serta bertahan berdiri selama 60 detik. Namun, menurut pendapat informan kedua dan ketiga *petheng dudu* cukup bertahan berdiri selama 10 detik saja. Pemain yang kalah merupakan pemain paling akhir yang dapat atau tidak dapat mendirikan *petheng dudu*.

Langkah-langkah permainan *petheng dudu* adalah berikut ini:

1. Permainan diawali dengan pembentukan kelompok yang terdiri dari dua anggota setiap kelompok. Satu anggota berdiri di belakang anggota lainnya dan memberi jarak antar anggota kelompok lain.



Gambar 4.8 Pembentukan Kelompok

2. Setiap anggota kelompok saling berhadapan dengan posisi jongkok.



Gambar 4.9 Setiap Pemain dalam Satu Kelompok Saling Berhadapan

3. *Petheng dudu* dalam *bese* bambu ditumpahkan ke permukaan tanah yang relatif rata dan anggota kelompok saling bekerja sama untuk menyusun *petheng dudu*.



Gambar 4.10 Bekerja Sama Mendirikan *Petheng Dudu*

4. Setiap kelompok menyusun *petheng dudu* agar dapat berdiri selama 60 detik.



Gambar 4.11 *Petheng Dudu* Dapat Berdiri

4.1.2 Hasil Eksplorasi Permainan Tradisional *Seltok*

Alat permainan *seltok* biasanya digunakan untuk mengusir hewan yang mengganggu tanaman di perkebunan. Permainan ini dibuat dengan bahan utama bambu dengan isian yang berfungsi sebagai peluru yang disebut *mimis*. Alat permainan ini memiliki dua bagian yaitu bagian untuk meletakkan *mimis* yang disebut *laras* dan bagian pemicu atau pendorong.



Gambar 4.12 Macam-Macam Bentuk *Seltok*

Menurut informan pertama, pembuatan satu *seltok* membutuhkan satu ruas bambu atau sepanjang 30 cm. Panjang pendorong kisaran 7 cm sampai 10 cm sedangkan panjang *laras* bisa mencapai 20 cm, 25cm, atau 30 cm. Alat tersebut dibuat dengan ranting bambu atau *carang* dengan ukuran sebesar ibu jari atau sekitar ± 2 cm. Sedangkan informan kedua menjelaskan bahwa *seltok* dapat dibuat dengan bambu tua atau kering dengan panjang satu ruas dengan panjang ± 30 cm. Bagian pendorong dipotong sebesar gengaman tangan atau selebar 4 jari yaitu sepanjang 7,5 cm. Informan ketiga menggunakan bambu *apus* atau *watu* yang tua dengan panjang satu jengkal atau sepanjang 21 cm, dan diameter seukuran jari manis atau sekitar 2 cm.



Gambar 4.13 Pembuatan *Seltok*



Gambar 4.14 Pegangan *Seltok*

Mimis yang digunakan disesuaikan dengan besar lubang *seltok*. Berdasarkan penjelasan informan pertama, dahulu bunga *bacin* digunakan sebagai *mimis* namun seiring perkembangan zaman bunga *bacin* diganti dengan kertas yang dibasahi dan dipadatkan.



Gambar 4.15 Kertas Dibasahi

Informan kedua menyatakan bahwa saat ini *mimis* dapat berupa kertas yang dibasahi lalu dipadatkan atau dapat menggunakan *pucil* (buah kecil) jambu air yang disesuaikan dengan besar lubang *seltok* atau berupa beberapa daun tanaman yang dipadatkan pada lubang *seltok*.



Gambar 4.16 Pucil Jambu Air

Permainan *seltok* biasanya dimainkan oleh pemain dengan usia dan tinggi badan yang bervariasi. Daerah permainan dibatasi dengan batas tanda misalnya dibatasi dari jalan A sampai jalan B sekitar 90 m².

Adapun cara menggunakan *seltok* adalah sebagai berikut :

1. Lepas pendorong dari *larasnya*



Gambar 4.17 Seltok

2. Isi bagian *laras* dengan *mimis* dari kertas basah atau biji tanaman lalu pukul-pukul bagian *mimis* dengan bagian pegangan pendorong.



Gambar 4.18 Pemasangan Mimis Kertas Basah

3. Masukkan kembali pendorong pada *laras*



Gambar 4.19 Pasang Kembali Pendorong pada Laras

4. Buat awalan dengan menarik dan mendorong bagian pendorong *seltok*, bisa lebih dari sekali
5. Dorong *mimis* dengan tekanan yang lebih besar

Informan pertama mengatakan bahwa permainan dapat dilakukan secara individu semacam permainan polisi-polisian. Satu pemain berperan sebagai polisi dan pemain lainnya berperan sebagai penjahat. Misalnya terdapat 10 pemain maka terdapat 1 pemain yang menjadi polisi. Pemain yang kalah saat *hompimpa* atau *sut* akan menjadi polisi sedangkan 9 pemain lainnya menjadi penjahat. Kesembilan pemain tersebut akan bersembunyi di beberapa area yang telah ditentukan batasnya sedangkan polisi bertugas mencari dan menembak penjahat dengan *seltok*. Jika salah satu tertangkap maka akan berganti peran menjadi polisi, begitu seterusnya hingga disepakati bahwa permainan tersebut selesai.

Hompimpa merupakan penentuan pemain dengan membolak-balikkan telapak tangan diiringi kalimat “*hompimpa alai hom gambreng*” sehingga salah satu atau minoritas pemain membalikkan bagian telapan tangan yang sama.



Gambar 4.20 Hompimpa

Sedangkan *sut* adalah penentuan pemenang dengan cara mengulurkan jari jempol, telunjuk, atau kelingking dengan menggenggam tangan terlebih dahulu dan diiringi kalimat “*sut jreng*”.



Gambar 4.21 Sut

Sedangkan informan kedua berpendapat bahwa permainan *seltok* dapat dilakukan dalam bentuk perang-perangan yang dilakukan secara berkelompok. Dalam permainan ini banyak pemain dibagi menjadi dua kelompok sama banyak. Setiap kelompok menyerang kelompok pemain lawan. Aturan *menyeltok* pada jenis permainan polisi-polisian dan perang-perangan sama yaitu diperbolehkan menembak pemain lawan di seluruh bagian tubuh kecuali kepala dan wajah.



Gambar 4.22 Permainan Seltok Jenis Perang-Perangan

Bentuk lain dari permainan *seltok* yaitu adu keras. Permainan ini hanya difokuskan pada keras atau tidaknya suara *seltok* yang dihasilkan. Permainan ini dimainkan secara individu minimal 2 pemain. Tidak ada awalan khusus namun

diberikan aba-aba sebagai tanda dimulainya permainan dari teman lain yang tidak menjadi pemain.



Gambar 4.23 Permainan *Seltok* Adu Keras

Selain itu permainan *seltok* dapat digunakan untuk adu tempel pada media tertentu. Media yang digunakan biasanya berupa *banner* yang ditempelkan pada dinding atau permukaan yang relatif rata. Sama halnya seperti permainan *seltok* adu keras, permainan ini juga tidak ada awalan hanya saja ada aba-aba dari teman bukan pemain sebagai tanda dimulainya permainan. Media yang digunakan dalam permainan ini biasanya banner.



Gambar 4.24 Permainan *Seltok* Adu Tempel

Keempat jenis permainan *seltok* tersebut memiliki langkah awal yang sama yaitu menentukan pemain lawan atau kelompok pemain lawan dengan cara *hompimpa* atau *sut*. Proses permainan diawali dengan *hompimpa* atau *sut*. Setelah dilakukan awalan tersebut, permainan *seltok* dilanjutkan sesuai jenisnya.

Langkah-langkah permainan *seltok* jenis polisi-polisian adalah sebagai berikut :

1. Semua pemain melakukan *hompimpa/sut* untuk menentukan pemain polisi dan pemain maling atau tawanan.

2. Pemain polisi menutup mata sedangkan pemain lain sebagai maling atau tawanan berlari untuk mencari tempat persembunyian.
3. Pemain polisi berlari mengelilingi batas area permainan untuk menemukan pemain maling atau tawanan.
4. Pemain polisi menemukan dan *menyeltok* pemain maling atau tawanan.
5. Pemain maling atau tawanan yang sudah *diseltok* pindah ke tengah area permainan untuk menggantikan pemain polisi.
6. Langkah permainan diulangi dari langkah kedua sampai semua pemain bersepakat untuk menghentikan permainan.

Sedangkan pada jenis *seltok* perang-perangan, cara permainannya sebagai berikut :

1. Pembentukan kelompok dilakukan dengan cara pemain yang memiliki badan besar yang sama saling *sut*. Semua pemain yang *sutnya* menang dijadikan satu kelompok begitupun pemain yang *sutnya* kalah.



Gambar 4.25 Pemain Melakukan Sut

2. Setiap kelompok berlari mencari posisi pada area yang telah dibatasi.



Gambar 4.26 Mencari Posisi

3. Setiap anggota dalam kelompok menyerang anggota kelompok lainnya sampai semua anggota dari salah satu kelompok terkena *seltok*. Bagi pemain yang telah terkena *seltok* maka akan keluar dari area permainan dan tidak boleh mengikuti permainan lagi.



