



Eksplorasi Konsep Matematika pada Kegiatan Berladang Kecamatan Bunut Hulu, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat

Fitri Nurhayati*, Edy Yusmin, Silvia Sayu, Ade Mirza, Mohamad Rif'at, Nadya Febriani Meldi

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Tanjungpura, Indonesia

*Email: nurhayatif414@gmail.com

Abstract

The concept of mathematics in farming cultural activities can be used as a learning resource to improve the process of learning mathematics in schools. Therefore, the purpose of this research is to describe and illustrate the various activities carried out in gradual farming in Bunut Hulu sub-district, Kapuas Hulu district and to find out what mathematical concepts are contained in farming activities in Kapuas. Hulu Regency, Bunut Hulu District. This research is a type of qualitative research using descriptive research methods and ethnographic approaches that aim to analyze, describe, and explain agricultural activities in the community in Kapuas Hulu Regency, Bunut Hulu Regency. The data collection techniques used in this research are observation, interview and documentation techniques, so that the research results are obtained in the form of mathematical concepts of farming activities which are presented in stages of farming which consist of stages of land preparation, land burning, tillage, land maintenance, tapping and post-harvest which contain mathematical concepts of area, circumference, distance, comparison, volume, statistics (presentation of data), social arithmetic, planes and shapes.

Keywords: kapuas hulu district community; math concept exploration; tradition of farming activities

Abstrak

Konsep matematika dalam kegiatan budaya berladang dapat digunakan sebagai sumber belajar untuk meningkatkan proses pembelajaran matematika di sekolah. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menggambarkan berbagai kegiatan yang dilakukan dalam berladang bertahap di Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu dan untuk mengetahui konsep-konsep matematika apa saja yang terdapat dalam kegiatan berladang di Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif dan pendekatan etnografi yang bertujuan untuk menganalisis, mendeskripsikan, dan menjelaskan kegiatan pertanian pada masyarakat di Kabupaten Kapuas Hulu Kecamatan Bunut Hulu. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengamatan, wawancara dan dokumentasi, sehingga diperoleh hasil penelitian berupa konsep-konsep matematika dari kegiatan berladang yang disajikan dalam tahapan berladang yang terdiri dari tahapan persiapan lahan, pembakaran lahan, pengolahan tanah, pemeliharaan lahan, penyadapan dan pasca panen yang memuat konsep-konsep matematika yaitu luas, keliling, jarak, perbandingan, volume, statistika (penyajian data), aritmatika sosial, bangun ruang, dan bangun datar.

Kata Kunci: eksplorasi konsep matematika; masyarakat kabupaten kapuas hulu; tradisi kegiatan berladang

PENDAHULUAN

Terdapat lima komponen kecakapan matematis menurut pendapat para ahli *national research council* (NRC) dalam (Groth, 2017), satu di antaranya adalah pemahaman konseptual. Pemahaman konseptual merupakan bagian penting dalam pembelajaran matematika. Sekalipun lima komponen kecakapan matematis tersebut saling terikat, namun pemahaman konseptual sangat penting dalam menunjang kelancaran komponen lainnya karena kemampuan ini dapat membantu peserta didik dalam pembelajaran matematika supaya dapat mengingat materi sebelumnya yang terkait dengan materi yang sedang di pelajari. Hal ini di pertegas oleh pernyataan (Hendrayana, 2017) bahwa penguasaan pemahaman konseptual yang baik akan memungkinkan peserta didik dengan mudah membangun hubungan dan memahami konsep dan ide baru pada pembelajaran matematika tingkat selanjutnya. Menurut (Corrêa dan Haslam, 2020) pemahaman konseptual yang baik akan mendukung pengembangan komponen kecakapan matematis lainnya dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Pernyataan senada juga di pertegas dalam (Siregar, 2021) yang menyatakan bahwa peserta didik harus memiliki kemampuan pemahaman konseptual dalam pembelajaran materi di kelas. Guru sebagai fasilitator di kelas memiliki andil yang besar untuk menyampaikan konsep matematika yang mudah dimengerti peserta didik. Guru dituntut untuk kreatif dalam menyampaikan materi, selain itu civitas akademika turut serta mengeksplorasi berbagai konsep matematika disesuaikan dengan pengetahuan peserta didik (NCTM, 2000) yang dapat diadaptasi melalui budaya dan keseharian. Dibuktikan dengan eksplorasi etnomatematika pada (Meldi et al., 2022; Meldi, 2022; Nelisa et al., 2023 & Margawati et al., 2018) yang mengungkap potensi matematika yang dituangkan dalam konsep matematika dalam kegiatan keseharian perdagangan, keagamaan maupun budaya setempat. Potensial yang besar dari etnomatematika untuk mencapai satu di antara tujuan pembelajaran matematika mengenai pemahaman konsep. Pembelajaran matematika di katakan berhasil, apabila peserta didik memiliki kemampuan pemahaman konseptual yang baik. Walaupun demikian, terindikasi bahwa dalam pembelajaran matematika pemahaman konseptual belum diterapkan sepenuhnya di kelas. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil PISA yang mengungkapkan bahwa Indonesia berada di urutan ke 68 dari 81 negara untuk kategori matematika pada tahun 2022 (Kutlu, 2023).

Penyebabnya antara lain, karena di dalam buku teks matematika yang menjadi pegangan guru tidak secara eksplisit menjelaskan pemahaman konseptual. Selama ini ketika belajar matematika di sekolah siswa masih menganggap matematika itu sulit, terlalu abstrak, terlalu banyak rumusnya. Karena pembelajaran matematika di sekolah terlalu formal dan tidak sesuai dengan apa yang dialami peserta didik di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi budaya di sekitar kita guna menemukan konsep matematika spesifik yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah (Turmuzi et al., 2022).

Hal inilah yang cenderung mengakibatkan munculnya hambatan-hambatan belajar peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. Oleh karena itu guru dituntut agar lebih kreatif dan inovatif dalam mengkondisikan matematika sekolah kedalam matematika dunia nyata agar mempermudah peserta didik untuk memahami pelajaran. Karena berdasarkan prinsip dasar pembelajaran yang dikemukakan *National Council Of Teachers Of Mathematics* (NCTM), pembelajaran matematika yang efektif memerlukan pemahaman tentang apa yang siswa ketahui dan apa yang mereka butuhkan untuk belajar matematika (Ulfah et al., 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Novitasari, 2018) menunjukkan bahwa kurangnya kemampuan pemahaman konseptual mengakibatkan peserta didik akan cenderung memperoleh penyelesaian masalah matematika yang salah. Oleh karena itu kemampuan pemahaman konsep sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan fakta yang diperoleh, diketahui bahwa pemahaman konseptual belum sepenuhnya dipadukan dalam penyelesaian masalah matematika. Hal ini diduga terjadi karena belum dilakukan upaya untuk mengkoneksikannya antara keduanya. Jika hal ini terus dibiarkan maka dikhawatirkan peserta didik akan mengalami hambatan yang menimbulkan miskonsepsi dalam menyelesaikan masalah matematika. salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengembangkan pemahaman konseptual adalah dengan pendekatan realistik berbasis etnomatematika. Menurut Heryan dalam (Ajmain dan Masrura, 2020) etnomatematika merupakan pendekatan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika berdasarkan budaya yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat sesuai dengan budaya setempat. Pembelajaran matematika dengan pendekatan berbasis budaya diharapkan mampu menjadi solusi dalam pengembangan inovasi pembelajaran, yang dilakukan sesuai dengan kearifan lokal sekolah setempat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Astutiningtyas, Wulandari, & Farahsanti dalam Uskono et al., 2020). Selain itu mengintegrasikan budaya sebagai konteks dalam pembelajaran matematika dapat membentuk karakter peserta didik yang mencintai budaya dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Mumu & Aninam, 2018).

Penelitian serupa terkait etnomatematika sebelumnya pernah dilakukan oleh (Ledi et al., 2020) yang meneliti hubungan matematika pada motif kain tenun, (Ibrahim, 2021) yang membahas matematika dalam kerajinan anyaman bambu, (Nurhasanah & Puspitasari, 2022) studi etnomatematika pada bangunan rumah adat. Dengan demikian, pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan etnomatematika dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam mengembangkan pemahaman konseptual peserta didik dan juga menguatkan karakter dengan budaya di lingkungannya. Salah satu kegiatan yang di yakini peneliti tidak luput dari matematika adalah aktivitas berladang, yang mana dalam penelitian ini akan dikaji secara langsung kaitannya dengan konsep matematika.