Gambar 4.27 Salah satu pemain terkena *seltok*

4.2 Triangulasi Sumber Data

Hasil wawancara dan observasi yang telah dianalisis kemudian dilakukan pencocokan terhadap data yang diperoleh dari ketiga informan tersebut. Pencocokan data tersebut dipaparkan pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Triangulasi Data

No	Komponen	Informan 1	Informan 2	Informan 3
1.	Persiapan permainan <i>petheng dudu</i>	Alat permainan berisi 6 atau 7 buah <i>petheng dudu</i>	Alat permainan berisi 6 atau 7 buah <i>petheng dudu</i> .	Alat permainan berisi 6 atau 7 buah <i>petheng dudu</i>
	Aturan permainan <i>petheng dudu</i>	- Dimainkan oleh 2 orang	- Dimainkan oleh 2 orang atau berkelompok	- Dimainkan oleh 2 orang
			- Batas waktu penyusunan selama 5 menit.	- Batas waktu penyusunan selama 30 menit.

		- Dapat bertahan berdiri selama 60 detik.	- Dapat bertahan berdiri selama 10 detik	- Dapat bertahan berdiri selama 10 detik
Proses permainan <i>petheng dudu</i>	- <i>Sut</i>	- Memilih pemain sebagai kelompoknya	- Memilih pemain sebagai kelompoknya	
	- Pengacakan <i>petheng dudu</i>	- Pengacakan <i>petheng dudu</i>	- Pengacakan <i>petheng dudu</i>	
	- Penyusunan <i>petheng dudu</i>	- Penyusunan <i>petheng dudu</i> dari bentuk yang terbesar ke yang terkecil	- Penyusunan <i>petheng dudu</i> dari bentuk yang terbesar ke yang terkecil	
	- Perhitungan <i>petheng dudu</i> yang telah berdiri selama 60 detik	- Perhitungan <i>petheng dudu</i> yang telah berdiri selama 10 detik	- Perhitungan <i>petheng dudu</i> yang telah berdiri selama 10 detik	

2.	Pembuatan alat permainan <i>Seltok</i>	- Panjang bambu satu ruas dengan panjang pendorong kisaran 7-10 cm sedangkan panjang <i>laras</i> mencapai 20, 25, atau 30 cm	- Bambu tua atau kering sepanjang satu ruas	- Bambu apus atau watu yang tua dengan panjang satu jengkal dan diameter seukuran jari manis
		- <i>Mimis</i> bunga bacin atau kertas basah	- <i>Mimis</i> dari biji tanaman jambu atau kertas basah	- <i>Mimis</i> dari kertas basah
	Aturan permainan <i>seltok</i>	- Area bermain menggunakan batas bangunan atau jalan - <i>Menyeltok</i> semua bagian tubuh kecuali kepala	- Area bermain menggunakan batas bangunan atau jalan - <i>Menyeltok</i> semua bagian tubuh kecuali kepala	- Area bermain menggunakan batas bangunan atau jalan - <i>Menyeltok</i> semua bagian tubuh kecuali kepala
	- Jenis permainan <i>seltok</i>	- <i>seltok</i> polisi-polisian yang terdiri dari 1 pemain polisi dan pemain lain sebagai maling atau tawanan	- <i>seltok</i> perang-perangan yang terdiri dari dua kelompok dengan anggota yang sama banyak	- <i>seltok</i> perang-perangan yang terdiri dari dua kelompok dengan anggota yang sama banyak

		- <i>seltok</i> adu keras dan adu tempel minimal terdiri dari 2 pemain	- <i>seltok</i> adu keras dan adu tempel minimal terdiri dari 2 pemain	- <i>seltok</i> adu keras dan adu tempel minimal terdiri dari 2 pemain
--	--	--	--	--

Berdasarkan data triangulasi tersebut dapat disimpulkan bahwa permainan *petheng dudu* terdiri dari 6 atau 7 buah *petheng dudu* namun informan pertama dan ketiga menyampaikan bahwa permainan *petheng dudu* dapat dimainkan oleh dua orang sedangkan informan kedua menyampaikan bahwa permainan tersebut dapat dimainkan oleh dua orang ataupun berkelompok. Proses permainan menurut informan pertama dan kedua tidak berbeda, hanya saja berdasarkan pendapat informan pertama proses permainan menggunakan *sut* dalam pemilihan pemain dan tidak ada aturan penyusunan *petheng dudu*.

Berdasarkan penjelasan ketiga informan, pembuatan alat permainan *seltok* menggunakan bahan utama bambu dengan panjang bagian pegangan dan *laras* memiliki panjang yang berbeda. Dalam pembuatan alat permainan tersebut, setiap informan menggunakan cara yang berbeda. Seperti informan pertama dan kedua yang menggunakan satu ruas bambu untuk membuat satu *seltok*. Sedangkan informan ketiga menggunakan bambu sepanjang jengkal tangan dan diameter sebesar jari manis. *Mimis* yang digunakan adalah kertas yang dibasahi, namun informan kedua juga menggunakan *pucil* jambu air sebagai *mimis*. Jenis permainan yang menggunakan *seltok* antara lain polisi-polisian, perang-perangan, adu tempel, dan adu keras.

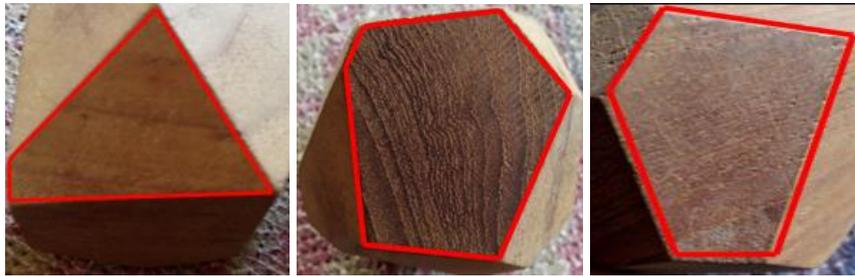
4.3 Etnomatematika Pada Permainan *Petheng Dudu* Dan *Seltok*

Hasil penelitian dan triangulasi data selanjutnya digunakan sebagai bahan identifikasi konsep-konsep matematika pada permainan *petheng dudu* dan *seltok*. Hasil identifikasi diperoleh sebagai berikut:

1. Konsep Geometri

Pada Permainan *petheng dudu* diperoleh konsep geometri dua dimensi dan tiga dimensi. Konsep geometri dua dimensi yang terdapat pada permainan *petheng*

dudu adalah bentuk-bentuk segi-n tidak beraturan. Sedangkan konsep geometri tiga dimensi yang diperoleh adalah bentuk bangun ruang tidak beraturan.

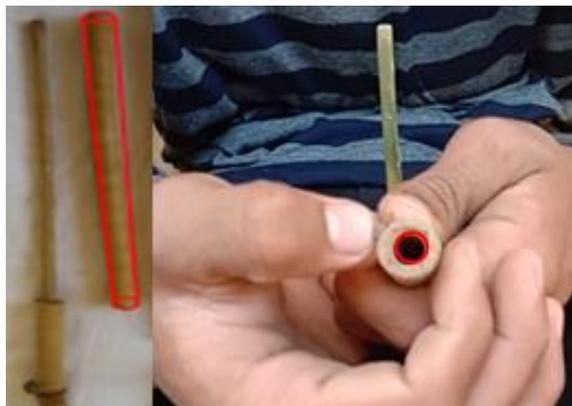


Gambar 4.28 Konsep Segi-n Tidak Beraturan pada *Petheng Dudu*



Gambar 4.29 Konsep Bangun Ruang Tidak Beraturan pada *Petheng Dudu*

Pada Permainan *seltok* diperoleh konsep geometri dua dimensi dan tiga dimensi. Konsep geometri dua dimensi yang terdapat pada permainan *seltok* adalah lingkaran pada lubang *seltok*. Sedangkan konsep geometri tiga dimensi yang diperoleh adalah bentuk tabung.



Gambar 4.30 Konsep Tabung pada *Seltok*

2. Konsep Himpunan

Permainan *petheng dudu* dan *seltok* memuat konsep himpunan sebagai berikut :

- a. Permainan *petheng dudu* dilakukan secara berkelompok yang terdiri dari 2 pemain setiap kelompok.

- b. Permainan *seltok* jenis perang-perangan dilakukan oleh 2 kelompok dengan anggota yang sama banyak.
- c. Pembentukan kelompok dilakukan dengan cara pemain yang memiliki badan besar yang sama saling *sut*. Semua pemain yang *sutnya* menang dijadikan satu kelompok begitupun pemain yang *sutnya* kalah.
- d. Pada permainan *seltok* perang-perangan, setiap kelompok berlari mencari posisi pada area yang telah dibatasi.

3. Konsep Waktu

Permainan *petheng dudu* dilakukan sesuai ketentuan waktu untuk dapat ditentukan pemenang ataupun pemain yang kalah. Ketentuan tersebut memuat konsep waktu yaitu *petheng dudu* berhasil berdiri sesuai waktu yang diberikan selama 5 menit atau 30 menit dan bertahan beridiri selama 60 detik atau 10 detik.

4. Konsep Kombinasi

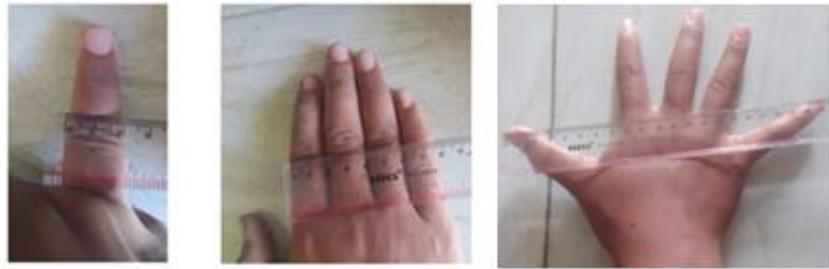
Permainan *Seltok* jenis polisi-polisian memuat konsep kombinasi karena dalam melakukan permainan membutuhkan 1 pemain sebagai polisi dan pemain lainnya sebagai penjahat, serta pergantian pemain dilakukan secara acak setelah salah stau penjahat terkena *seltok*.

5. Konsep Relasi

Konsep relasi terdapat pada proses permainan tradisional *seltok* pada saat setiap anggota dalam kelompok menyerang anggota kelompok lainnya sampai semua anggota dari salah satu kelompok terkena *seltok*. Bagi pemain yang telah terkena *seltok* maka akan keluar dari area permainan dan tidak boleh mengikuti permainan lagi

6. Konsep Pengukuran dengan Satuan Tidak Baku

Pada proses pembuatan *seltok* ditemukan beberapa konsep pengukuran tradisional seperti pada gambar berikut.



Ukuran jari manis

Ukuran 4 jari

Ukuran satu jengkal

Gambar 4.31 Ukuran Tidak Baku yang Digunakan Membuat Seltok

Ukuran jari manis orang dewasa dapat dikonversikan ke ukuran baku ± 2 cm, ukuran 4 jari orang dewasa dapat dikonversikan ke ukuran baku $\pm 7,5$ cm, sedangkan ukuran satu jengkal orang dewasa dapat dikonversikan ke ukuran baku ± 21 cm.

7. Konsep Membandingkan Ukuran

Pada permainan *petheng dudu* terdapat proses mengurutkan pion yang digunakan dari yang terbesar pada bagian bawah selanjutnya ke atas semakin mengecil.

8. Konsep Peluang

Awalan permainan dengan *hompimpa* dan *sut* pada permainan *seltok* menunjukkan adanya konsep peluang.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data maka dapat disimpulkan bahwa konsep matematika pada permainan tradisional *petheng dudu* dapat dijumpai pada alat permainan, pembentukan kelompok, dan proses permainan. Pada alat permainan *petheng dudu* dapat diidentifikasi adanya konsep matematika: (1) geometri dimensi dua yaitu segi-n tidak beraturan; (2) geometri dimensi tiga yaitu bangun ruang tidak beraturan; dan (3) membandingkan ukuran pada ragam ukuran alat permainan. Pada proses pembentukan kelompok *petheng dudu* terdapat konsep himpunan. Sedangkan pada proses permainan *petheng dudu* terdapat konsep waktu yang menunjukkan lama penyusunan dan lama bertahannya *petheng dudu*.

Sedangkan konsep matematika yang terdapat pada permainan tradisional *seltok* terdapat pada alat permainan, pembentukan kelompok permainan, dan proses permainan. Pada alat permainan *seltok* dapat diidentifikasi konsep matematika diantaranya: (1) geometri dua dimensi yaitu lingkaran pada lubang *seltok* dan (2) geometri dimensi tiga yaitu tabung. Pada pembentukan kelompok permainan *seltok* jenis perang-perangan dan pemilihan area persembunyian terdapat konsep himpunan. Konsep tersebut menunjukkan adanya himpunan yang sama. Pada permainan *seltok* jenis polisi-polisian juga dapat diidentifikasi konsep kombinasi ketika proses pergantian peran pemain polisi yang dilakukan secara acak. Pada permainan *seltok* jenis perang-perangan dapat diidentifikasi konsep relasi saat setiap pemain dapat atau tidak dapat *menyeltok* pemain lawan. Sedangkan konsep peluang dapat diidentifikasi pada proses *sut* dalam permainan *seltok* jenis perang-perangan dan proses *hompimpa* dalam permainan *seltok* jenis polisi-polisian.

5.2 Saran

Penelitian ini terkendala covid-19 sehingga eksplorasi permainan tradisional tradisional *petheng dudu* dan *seltok* belum dapat dilakukan dengan maksimal. Kendala terdapat pada proses observasi dan wawancara sehingga pada penelitian berikutnya diharapkan dapat dilakukan eksplorasi lebih lanjut terhadap permainan

sejenis atau permainan-permainan yang lain. Selanjutnya hasil identifikasi konsep-konsep matematika yang telah diperoleh dapat diintegrasikan dalam pembelajaran matematika kontekstual di Sekolah Dasar maupun Sekolah Menengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, S., Ovaleoshanta, G., Ardiansyah, F., & Santoso, D. A. (2017). Studi Analisis Budaya Permainan Tradisional Suku Osing. *Jurnal Pembelajaran Olahraga; Vol.3, No.2* , 178-191.
- Anggarani, F. K. (2015). Internet Gaming Disorder: Psikopatologi Budaya Modern. *Buletin Psikologi; Vol.23, No.1* , 1-12.
- Anggita, G. M., Mukarromah, S. B., & Ali, M. A. (2018). Eksistensi Permainan Tradisional Sebagai Warisan Budaya Bangsa. *JOURNAL OF SPORT SCIENCE AND EDUCATION (JOSSAE); Vol.3, No.2* , 55-59.
- Aprilia, E. D., Trapsilasiwi, D., & Setiawan, T. B. (2019). Etnomatematika pada Permainan Tradisional Engklek Beserta Alatnya Sebagai Bahan Ajar. *Kadikma; Vol.10, No.1* , 85-94.
- Apriyono, F., Rosyidah, E. A., Purnomo, T., Sulityo, J., Munir, M. M., & Safitri, V. W. (2019). Eksplorasi Ethnomatematika pada Permainan Tradisional Egrang di Takoner Ledokombo Jember. *Sigma; Vol.4, No.2* , 51-58.
- Aziz, A. (2018 , Oktober 11). *Kecanduan Game Online, 10 Anak di Banyumas Alami Gangguan Mental*. Retrieved Juli 05, 2020, from Merdeka.com: <https://www.merdeka.com/peristiwa/kecanduan-game-online-10-anak-di-banyumas-alami-gangguan-mental.html>
- Bangsawan, I. P. (2019). *Direktori Permainan Tradisional Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan*. Banyuasin: Penerbit Dinas Pendidikan, Pemuda, Olahraga, dan Pariwisata Kabupaten Banyuasin.
- Budiarto, M. T., & Setianingsih, R. (2019). *Etnomatematika Budaya Jawa Timur*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Damayanti, A. D., & Putranti, R. D. (2016). Pembelajaran Matematika Dalam Permainan Tradisional Engklek untuk Siswa SD Kelas V. *Seminar Nasional Matematika dan Terapannya* (pp. 253-260). Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Dompu, Y. D. (2019, August 6). *Jenis Permainan Tradisional yang Mampu Mengalahkan "Gadget"*. Retrieved 06 22, 2020, from Dompu~NTB Kla.id:

<https://www.kla.id/jenis-permainan-tradisional-yang-mampu-mengalahkan-gadget/>

- Fajar, F. A., Sunardi, & Yudianto, E. (2018). Etnomatematika Pembuatan Kerajinan Tangan Anyaman Bambu Masyarakat Osing di Desa Gintangan Banyuwangi Sebagai Bahan Ajar Geometri. *Kadikma; Vol.9, No.3* , 97-108.
- Febriyanti, C., Kencanawaty, G., & Irawan, A. (2019). Etnomatematika Permainan Kelereng. *Matematika dan Pembelajaran; Vol.7, No.1* , 32-40.
- Fitrah, M., & Luthfiah. (2017). *Metodologi Penelitian; Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus*. Sukabumi: CV Jejak.
- Gunawan, F. I., & Suwarsono, S. (2019). Kajian Etnomatematika Terhadap Permainan Tradisional di Kota Pangkalpinang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Prosiding Sendika; Vol.5, No.1*, (pp. 458-462).
- Hariastuti, R. M. (2016). Patil Lele, Sebuah Warisan Budaya Nusantara Dalam Perspektif Etnomatematika. *Universitas PGRI Banyuwangi* (pp. 37-43). Banyuwangi: Prosiding Seminar Nasional FDI.
- Hariastuti, R. M. (2017). Permainan Tebak-Tebak Buah Manggis: Sebuah Inovasi Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika; Vol.2, No.1* , 25-35.
- Hariastuti, R. M. (2019). *Rancangan Pembelajaran Matematika Kontekstual Berbasis Etnomatematika*. Jakarta Barat: Halaman Moeka.
- Hidayat, D. (2013). Permainan Tradisional dan Kearifan Lokal Kampung Dukuh Garut Selatan Jawa Barat. *Jurnal ACADEMICA; Vol.5, No.2* , 1057-1070.
- Jannah, R., Mahdi, A., & Harjianto. (2019). Nilai-Nilai Pembangun Karakter: Permainan Tradisional Karetan/Pelencatan Suku Using di Banyuwangi. *Ilmiah Universitas Batanghari Jambi* , 215-219.
- Muzdalipah, I., & Yulianto, E. (2015). Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Untuk Siswa SD Berbasis Aktivitas Budaya dan Permainan Tradisional Masyarakat Kampung Naga. *Siliwangi; Vol.1, No.1* , 63-74.
- Nugraha, J. (2020, April 21). *9 Jenis Permainan Tradisional Indonesia yang Perlu Dilestarikan*. Retrieved Juni 22, 2020, from Merdeka.com: <https://www.merdeka.com/jateng/9-jenis-permainan-tradisional-indonesia-yang-perlu-dilestarikan-klm.html>