Aktivitas berladang merupakan salah satu kegiatan yang sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Aktivitas berladang pada masyarakat bunut hulu berbeda dengan aktivitas berladang daerah lainnya. Mereka memiliki cara khas tersendiri dalam melakukan tahapan dalam kegiatan berladang. Aktivitas berladang yang dilakukan oleh masyarakat bunut hulu memanfaatkan hutan sebagai media tanam atau lahannya yang juga sering dikenal dengan ladang berpindah. Kegiatan ladang berpindah ini telah ada sejak 10.000 tahun yang lalu dan dilakukan secara turun temurun oleh sebagian besar masyarakat Indonesia (Rifki, 2017), namun pada masyarakat buntu hulu masih dilestarikan sampai saat ini. Hal tersebut dilakukan bukan hanya sebatas sebagai mata pencaharian untuk memenuhi kebutuhan hidup melainkan juga sebagai bentuk apresiasi terhadap budaya, serta sebagai bentuk pewarisan kegiatan budaya dari nenek moyang kepada anak cucunya. Ladang berupa lahan kering tempat pertumbuhan padi memberikan kehidupan dan kenyamanan yang tiada tara, hal-hal yang tidak bisa didapatkan dari berladang dilahan basah atau sawah. Keharmonisan penduduk Kecamatan Bunut Hulu Kabupaten Kapuas Hulu dengan alam sekitar termasuk proses dan cara berladang sampai tahun 1980-an masih dapat dijaga dan dipelihara.

Untuk mengintegrasikan praktik berladang ke dalam matematika, dapat dilakukan melalui penelitian berbasis *Ethnomathematics*, yang mengkaji bagaimana sekelompok orang tertentu dalam menginterpretasikan, merepresentasikan, dan menggunakan konsep dan praktek budaya yang memuat unsur matematika. Selain itu dalam mengenyam kehidupan sehari-hari serta dalam penyelenggaraan adat istiadat dan upacara. masyarakat Kecamatan Bunut Hulu memiliki cara yang khas dan unik tersendiri. Perlengkapan dan bahan berupa benih dan sebagainya yang digunakan ditetapkan dalam jumlah sesuai dengan kebutuhan. Diharapkan berdasarkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi para guru dan pemerhati pembelajaran matematika agar dapat menyusun buku ajar dan memanfaatkan budaya lokal khususnya budaya berladang sebagai inspirasi pembelajaran matematika di sekolah, untuk menjadikan pembelajaran matematika lebih mudah, menarik dan bermakna bagi peserta didik.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Sementara itu jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Ada tiga subjek dalam penelitian ini antara lain dua orang petani dan satu tetua adat daerah terkait. Pemilihan subjek penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yakni pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Diantaranya dilihat dari kualitas pengetahuan subjek yang diteliti, pekerjaan atau profesinya karena subjek tersebut berhubungan secara langsung dengan topik bahasan yang akan diteliti oleh peneliti. Selanjutnya yang menjadi pokok bahasan dalam penelitian ini adalah tahapan

dalam aktivitas pertanian berladang serta elemen matematis yang terdapat pada aktivitas berladang masyarakat Bunut Hulu, Kabupaten Kapuas Hulu. Terdapat tiga tahap prosedur dalam penelitian yaitu: persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir. Tahapan dalam persiapan yakni mempersiapkan perangkat penelitian berupa pedoman observasi dan wawancara, kemudian memverifikasi instrumen atau perangkat penelitian, lalu melakukan perbaikan instrumen penelitian berdasarkan hasil verifikasi, terakhir meminta perizinan untuk melakukan penelitian. Langkah-langkah dalam tahap pelaksanaan yaitu melakukan kegiatan observasi terhadap objek penelitian dan observasi terhadap dokumentasi kegiatan berladang, kemudian melakukan wawancara terhadap para petani/peladang yakni sebagai subjek penelitian, selanjutnya menganalisis dan mengidentifikasi data tentang unsur-unsur kegiatan berladang dan menyusunnya sedemikian rupa sehingga menjadi masalah dalam penelitian, serta menginventarisasikan kegiatan berladang yang berkaitan dengan matematika. Langkah terakhir adalah menyimpulkan hasil dari penelitian dan kemudian membuat laporan penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi terhadap objek penelitian berupa tahap-tahap kegiatan berladang serta menggunakan teknik komunikasi langsung berupa wawancara. Pengamatan dilakukan guna melihat secara langsung proses kegiatan berladang yang dilakukan oleh para petani/peladang. Sementara wawancara dilakukan untuk menggali secara mendalam terkait kegiatan berladang yang berpotensi memiliki konsep matematika, kemudian dilakukan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan menurut Miles dan Huberman dalam (Sugiyono, 2019) dengan menyajikan pola umum analisis dengan mengikuti model interaktif dimulai dari mereduksi data, menyajikan data, kemudian menarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh selama melakukan penelitian di desa Semangut Utara, Kabupaten Kapuas Hulu, Kecamatan Bunut Hulu. Terdapat data mengenai kegiatan berladang berupa tahap-tahap dalam kegiatan berladang tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi kegiatan etnografi yang ditemukan dalam aktivitas berladang kemudian melihat apa saja konsep matematika yang terkandung pada kegiatan berladang tersebut.

Hasil yang peneliti peroleh dari kegiatan wawancara dan observasi yang telah dilakukan diketahui bahwa ada enam tahapan dalam kegiatan berladang yang sering dilakukan oleh masyarakat setempat yakni persiapan lahan, pembakaran lahan, *menugal*, menjaga ladang, *mengetam*, dan pasca panen. Dalam tahap persiapan lahan terdapat dua sub tahap yaitu *tebas* dan *tebang*.

Tahapan dalam Kegiatan Berladang

Berikut tahapan dalam kegiatan berladang yang masih dilestarikan oleh masyarakat Desa Semangut Utara, Kabupaten Kapuas Hulu, Kecamatan Bunut Hulu: (1) persiapan lahan, meliputi sub kegiatan *tebas* dan *tebang*. Dimana *tebas* adalah proses pembersihan lahan dari pohon maupun rumput ilalang yang ukurannya tidak terlalu besar atau bisa dijangkau dengan tangan seseorang. Sementara itu *tebang* adalah proses pembersihan lahan dari pohon-pohon yang berukuran sedang sampai besar. (2) pembakaran lahan, pada tahapan pembakaran lahan terlebih dahulu dibuat sekat bakar/rintisan guna menghindari rambatan api ke hutan atau ladang yang berdampingan. Pembakaran lahan dilakukan dengan sangat berhati-hati oleh para peladang. Hal tersebut dilakukan supaya terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan oleh para peladang pada saat proses pembakaran mereka akan menjaga dan memperhatikan api dengan saksama dan pastinya dengan persiapan air untuk memadamkan api apabila terjadi perembetan. Pada saat peladang akan pulang dari ladang kerumah mereka akan mengecek kembali apakah api benar-benar sudah padam. Tahap pembakaran lahan tidak selalu dilakukan oleh para petani karena biasanya para peladang hanya bergantian dengan lahan bekas peladang lain karena dianggap masih bisa ditanami dan tanahnya masih subur. Selain itu juga peladang tidak perlu menebang pohon dengan ukuran besar mereka hanya membersihkan ilalang dan rumput yang mulai meninggi serta pohon kecil dengan tinggi kurang lebih sekitar dua meter. (3) *menugal*, adalah proses penyemaian bibit padi yang pada umumnya dikerjakan oleh dua orang atau lebih. (4) menjaga ladang, sambil menjaga ladang biasanya peladang membuat produk anyaman seperti *tikar*, *ronyong*, *capan* dan *tangoi*. Hal ini dilakukan peladang sebagai persiapan apabila panen tiba. Namun tidak setiap periode berladang mereka membuat produk anyaman, tetapi dilakukan apabila produk anyaman yang sering mereka pakai untuk menunjang kegiatan berladang sudah tidak lagi layak pakai. (5) *mengetam*, *mengetam* disebut juga tahap pemanenan. Oleh karena alat yang biasanya mereka pakai untuk memanen disebut dengan *ketam* maka disebutlah kegiatan pemanenan sebagai *mengetam*. (6) pasca panen, dalam kegiatan pasca panen para peladang mulai mengolah padi yang dengan memisahkan tangkainya terlebih dahulu yang disebut dengan *mengirik*. Dalam kegiatan *mengirik* peladang menggunakan tikar rotan yang disebut juga dengan *lantai polang*. Selanjutnya untuk memproses padi hingga menjadi beras, padi sebelumnya dijemur terlebih dahulu lalu dibiarkan sebentar agar dingin, kemudian peladang bisa memproses padi dengan alat-alat tradisional berupa *lesung* atau *kisaran*, namun pengolahan padi menggunakan alat tersebut sudah sangat jarang karena saat ini terdapat mesin padi yang mampu mengubah padi menjadi beras dengan lebih cepat.