- Nurhayati, I. (2012). PERAN PERMAINAN TRADISIONAL DALAM PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI. *Jurnal EMPOWERMENT*; Vol.1, No.2 , 39-48.
- Risdiyanti, I., & Prahmana, R. C. (2018). Etnomatematika: Eksplorasi Dalam Permainan. *Journal of Medives*; Vol.2, No.1 , 1-12.
- Saputra, N. E., & Ekawati, Y. N. (2017). Permainan Tradisional Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Dasar Anak. *Psikologi Jambi*; Vo.1, No.1 , 48-53.
- Saragih, M. C. (2017, 01 24). *Manuelstava Manuelstava* . Retrieved Juni 08, 2020, from GKPS Info: <http://gkps.or.id/2017/01/24/peranan-permainan-tradisional-dalam-pembentukan-karakter-generasi-bangsa-yang-berbasis-kearifan-lokal/>
- Siregar, N., & Lestari, W. (2018). Peranan Permainan Tradisional Dalam Mengembangkan Kemampuan Matematika Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*; Vol.2, No.2 , 1-7.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif , Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ulya, H. (2017). Permainan Tradisional Sebagai Media dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Pendidikan* (pp. 371-375). Kudus: Semnasdik FKIP Universitas Muhammadiyah Metro.
- Wirawan, J. (2019, Desember 4). *Anak kecanduan game online: 'Memegang pisau' dan 'memukul wajah ibu', dirawat di rumah sakit jiwa*. Retrieved Juli 5, 2020, from BBC News Indonesia: <https://www.bbc.com/indonesia/majalah-50655956>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Pedoman Wawancara

Pedoman Wawancara

1. Bagaimanakah pembuatan alat permainan *petheng dudu*?
2. Apa saja yang perlu disiapkan sebelum memainkan permainan *petheng dudu*?
3. Apa saja aturan dalam permainan *petheng dudu*?
4. Bagaimana proses memainkan permainan *petheng dudu*?
5. Bagaimanakah pembuatan alat permainan *seltok*?
6. Apa saja yang perlu disiapkan sebelum memainkan permainan *seltok*?
7. Apa saja aturan dalam permainan *seltok*?
8. Bagaimana proses memainkan permainan *seltok*?

Lampiran 2. Lembar Observasi

**LEMBAR OBSERVASI PADA INFORMAN ETNOMATEMATIKA
PERMAINAN TRADISIONAL DI KAMPOENG BATARA, PAPRING
KALIPURO BANYUWANGI**

Nama informan :
Hari/ Tanggal :
Alamat :

Petunjuk: pengamat memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban YA/TIDAK

No.	Pernyataan	Konsep Matematika	
		Ya	Tidak
1.	Pembuatan alat permainan <i>petheng dudu</i>		
2.	Persiapan memainkan permainan <i>petheng dudu</i>		
3.	Penjelasan aturan permainan <i>petheng dudu</i>		
4.	Proses memainkan permainan <i>petheng dudu</i>		
5.	Pembuatan alat permainan <i>seltok</i>		
6.	Persiapan memainkan permainan <i>seltok</i>		
7.	Penjelasan aturan permainan <i>seltok</i>		
8.	Proses memainkan permainan <i>seltok</i>		

Kesimpulan observasi:

Banyuwangi,

Observer

Lampiran 3. Transkrip Wawancara

Transkrip Wawancara

Keterangan :

- P : Peneliti
W : Informan 1 (Widie Nurmahmudi)
F : Informan 2 (Herfan Efendi)
A : Informan 3 (Muhammad Riski Alul Bahtiar)

Wawancara Terhadap Informan 1

- P : “Mungkin itu pak apa, nama lengkapnya pak”
W : “Namanya lengkapnya. Nama saya, Widie Nurmahmudi”
P : “Asli dari sini ya pak ya, asli dari Kampoeng Batara?”
W : “Lahir dan besar di Papring, Kampoeng Batara”
P : “E, ini berdirinya dari tahun berapa ya pak ya?”
W : “Untuk Kampoeng Batara sendiri berdiri pada tahun 2015. E, setelah melalui beberapa proses apa itu namanya observasi itu sejak tahun 2012”
P : “O, berarti itu 2 sampai 3 tahunan ya pak ya baru bisa”
W : “Karena memang sejarahnya kenapa kita lahir, karena banyak *problem-problem* di masyarakat yang kita pelajari dan harus kita ini kita harus kita lakukan aksi agar tidak parah seperti angka putus sekolahnya kemudian kepercayaan dirinya seperti angka rasa malu dari generasi di Papring, mengakui Papring sebagai Kampoengnya”
P : “Ini memang namanya Kampoeng Batara itu sejak kapan pak?”
W : “Jadi pada tahun 2015 Kampoeng Batara itu kan Kampoeng Baca Taman Rimba semetara kita ada di Kampoeng Papring. Kalau secara geografis sih lingkungan Papring Kelurahan Kalipuro Kecamatan Kalipuro”
P : “Jadi nama itu kesepakatan ya pak ya dari masyarakat?”
W : “Kalau di awal kita bangun itu kita tidak mengumumkan kepada siapapun. Kita memang sudah kita harus mandiri kita baik karena kalau terlalu banyak musyawarah sekarang itu nggak jadi. Beda dengan dulu, dulukan musyawarah mufakat tapi kayaknya tidak berlaku untuk saat ini.

Makin banyak musyawarah makin nggak jalan. Jadi memang kita lebih, ini kita bangun apapun permasalahannya kita lalui dan perkembangannya baru-baru ini aja ketika apa ketika sudah banyak yang *support* untuk memberikan ilmunya barulah warga *wellcome*. Secara umum mereka *wellcome* dari pertama, dari pertama *welcome*. Mereka tidak akan melakukan apapun karena awalnya tidak ada kontribusi apapun dari warga jadi tidak bisa menghalangi atau memerintahkan untuk melanjutkan”

P : “Jadi Pak Widi satu-satunya pengelola?”

W : “Iya, untuk saat ini iya secara... Kalau pengelola iya, tetapi sebenarnya kehadiran Kampong Batara itu kan bangun tidak karena saya tapi karena banyak pihak. Teman-teman ini, teman-teman mahasiswa, masyarakat yang *support* membantu berdirinya Kampong Batara dan mereka menjadi akar. Akar kan tidak terlihat tapi menumbuhkan semangat kita”

P : “Selama ini, kalau e... apa namanya ikut *event-event* dari luar itu kira-kira banyak ya pak ya?”

W : “Kalau *event*?”

P : “*Event* dari luar , mungkin ikut partisipasi”

W : “O ya, kalau selama ini sih banyak hanya kita batasi ini saja kita batasi, e... lebih ke bagaimana pengembangan ke tradisional dulu sih. Jadi yang bersifat *modern* tidak, tidak. Kalaupun ada paling, tapi kan lebih banyak membangun hal-hal yang bersifat tradisional, kontemporer”

P : “Kalau tentang alat permainan sendiri itu gimana pak, biasanya *event* dari luar yang partisipasi dari Kampong Batara sendiri”

W : “Kalau permainan di luar kan di Banyuwangi ini setahu saya kalau di Jember ada *Tanker* yang mengembangkan enggrang khususnya kalau disini setahu saya sih disini dan ketika orang mereka datang ke sini mereka *flashback* gitu saja. O ini Kampong yang dulu ada *flashback* dengan memori lamanya ada beberapa juga yang mulai mengembangkan sekolah-sekolah”

P : “Contoh *event* yang diikuti dari Kampong Batara sendiri, *event* diluar”

W : “O di luar ya”

P : “Enggeh”

W : “Kalau di luar kita pernah mengikuti Hari Internasional Masyarakat Adat Sedunia di 2019 gitukan. Itu melibatkan temen-temen di sini semuanya dan yang kita tampilkan 70% itu permainan tradisional dikombinasikan dengan musik tradisi, musik tradisional dan kreasi, e... dan apa, adat budaya yang ada di Banyuwangi itu di 2019. Dan di 2020 ini juga kita diminta oleh panitia karena Covid yang maka dilakukan secara virtual kan disini itupun yang diminta permainan tradiisonal salah satu sajiannya dan kita mewakili region Jawa”

P : “Selain jadi pengelola, kesibukan lainnya apa pak?”

W : “Aduh apa ya, kayaknya saya jualan besek deh”

P : “Hehehe”

W : “Saya lebih ini sih lebih menulis lebih banyak menulis kemudian untuk menunjang ekonomi ya bisnis apa saja, bisnis”

P : “Kalau menulis itu apa, proses pembuatan buku pak?”

W : “Lebih ke, gak enak deh. Jurnalis sih. Jurnalis”

P : “Sudah pernah terpublis berarti ya pak?”

W : “Yang e... lebih ke jurnalis di beberapa media mulai radio *online* cetak”

P : “Kalau cetak apa pak?”

W : “Di Bisnis Banyuwangi”

P : “Owh...”

W : “Di 2014 sampai 2016 apa 17 gitu, *off* karena di marger jadi medi Bisnis Surabaya

P : “Kalau di radionya pak?”

W : “Di radio itu mengawalinya di 2010 itu di Banyuwangi FM dulu terus di 20.. kala itu di *online*, setelah itu *online* sama cetak setelah itu di radio Bintang Tenggara di 2018-2019. Sekarang kembali ke *online* jadi pengemas IT dan lebih banyak mengikuti polusif-polusif gitukan. Di masa pandemi kan banyak media yang *collab* gitu. Jadi saya lebih ini, lebih banyak nulis e... yang bersifat polusif atau beasiswa”

P : “Sepertinya langsung ke itu ya pak, apa.. permainannya. Mau tanya, kan ada tiga ya pak. *dhar-dhar*, *petheng dudu*, sama *seltok*. Mungkin *seltok*

dulu aja. Nah kalau pebuatannya pak, pembuatan *seltok* itu butuh alat sama bahan apa sih pak?”

W : “Kalau untuk permainan *seltok* sendiri atau *peltokan* itu kan bahan utamanya memang bambu semuanya, kalau dulu isinya e *memes* itukan, *mimis*, atau *pelorannya* itukan. Itukan pakek ini tanaman kalau disini istilahnya *bacin*. Ada yang tau *bacin*?”

R : “Kembang *bacin* itu ta?”

W : “Bacin”

R : “Baunya *bacin*, kembang *bacin* itu ada bunganya?”

W : “Kembang *bacin*”

P : “Bunga yang kuning, *orange*”

W : “Iya”

R : “Baunya tidak enak”

W : “Nah, itu bunga *bacin* e... bijinya itu yang dipakek untuk... tapi karena sekarang sudah jarang, pakek kertas. Gitu.. Semuanya bahannya bambu mulai dari gagangnya kemudian ini apa kayak *larasnya* itu tho. Apa *laras*, yang dipegangi apa itu. Itu apa bahasanya, karena kita yang tau langsung ininya sih, itu. Kemudian termasuk pemicu yang mendorong itu juga bambu. Kombinasinya sekarang bisa dikasih botol minuman di depannya agar memperkeras suaranya. Temen-temen kalau menjaga kebunnya yang di itu bawa itu, biar “*door-door*” biar nakut-nakutin hewan yang mengganggu tanaman randu dan jagungnya kacangnya”

P : “Itu terus alatnya itu gimana pak? Mbuatnya itu pakai alat apa?”

W : “Owh ya, biasanya lebih karena lebih banyak anak-anak yang bikin ya temen-temen sendiri jadi pakek pisau saja . Pakai pisau kemudian diraut kemudian yaudah dimasukkan dicoba deh”

P : “Itu, satu *seltok* itu membutuhkan berapa bambu pak?”

W : “Satu bambu. Satu bambu sudah cukup, karena yang diambil sebagai penahan ini pendorongnya itu harus ada tutup di bawahnya. Nah Itu yang dibuat untuk bawahannya. Kemudian sisanya kan itu lebih pedek juga ya, paling diameternya antara ini 10an lah, 7 cm lah untuk ini apa untuk apa.. a tatakan untuk mendorong itu sekitar 7cm. Kemudian yang

untuk tempat pelurunya itu mimise itu bisa 25cm atau 20 atau sampai 30 tergantung selera mereka sih”

P : “Berarti motongnya itu kalau bambukan ada ruasnya ya pak?”

W : “Ada ruasnya. Nah, ruasnya yang... yang.. ruas yang bawah itu yang dipakek sebagai tatakan untuk pendorongnya”

P : “Sisanya?”

W : “Kalau disana gak ada. Cukup sih satu. Makane sebenarnya yang paling umum itu *seltok* itu menggunakan bambu wuluh sebenarnya... bambu wuluh... Eh *sorry*, bambu *apa*... kalau bambu wuluh itu digunakan untuk ini *sentulup*. *Sorry* lali, kalau ini yang dipakek bambu apus, bambu watu. Itu biasanya”

P : “Bedanya apa pak kalau sama bambu wuluh?”

W : “Bambu wuluh itukan tipis dan panjang gitukan. Jadi dan lubangnya lebih besar sehingga ini apa em.. kalau *mimis* kebesaran gitukan. Kalau pakek *mimis* isinya *basin* itu, kalau pakek kertas juga kebanyakan itu ngunyahnya lama, kenyang hehehe. Jadi pakek itu karena lubangnya agak besar tipis dan rentan terhadap... didorong pecah pasti. Nah kalau yag ini lebih tebal didorong gak masalah”

P : “Berarti kalau yang disini pakai bambu...”

W : “Lebih ke bambu apus sama bambu... bambu watu”

P : “Itu besarnya itu?”

W : “Yang diambil tidak bambunya tetapi *carangnya*”

P : “Apanya pak?”

W : “*Carang*”

P : “*Carang* itu?”

W : “*Carang* itu apa ya, dahannya itu lho apa namanya”

P : “Owh, yang ranting-ranting ya pak ya?”

W : “Iya itukan *carang*”

P : “Kira-kira seukuran gimana pak?”

W : “Ya?”

P : “Seukuran apa itu?”

- W : “Nah seukuran ini, ibu jempol eh ibu jari atau jarilah umumnya. Ukuran jari”
- P : “Owh”
- W : “Kalau yang pohonnya segini kan gede nih sampai ukuran kakilah gak mungkin itu dipakek”
- P : “Itu bambunya yang tua apa yang muda pak?”
- W : “Lebih yang... kalau semakin tua semakin sempit dia biasanya cuma semakin longgar, apa...semakin padet dia. Itu *carang* yang biasanya dipotong orang-orang”
- P : “Owh rantingnya ya pak ya”
- W : “Iya rantingnya”
- P : “Berarti kemungkinan yang muda ya pak ya”
- W : “Iya, biasanya lebih muda tapi enggak juga”
- P : “Itu harus dijemur dulu apa gimana pak?”
- W : “Biasanya kan tergantung selera juga, ada yang mau pakek yang kering bisa yang pakek e... bekas. Jarang sih yang langsung ngambil karena memang muputi kan anak-anak. Beda dengan orang tua yang ngambil, niat banget itu. Kita kan cari yang sisa-sisanya itu”
- P : “Berarti ndak usah dijemur bisa ya pak ya”
- W : “Ndak usah dijemur, karena sudah... bekas itu potongan bekas bukan baru”
- P : “Berarti sudah terjemurkan ya”
- W : “Iya”
- P : “Itu kira-kira main *seltoknya* itu butuh area atau luas lahan yang berapa pak?”
- W : “Kalau untuk permainannya, permainan sendiri tidak sih. Karena pertama itu dibuat ketika main polisi-polisian, gitukan. Jadi dia sebagai polisi kemudian sebagai penanda bahwa dia menemukan si tersangka maling gitukan dia langsung tembak. Jadi areanya lebih *outdoor* tapi tidak ada batasan sih areanya karena malingkan mainnya dia sembunyi dimana saja”
- P : “Itu berkelompok pak?”

- W : “Berkelompok. Pernah ada... La gimana mau ketemu wong kesepakatannya kan tidak boleh masuk rumah, dia masuk rumah sendiri tidur di atas tempat tidurnya. Ya tidak ketemu-ketemu”
- P : “Berarti ada batasan ya pak ya?”
- W : “Iya batasannya lebih ke, pertama masuk rumah. Masalah batas misalnya hanya area ini batesnya jalan ini sampai jalan ini tapi tidak ditentukan luasannya hanya menggunakan tanda-tanda saja”
- P : “Itu biasanya dimainkan satu kelompok, per kelompok itu biasanya berapa?”
- W : “Kalau yang polisi sama itu, itu tidak berkelompok tapi apa... satu orang gitukan yang ini siapa yang... kayak ini lho kayak petak umpet itu ajah. Kalau yang petak umpet kan dia nyari kemudian tandanya adalah menyepak *kereweng* gitukan, kalau ini ndak dia harus nyari kemudian harus ditembak, kalau ketemu harus ditembak”
- P : “Itu yang polisi-polisian aja, berarti ini cuma dibuat yang polisi-polisian. Yang lain ndak ada?”
- W : “Kita ya adu kadang ya. Kalau kemarin kita buat acara juga sendiri, jadi yang melekat gitukan. Siapa yang tembakannya melekat di... di... waktu itu pakek *banner* sih putih itu di juarain di 2016 apa 2017. Kita pernah bikin rame-rame. Jadi lebih ke kekuatan... kalau... kalau jangget berarti ini nanti kekuatan daya serangnya keras gitu aja sih waktu itu. Kurang lebih nempel gitu aja sih, tapi iut bikinan sendiri sih kesepakatan. Bukan, nggak tau di buku ada apa. Karena pada umumnya kita menerangkan, tapi waktu itu kita masih belum menggunakan sistem polisi-polisian. Jadi ada 5 orang gitu, ada itu foto-fotonya e... waktu itu Rudi ya masih jamane Rudi ya. Yang... siapa yang, yang jangget gitu. Bukan hanya untuk polisi tapi kesepakatan kita mau main apa dengan penggunaan *seltok*. Jadi kita bikin sendiri gitu termasuk *seltok* itu bagian dari e... tari kreasi yang kita bangun, iya dibikin bareng-bareng Serngenege Banyuwangi itu yang dibawa ke Jakarta itu Hari Internasional Masyarakat Adat dulu. Itu juga baru dimasukkan komponen *seltoknya*. Iya, jadi dari yang... Tau tidak ya, waktu *selotkan* ini? Itu dimasukkan kedalam unsur *seltok* itu menjadi bagian dari

Serngenge Banyuwangi tema besarnya sebenarnya *Serngenge* Banyuwangi itu kan Matahari di Banyuwangi tapi e... yang dimunculkan permainan pertama *kiling* terus layangan terus *pelencatan* benang... karet, dakon, terus *petheng dudu,holahoop*,terus *seltok* enggrang batok sama bambu terakhir. Gitu”

P : “Itu aturan permainannya gimana pak?”