Konsep Matematika Pada Kegiatan Berladang Masyarakat Desa Semangut Utara, Kabupaten Kapuas Hulu Kecamatan Bunut Hulu

Konsep matematika yang berhubungan dengan budaya dapat juga disebut sebagai etnomatematika. Pada kegiatan berladang terdapat konsep matematika bangun datar, bangun ruang, perbandingan, statistika dasar (mean, median, modus, kuartil dan jangkauannya) dan lain-lain. Berdasarkan pada hasil observasi, terlihat bahwa kegiatan berladang yang dilaksanakan oleh masyarakat di Kecamatan Bunut hulu memiliki beberapa konsep matematika pada setiap tahapannya antara lain sebagai berikut:

1. Persiapan Lahan

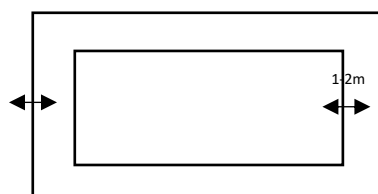
Persiapan lahan meliputi kegiatan *tebas* dan *tebang*, *tebas* adalah proses pembersihan lahan dari pohon maupun rumput ilalang yang ukurannya tidak terlalu besar. Sementara itu *tebang* adalah proses pembersihan lahan dari pohon-pohon yang berukuran besar. Persiapan lahan sendiri biasanya dilakukan oleh sekelompok orang guna mempercepat pelaksanaan aktivitas selanjutnya sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, hal tersebut dilakukan oleh petani untuk menghindari perubahan musim saat proses pembakaran lahan dan supaya lahan terbakar sesuai dengan yang diinginkan. Persiapan lahan sendiri memiliki konsep matematika dalam bidang datar yaitu luas dan keliling bidang datar.



Gambar 1. Ilustrasi Luas Ladang

2. Pembakaran Lahan

Sebelum proses pembakaran lahan untuk mencegah perembetan api ke lahan atau hutan sekitar ladang biasanya dibuat sekat bakar/rintisan. Dalam pembuatan sekat bakar/rintisan ini mengandung konsep matematika jarak. Sekat bakar dibuat di sekeliling lahan dengan jarak satu hingga dua meter.



Gambar 2. Ilustrasi panjang sekat bakar

3. *Menugal*

Menugal adalah proses penyemaian bibit padi. *Menugal* biasanya dikerjakan secara bersamaan oleh beberapa orang (dua orang atau lebih). Dalam proses *menugal* terdapat konsep matematika perbandingan yakni menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keperluan benih jika jarak tanam yang digunakan berbeda.



Gambar 3. *Menugal*

4. Menjaga Ladang

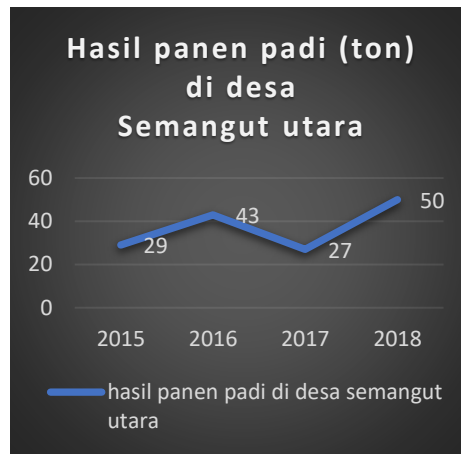
Dalam proses menjaga ladang terdapat konsep matematika kesamaan operasi bilangan bulat. Selain itu dalam proses menjaga ladang peladang biasanya melakukan penyiangan terhadap rumput dan gulma yang berpotensi menghambat pertumbuhan padi, biasanya peladang menggunakan racun rumput untuk menyingkirkan gulma tersebut sehingga terdapat konsep matematika konversi satuan luas dan satuan masa racun rumput yang digunakan. Biasanya peladang menggunakan racun rumput dengan perbandingan satu tutup botol untuk satu liter air, sementara itu satu tabung semprotan maksimal menampung 5 liter campuran racun rumput dan air. Sehingga dalam aktivitas menjaga ladang juga terdapat konsep matematika perbandingan.