W : “Itu bukan permainan tapi e... mengkombinasikan seni budaya tradisional kayak lagu umbul-umbul sebenarnya materi apa... lagu umbul-umbul diiringi dengan konten permainan tradisional. Itu sih”

P : “Semua permainan masuk ya pak ya?”

W : “Iya, semua permainan. Kalau lebih lengkapnya sebenarnya seni budayanya masuk. Pertama dibuka oleh gandrung, kemudian dibuka oleh *barong, pitik , macan-macanan*, terus *seblang kebo-keboan* terakhir. Jadi karena kita tidak punya disini pemainnya kita kolaborasi sama temen yang di Kemiren. Mereka di tradisi adat dan budayanya kita di permainannya. Itu sih. Tapi satu *frame* itu, untuk *frame* hanya beberapa unsur. Disitu ada kayaknya. Di *Serngenge* Banyuwangi itu”

P : “Saya pernah dengar sih pak”

W : “Itu yang kita bikin awalnya bukan ini, bukan tari yang paten gitukan. Gandrung kan paten gak bisa diubah. Makanya kita tidak berani menggunakan tradisi, adat tradisi untuk masuk di *frame* itu. Kita bukan pelakunya, cuma permainan itu”

P : “Kalau yang untuk *seltok* sendiri tadi pak untuk aturan permainannya gimana?”

W : “Aturan permainannya itu sebenarnya kesepakatan ya, jadi tidak ada yang baku disini. Kalau misalnya ketemu sebagai penanda kalau dia sudah ketemu kalau main polisi sama maling itu sudah di *seltok* aja”

P : “Yang di*seltok*?”

W : “Yang di*seltok* ya malingnya”

P : “Bagain apanya pak?”

W : “Yang bersembunyi itu. Bagian-bagiannya ndas ya jangan, wajah jangan. Waktu itukan kita tidak, biasanya lare-lare sak enake. Lebih banyak ke kaki sih, yang di kaki, punggung, badan”

P : “Usia berapa pak?”

W : “Usia, mulai SD sampai SMP”

P : “Semuanya main?”

W : “Semuanya main, boleh”

P : “Gak ada batasan?”

W : “Gak ada”

P : “Berarti tingginya juga variasi ta pak itu pak?”

W : “He'em. Jadi tidak ada *gape* batasan”

P : “Proses permainannya itu gimana pak, dari awal?”

W : “Siapakah pesertanya? Misalnya ada 10 anak”

P : “Enggeh”

W : “Kan hompimpa semuanya, sampai yang terakhir yang kalah itulah yang jadi. Yang kalah itu yang jadi polisi”

P : “Owh, lainnya?”

W : “Lainnya jadi maling”

P : “Berarti kalau ada 10, 9 malingnya?”

W : “Iya, 9 malingnya. Karena an sebenarnya sama kayak petak umpet, hanya kalau petak umpetkan hanya dari itu... itu... Sementara kita terus boleh berkeliling langsung dijedar. Siapa yang kena duluan dia yang kalah menggantikan. Begitu seterusnya sampai capek. Hehe”

P : “Hehehe. Sampai... itu ada yang menang ada yang kalah ndak sih pak?”

W : “Ya yang kalah itu, misalnya e... kalau petak umpet itu biasanya kan. Misale, Fendi iku Fendi. Yaudah dia masuk, tapikan Aam belum ketemu. Akhire dia nendang, apa... nendang..”.

P : “Tumpukan *kereweng*?”

W : “Iya, tandanya itu. Itukan kan dia masih menang gitukan. Dia masih bukan pelaku tapi kalau disini biasanya. Misalnya, Fendi langsung tembak yaudah langsung jadi. Langsung jadi seketika itu, jadi nggak harus nunggu orang”

- P : “O, nggak harus nunggu kena semua gitu ya pak”
- W : “Enggak”
- P : “Sekali permainan itu butuh berapa lama waktunya?”
- W : “Kita tidak menentukan waktu biasanya ya. Biasanya kalau capek ya sudah, selesai. Tapi butuh tenaga itu, yang sembunyi juga butuh tenaga yang mencari butuh tenaga. Soalnya jauh-jauh jarake”

Wawancara Terhadap Informan 2

- F : “Anu, iku weh. Harus bambu. Bambu semua”
- P : “Nah iku mbuante iku nganggo paren?”
- F : “Ini harus jajang, bambu semua ini terbuat dari bambu dan kayu”
- P : “Bambu yang tua apa bambu yang gimana?”
- F : “Yang ini, semua kena dah, kalau yang enom kan biasanya kesut. Ya yang tua itu wes. Tapi yang tua ataupun hijau yang garing itu bisa. Itu berapa itu iukurannya?”
- P : “Itu berapa itu ukurane? Buat satu *seltok*?”
- F : “Sembarang wes. Ya kan soalnya bambu kan bermacam-macam ada yang ruasnya ini kan ada yang panjang ada yang pendek. Ini tergantung ruasnya. Satu ruasa bikin satu *seltok*”
- P : “Terus mbuante gimana?”
- F : “Inikan gini, pertamanya kan gini satu ruas, setelah itu disini dipotong jdi dua. Ngukuranya yang ini itu seenaknya megang, segenggam empat jarian. Ini terbuat dari bambu juga, tapi bambu yang dibelah diambilnya apa ya ini, koyo disininya itu. Besarnya ini menyesuaikan ininya.
- P : “Harus ebesar lubangnya itu?”
- F : “Iya. Panjange jangan sampek sama kayak pajangnya ini harus dipotong sedikit. Harus meninggalkan sedikit soalnya inikan anunya peluru. Ini caranya masukkan sini terus diraut sampe bunder sampek ngepas disini harus dipapak ko”
- P : “Mainnya gimana?”
- F : “Harus ngambil anu dulu, kertas, daun atau anunya pucilnya jambu terus dimasukkan kesini”

P : “Sak endi iku?”

F : “Sepasnya ini. Yang lebih besar dari lubangnya ini. Biar ngepas sama lubange”

P : “Ini ambil terus diremek-remek biasanya dipatok gini, biasanya gini. Ini buat keluarnya peluru ini, kan buat yang ambil sekarang bukan buat sekarang tapi dibuat yang selanjutnya. Biasanya 4 atau 5 helai, dipatok sembarang kali wes tapi ini gak muni biasanya pakek kertas muninya”

P : “Maine nang ndi biasae?”

F : “Pokoke ojo nang padang-padang, koyo kebun gitu banyak yang tertutup ko”

P : “Kapan biasanya?”

F : “ Gak malem”

P : “Yang main sipaa aja?”

F : “Beregu kan iku”

P : “Stu regu?”

F : “Banyak. Itu musuh, sunggono kayak belajr nganu musuh itu bagaimana caranya menghindar. Sekali main itu biasanya 10 biasanya lima lima. Biasanya jadi dua kelompok.”

P : “Atuannya gimana?”

F : “Anu, gak boleh kena area kepala. Boleh dari leher kebawah. Siapapun bisa main, nanti yang kena langsung angkat tangan. Walaupun nggak sakit yang penitng kena ya angkat tangan. Pokonya harus kena semua, walapun tinggal 1 ya 1 itu dikepung wes sampai kena”

P : “Cara mainnya gimana itu?”

F : “Ya harus ngumpulkan anak, setelah itu nentukan regu. Yang ebsar-sama yang besar sut yang kecil sama yang kecil sut nantinya . Yang kalah kumpul yang kalah yang menang kumpul yang menang. Jadi satu kelompok campur itu. Terus cari posisi, disana ya disana”

P : “Pakai batasan daerahe?”

F : “Ndak sampek keluar jauh. Kayak gini, watese nang kidul nang kuburan ke utara ke kandang ke barat ke rumah siapa ke timur rumah siapa dan

siapa yang kena nggak boleh curang ko. Langsung angkat tangan. Yang kena itu langsung bilang “lare isun keneng lare, semangat””

P : “Yang menang itu gimana?”

F : “Biasnya itu dirampas *seltoknya*”

Wawancara Terhadap Informan 3

P : ”Permainan apa ini?”

A : “*Seltok*”

P : “Kenapa ukurannya beda? Pakai bambu yang tua apa yang muda?”

A : Yang tua bisa yang muda bisa, tapi tepu (rapuh).

P : Kalau ini yang muda apa yang tua?

A : Ndak tau ya, ini bukan saya yang buat.