Gambar 4. Ilustrasi Tabung Semprotan dan Racun Rumput

5. *Mengetam*

Dalam kegiatan *mengetam* atau panen hal yang dapat diperhatikan adalah waktu yang tepat dalam memanen, menghitung hasil setiap tanaman yang dipanen. Hal ini dapat dibuat berupa suatu data yang nantinya dapat dipaparkan dan dipelajari dalam konsep matematika bidang statistika dasar yaitu modus, mean, median, dan kuartil serta jangkauan. Kemudian hal tersebut dapat disajikan dalam berbagai penyajian data seperti tabel maupun diagram.



Gambar 5. Ilustrasi Diagram Hasil Panen Padi

6. Pasca Panen

Kegiatan pasca panen meliputi proses *mengirik*, menjemur dan perhitungan hasil. Konsep matematika yang terkandung dalam tahap pasca panen adalah konsep kapasitas dan volume serta juga terdapat konsep bruto, netto dan tara.







Gambar 6. Gotong Royong *Mengirik* Padi

7. Konsep Matematika Pada Alat Yang Digunakan Dalam Berladang

Dalam kegiatan berladang tentunya petani/peladang selalu menggunakan alat untuk menunjang aktivitas dalam berladang baik alat modern maupun alat tradisional. Alat-alat yang digunakan dalam aktivitas berladang antara lain sebagai berikut.

Tabel 1. Konsep Matematika pada Alat yang Digunakan untuk Berladang

No.	Nama (Konsep matematika)	Gambar	Kegunaan
1	<p><i>Capan</i> (Permukaannya bangun ruang lingkaran dan garis lengkung)</p>		<p><i>capan</i> biasanya digunakan masyarakat untuk membersihkan padi dari daun ataupun tangkainya selain itu <i>capan</i> juga digunakan untuk memberesihkan beras dari batu, sekam, dan kotoran lainnya.</p>
2	<p><i>Tangoi</i> (Berbentuk bangun ruang kerucut tanpa alas dan bagian bawahnya berupa bangun ruang lingkaran)</p>		<p><i>Tangoi</i> bermanfaat untuk melindungi dari paparan sinar matahari dan hujan pada saat melakukan pekerjaan di sawah atau ladang.</p>
3	<p><i>Tikar</i> (Permukaannya berbentuk bangun ruang persegi)</p>		<p><i>Tikar</i> digunakan untuk melapisi lantai sebagai alas untuk duduk ataupun tidur. <i>Tikar</i> juga dapat digunakan untuk menjemur padi.</p>
4	<p><i>Ronyong</i> (Permukaannya bangun ruang lingkaran dan pada bagian bawah berbentuk persegi) <i>Ronyong</i> ada juga yang bagian sampingnya berbentuk bangun ruang trapesium.</p>		<p><i>Ronyong</i> digunakan untuk menyimpan padi saat memanen biasanya juga digunakan untuk wadah hasil panen buah dan sayuran di sekeliling ladang.</p>



SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan dalam aktivitas pertanian di Kabupaten Kapuas Hulu, dapat disimpulkan bahwa pada aktivitas berladang masyarakat Desa Semangut Utara, Kabupaten Kapuas Hulu, Kecamatan Bunut Hulu memiliki konsep matematika. Hal ini dapat dilihat dari segi kegiatan yang dilakukan maupun bentuk fisik alat-alat yang digunakan dalam berladang, yaitu pada aktivitas persiapan lahan terdapat konsep matematika luas dan keliling bidang datar. Pada aktivitas pembakaran lahan terdapat konsep matematika jarak, Pada aktivitas *menugal* terdapat konsep matematika perbandingan. Kemudian menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan kebutuhan benih apabila jarak tanam yang diterapkan berbeda. Pada aktivitas menjaga ladang terdapat konsep matematika satuan luas dan satuan masa racun rumput yang digunakan untuk pembasmian gulma. Pada aktivitas mengetam terdapat konsep matematika memperkirakan hasil setiap tanaman dan jumlah tanaman yang dipanen. Hal ini dapat dibentuk suatu data yang kemudian dapat dipaparkan dan dipelajari dalam konsep matematika bidang statistika dasar yaitu modus, mean, median, kuartil dan jangkauannya. Kemudian hasilnya dapat disajikan dalam berbagai penyajian data seperti tabel maupun diagram. Pada aktivitas pasca panen terdapat konsep matematika kapasitas dan volume. Selain itu juga terdapat konsep matematika bruto, netto, dan tara. Serta terdapat konsep matematika pada alat-alat yang digunakan dalam berladang, hal ini dapat dilihat dari bentuk fisik setiap alat yang menyerupai bangun datar dan bangun ruang. Kemudian ditemukan konsep matematika yang simetris pada motif yang ada pada alat tersebut.