P : Kalau yang muda itu warnanya?

A : Hijau

P : Berarti kalau yang tua kuning ya?

A : Iya

P : Ini panjangnya berapa?

A : Segala panjangnya bisa

P : Ngukurnya waktu buat pakai apa? Pakai ukuran panjang dengan tangan atau gimana?

N : Seperti ini

A : Owh, pas ruasnya dipotong trus bagian ini juga ikutan satu ruas? Satu ruas itu dibuat ini sama ini? Owh gitu, trus dilubangi gitu dalamnya?

N : Enggak, memang lubang

A : Owh, memang lubang. Trus dalamnya ini?

N : Ya, dikasih bambu lagi di dalamnya ini.

A : Itu isinya seberapa itu? Dikira-kira ta?

N : Ndak.

A : Segimana? soale kan iki lubange lebih kecil, ini lebih besar. Ngisinya segimana?

N : Ya, sepasnya. Seukuran lubangnya.

A : Seukuran lubangnya. Bentuknya? Harus dipadetin?

N : Bisa jadi, ya terserah dah.

A : Yang penting padat ya? Kalau aku isi agak banyak.

N : Kalau aku isi agak banyak?

A : Penting kalau isinya banyak, terlalu banyak ini bisa *putul*. Kalau ini terlalu padat dan banyak ini bisa patah.

P : Ukurannya gimana?

A : Dikira-kira

P : Antara panjang tutup dengan badannya ini segimana?

A : Harus pendekkan ini sedikit .

P : Ini, inikan sama yang ini panjangnya ini. Gimana ngukurinya ini kok lebih pendek

A : Ya ini, inikan sebagai anu aja pegangan tok. Ya sebisanya mungkin.

P : Terserah ya.

A : Ya, terserah. Bisa segini

P : Kalau takbuat segini gak apa-apa?

A : Ya gak apa-apa. Terserah. Seselarnya yang buat.

P : Kalau bambunya yang ini seumpama sama gimana?

A : Ya gak bisa, ini kan paen yo istilahe. Inikan mandeg ko. Kalau ininya sama kalau diseltokan itu bisa keluar semua. ada pendorongnya kan. Yang ini. Kalau didrong ini yang keluar. Kalau panjangnya sama ya keluar semua gak mungkin.

P : Nah itu isine kok ada yang kertas, katane jambu

A : Iya kalau ada musimnya jambu ya jambu

P : Bijinya jambu

A : Sekarangkan anu apa gak musim, jadinya ya adanya aja dah.

P : Diisi apa aja selain ini?

A : Anu biasane mimis tapi yang kecil

P : Apa itu mimis?

A : Wasinto'. Yang kecil-kecil.

P : Warnanya kuning?

A : Ndak, hitam. Eh hitam, ijo yo. Biji

P : Katane yang makanane uler itu ta ulo

A : Bukan, kalau yang uler itukan ada yang ijo ada yang kuning. Bisa daun, daun anu yang saya sering itu daun singkong.

P : Pakai apa?

A : Daun, kertas basah, biji-bijian, biji jambu yang sesuai dengan lubangnya ini.

P : Terus apalagi? Udah itu tok biasanya? Terus cara mainnya gimana?

A : Ya kalau disinikan pakek kertas.

P : Ada yang menang ada yang kalah nggak?

A : Ya, tembak-tembakkan itu dah.

P : Owh kayak perang.

A : Kayak tadi itu *nyalah-yalah*.

P : Owh kayak perang gitu. Berarti berkelompok apa sendiri-sendiri.

A : Ya berkelompok. Penting jangan nganu kepala dan muka.

P : Harusnya badan ke bawah gitu? Terus cara mainnya kan berkelompok, habis itu gimana itu cara nentuin daerahnya?

A : Ya terserah dah. Siro nang kunu isun nang kene weh.

P : Loh kok malah anu kompromi. Sama lawane kompromi ngunu?

A : Ndak, sama timnya. Biar sana ndak kena.

P : Terus yang menang itu yang gimana?

A : Ya yang kalau kena tembak itu angkat tangan dah, itu kalah tinggal yang lain.

P : Walaupun gal sakit?

A : Iya

P : Pokoke kenek dia kalah?

A : Angkat tangan, duduk dah. Terus lainnya lagi ditembak. Kalau kelompok ini yang kalah yaudah dihukum paren gitu.

P : Yang kasih hukuman siapa?

A : Ya yang menang.

P : Biasanya suruh ngapain

A : Joget tah

P : Terus itu mainnya itu apa namane.

A : Ya di rumah

P : Contoh ini maine kan di halaman, di luar rumah kan di halamankan.
Kira-kira terserah

A : itu lahannya, apa luasnya itu terserah? Gak harus di lapangan itu, enggak?

P : Ada batasnya lagi, gak boleh kesana gak boleh terlalu jauh.

A : Owh, dikasih batas sendiri? Batasnya gimana?

A : Kalau ngelewati batas dihukum, kalah dianggap kalah.

P : Yang main umur berapa biasae?

A : Ya sak angkatan itu dah

P : Kalau ada yang kecil itu tu, bisa nggak ikut main?

A : Bisa.

P : Owh terserah ya.

A : Yang penting nyalinya berani.

P : Owh berarti yang penting berani ya. Umur berapapun nggak apa-apa ya.

A : Penting itu jangan nganu mata sama kepala

P : Cowok cewek itu?

A : Penting nyali itu dah

Wawancara Terhadap Informan 2 dan 3

P : “Iku nggawe dewe pisan?”

F : “Ini masih belum. Ini kayaknya dikasih ya dari temennya cak Widie dari Banyuwangi”

P : “Harus tersusun semua biasanya ada 6 atau 7 ada yang besar sampai yang kecil itu disusn sampek gak rubuh”

P : “Di waktuni opo enggeak?”

F : “Ada waktunya, itu disusun itu ada waktu 10 atau..”

A : “30”

F : “10 menit lek”

A : “30 menit”

F : “30 detik”

A : “Yo 1, 2, 3, 4, 5”

F : “Iyo maksude itu kadung wes dadi duwur iku ya. Kalau habis disusun terus rubuh itu langsung harus nganu lagi. Kalau sudah etrsusun keatas itu ada detikannya ada 10 detik dianggap menang”

P : “Usia berapa yang main?”

F : “Nggak ada usia, terserah dari muda ke tua bisa main dan yang minat”

P : “Piye maine?”

F : “Kesringen disini mainnya beregu. 6 biji ini tersiri dari 2 orang, jadi sama-sama apa le?”

A : “komunikasi”

F : “Harus kompak tu”

P : “Saling membantu?”

A : “Aaa”

F : “Saling membantu. Sebelum tiu diacak dulu takutnya ditengeri itu.”

P : “Yang paling abwah apa?”

F : “Yang paling besar

A : “Yo lek yang kecil yo rubuh

P : “Ada aba-abanya lul?”

F : “Ya ada, biasanya aba-abanya 1,2,3 oleh jurinya”

P : “Lek wes mari tak itungi”

P : “Lek menang iku nyapo?”

F : “Yo biasane dikon nyanyi atau nari”

Lampiran 4. Lembar Observasi Untuk Informan 1

Lembar Observasi Untuk Informan 1

LEMBAR OBSERVASI UNTUK INFORMAN PERMAINAN
TRADISIONALDI KAMPOENG BATARA, PAPRING KALIPURO
BANYUWANGI

Nama informan : Bapak Widie
Hari/ Tanggal : Jum'at, 21 Agustus 2020
Alamat : Paping, Kalipuro

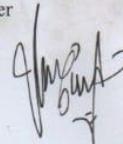
Petunjuk: pengamat memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban YA/TIDAK

No.	Pernyataan	Konsep Matematika	
		Ya	Tidak
1.	Pembuatan alat permainan <i>petheng dudu</i>		✓
2.	Persiapan memainkan permainan <i>petheng dudu</i>	✓	
3.	Penjelasan aturan permainan <i>petheng dudu</i>	✓	
4.	Proses memainkan permainan <i>petheng dudu</i>	✓	
5.	Pembuatan alat permainan <i>seltok</i>	✓	
6.	Persiapan memainkan permainan <i>seltok</i>	✓	
7.	Penjelasan aturan permainan <i>seltok</i>	✓	
8.	Proses memainkan permainan <i>seltok</i>	✓	

Kesimpulan observasi: Terdapat konsep matematika pada permainan tradisional *petheng dudu* dan *seltok*.

Banyuwangi, 21 Agustus 2020

Observer



Naita P.5

Lampiran 5. Lembar Observasi Untuk Informan 2

Lembar Observasi Untuk Informan 2

LEMBAR OBSERVASI UNTUK INFORMAN PERMAINAN
TRADISIONALDI KAMPOENG BATARA, PAPRING KALIPURO
BANYUWANGI

Nama informan : Pen dik
Hari/ Tanggal : Jum'at, 21 Agustus 2020
Alamat : Papring, Kalipuro

Petunjuk: pengamat memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban YA/TIDAK

No.	Pernyataan	Konsep Matematika	
		Ya	Tidak
1.	Pembuatan alat permainan <i>petheng dudu</i>		✓
2.	Persiapan memainkan permainan <i>petheng dudu</i>	✓	
3.	Penjelasan aturan permainan <i>petheng dudu</i>	✓	
4.	Proses memainkan permainan <i>petheng dudu</i>	✓	
5.	Pembuatan alat permainan <i>seltok</i>	✓	
6.	Persiapan memainkan permainan <i>seltok</i>	✓	
7.	Penjelasan aturan permainan <i>seltok</i>	✓	
8.	Proses memainkan permainan <i>seltok</i>	✓	

Kesimpulan observasi: Terdapat konsep matematika pada permainan tradisional petheng dudu dan seltok

Banyuwangi, 21 Agustus 2020

Observer



Novita P.S

Lampiran 6. Lembar Observasi Untuk Informan 3

Lembar Observasi Untuk Informan 3

LEMBAR OBSERVASI UNTUK INFORMAN PERMAINAN
TRADISIONALDI KAMPOENG BATARA, PAPRING KALIPURO
BANYUWANGI

Nama informan : Alul
Hari/ Tanggal : Rabu, 02 September 2020
Alamat : Paping, Kalipuro

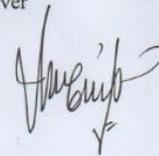
Petunjuk: pengamat memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban YA/TIDAK

No.	Pernyataan	Konsep Matematika	
		Ya	Tidak
1.	Pembuatan alat permainan <i>petheng dudu</i>		✓
2.	Persiapan memainkan permainan <i>petheng dudu</i>	✓	
3.	Penjelasan aturan permainan <i>petheng dudu</i>	✓	
4.	Proses memainkan permainan <i>petheng dudu</i>	✓	
5.	Pembuatan alat permainan <i>seltok</i>	✓	
6.	Persiapan memainkan permainan <i>seltok</i>	✓	
7.	Penjelasan aturan permainan <i>seltok</i>	✓	
8.	Proses memainkan permainan <i>seltok</i>	✓	

Kesimpulan observasi: Terdapat konsep per matematika pada permainan tradisional *petheng dudu* dan *seltok*.

Banyuwangi, 02 September 2020

Observer



Novita P.S

Lampiran 7. Hasil Cek Plagiasi



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 12%

Date: Selasa, September 15, 2020

Statistics: 982 words Plagiarized / 8348 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

ETNOMATEMATIKA PERMAINAN TRADISIONAL DI KAMPOENG BATARA PAPRING
KALIPURO BANYUWANGI SKRIPSI Oleh: NOVITA PURNAMASARI SUPAHMI NIM.
168420200041 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS MATEMATIKA
DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS PGRI BANYUWANGI 2020 i
ETNOMATEMATIKA PERMAINAN TRADISIONAL DI KAMPOENG BATARA PAPRING
KALIPURO BANYUWANGI 3.1

SKRIPSI Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas
PGRI Banyuwangi untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh Sarjana
Pendidikan dalam Program Studi Pendidikan Matematika Oleh: NOVITA PURNAMASARI
SUPAHMI NIM. 168420200041 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS
MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS PGRI BANYUWANGI
2020 ii 1 BAB I PENDAHULUAN 1.1

Latar Belakang Seiring perkembangan zaman, kemajuan teknologi mempengaruhi
kebiasaan masyarakat disegala bidang salah satunya adalah permainan. Permainan yang
biasa dilakukan oleh anak-anak atau orang dewasa dalam bentuk aktivitas berkelompok
di dalam atau di luar ruangan, saat ini dapat dilakukan secara individu dengan
memanfaatkan kecanggihan teknologi berupa gadget dengan atau tanpa jaringan
internet.

Berbagai jenis permainan tersedia di dunia maya dan mudah untuk diperoleh dengan
cara diunduh atau bermain secara langsung (game online). Permainan berbasis online
dapat dimainkan oleh semua kalangan usia. Namun demikian permainan online juga
dapat memberikan efek negatif bagi penggunanya. Permainan ini seringkali
menyediakan konten-konten bersifat dewasa, pengalaman yang serba baru, serta

Lampiran 8. Sertifikat Bebas Plagiasi



UNIVERSITAS PGRI BANYUWANGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIT PENJAMINAN MUTU (UPM)
JLN. IKAN TONGKOL No. 22 KERTOSARI TELP (0333) 4466937, 4466721 BANYUWANGI 68416

Sertifikat Bebas Plagiasi

NOMOR: 123/UPM.FMIPA/E2/UNIBA/IX/2020

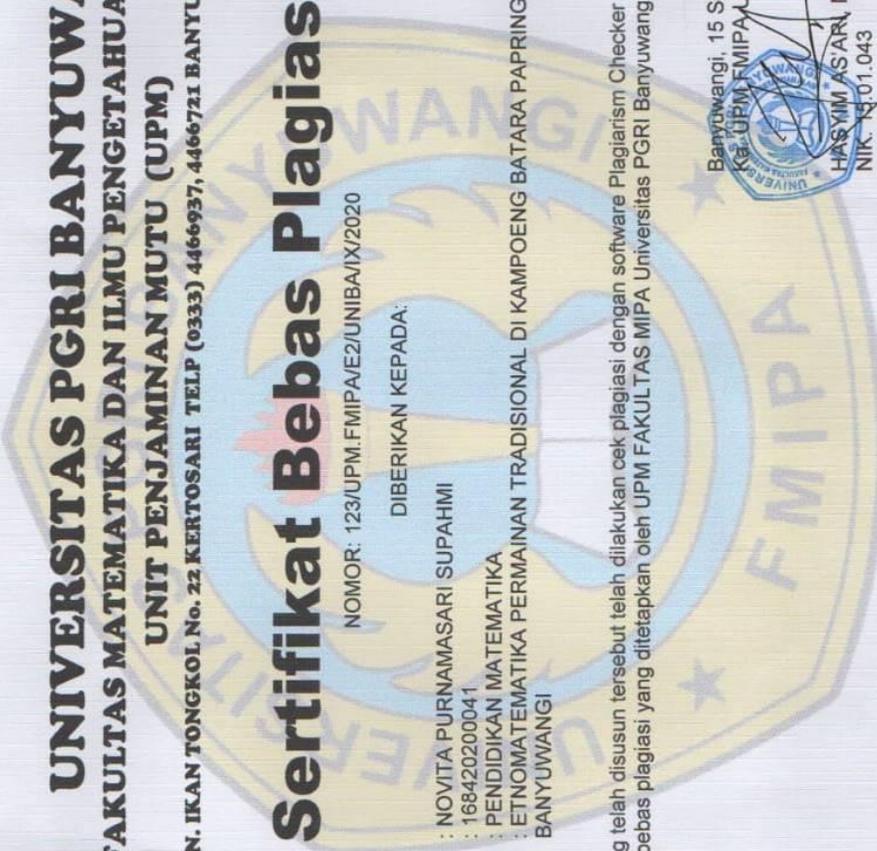
DIBERIKAN KEPADA:

NAMA : NOVITA PURNAMASARI SUPAHMI
NIM : 16842020041
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA
JUDUL SKRIPSI : ETNOMATEMATIKA PERMAINAN TRADISIONAL DI KAMPOENG BATARA PAPRING KALIPURO BANYUWANGI

Naskah skripsi yang telah disusun tersebut telah dilakukan cek plagiasi dengan software Plagiarism Checker X dan sudah memenuhi kriteria bebas plagiasi yang ditetapkan oleh UPM FAKULTAS MIPA Universitas PGRI Banyuwangi.

Banyuwangi, 15 September 2020
Ket. UPM FMIPA/UNIBA

HASYIM AS'ARI, M.Pd.
NIK. N. 01.043



Lampiran 9. Surat Ijin Penelitian

**PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI**
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jalan Ahmad Yani No. 57 Banyuwangi 68416
Telepon/Faksimili (0333) 412343
<http://dpmpspbwi.banyuwangikab.go.id> email: dpmpspbwi@banyuwangikab.go.id

Banyuwangi, 13 Agustus 2020
Kepada Yth. 1 Kepala Kampoeng Batara Kec.
Kalipuro
Di
Banyuwangi

Nomor : 072/363/429.111/2020
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Penelitian/Survey/Research

Menunjuk Surat : Kepala LPPM (lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat) Universitas PGRI Banyuwangi
Tanggal : 3 Agustus 2020
Nomor : 307/ka.LPPM/E-2/UNIBA/VIII/2020

Maka dengan ini memberi Pengantar dalam rangka Penelitian/Survey/Research :
Nama : NOVITA PURNAMASARI SUPAHMI
Program : Pendidikan Matematika, FMIPA, UNIBA

Bermaksud untuk melakukan Penelitian/Research/Survey :
Judul : Etnomatematika Permainan Tradisional di Kampoeng Batara Papring Kalipuro Banyuwangi
Tempat : Kampoeng Batara Kec. Kalipuro
Waktu : 4 Agustus 2020 s/d 25 Agustus 2020

Sehubungan dengan hal tersebut, apabila tidak mengganggu kewenangan yang berlaku di Instansi Saudara, dimohon Saudara untuk memberikan bantuan berupa tempat, data/keterangan yang diperlukan dengan ketentuan :

1. Peserta wajib mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat;
2. Peserta wajib menjaga situasi dan kondisi selalu kondusif;
3. Melaporkan hasil dan sejenisnya kepada Instansi tempat pelaksanaan penelitian.

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KABUPATEN BANYUWANGI


Drs. WAWAN YADMADI, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 197107201991011002