Berdasarkan temuan pada penelitian ini, peneliti dapat memberikan rekomendasi/saran sebagai berikut:

1. Sebagai pendidik, sebaiknya mulai mempertimbangkan etnografi sebagai referensi wajib untuk pengetahuan yang berkaitan dengan pembelajaran matematika. Etnomatematika tidak hanya berguna sebagai penghubung antara matematika formal dan penerapannya, dengan penerapan langsung matematika dalam kehidupan nyata yang membantu peserta didik memperdalam pemahaman terhadap mata pelajaran, namun matematika etnografi juga dapat bermanfaat sebagai pendidikan karakter, karena

menghubungkan matematika dengan budaya, dimana dalam setiap budaya terdapat nilai-nilai yang ditanamkan sehingga dapat diasimilasi oleh peserta didik mengenai makna dari pembelajaran yang berlangsung.

2. Peneliti selanjutnya dapat menemukan informan lain yang mengimplementasikan variasi sistem tanam dan menggunakan jenis-jenis varietas yang berbeda dan beragam. Hal ini memungkinkan untuk menggali aktivitas etnomatematika untuk mengeksplorasi lebih dalam perbedaan antara berbagai teknik dan jenis varietas tersebut.

REFERENSI

- Ajmain, H., & Masrura, S. I. (2020). Implementasi Pendekatan Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika. *SIGMA (Suara Intelektual Gaya Matematika)*, 12, 45–54.
- Corrêa, P. D., & Haslam, D. (2020). *Mathematical Proficiency as the Basis for Assessment : A Literature Review and its Potentialities*. 12(4), 3–20.
- Groth, R. E. (2017). Classroom Data Analysis with the Five Strands of Mathematical Proficiency. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 90(3), 103–109. <https://doi.org/10.1080/00098655.2017.1301155>
- Hendrayana, A. (2017). *Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Rigorous Mathematical Thinking (RMT) terhadap Pemahaman Konseptual Matematis Siswa SMP The Effect of Rigorous Mathematical Thinking (RMT) Learning Approach On Students ' Understanding of Mathematical Concepts*. 4(2), 186–199.
- Ibrahim, N. S. W. (2021). Analisis Etnomatematika Pada Kerajinan Anyaman Bambu Terhadap Pembelajaran Matematika di Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Peka*, 4(2), 35–40. <https://doi.org/10.37150/jp.v4i2.819>
- Kutlu, T. (2023). No Titleการบริหารจัดการการบริการที่มีคุณภาพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. In *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย* (Vol. 4, Issue 1).
- Ledi, F., Kusmanto, B., & Agustito, D. (2020). Identifikasi Etnomatematika pada Motif Kain Tenun Sumba Barat. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 87–95. <https://doi.org/10.30738/union.v8i1.5338>
- Margawati, M., Yusmin, E., & Bistari. (2018). Potensi matematika di pendidikan dasar pada tradisi betukah masyarakat suku dayak dan melayu selimbau. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Untan*, 7(9).
- Meldi, N. F. (2022). Studi Lanjut Eksplorasi Konsep Matematika Pada Q.S An-Nur. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika UMT 2022*, 167–178.
- Meldi, N. F., Sugiarno, Nursangaji, A., Suratman, D., Hamdani, & Zubaidah. (2022). Eksplorasi Mathematics Concepts In Q.S An-Nur. *Journal of Education, Teaching and Learning*, 7(1), 89–95.
- Mumu, J., & Aninam, P. A. (2018). Analisis Konteks Asal Budaya Papua Dalam Pendidikan Matematika Realistik. *Journal of Honai Math*, 1(1), 24. <https://doi.org/10.30862/jhm.v1i1.768>

- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*.
- Nelisa, Nursangaji, A., Sayu, S., Fitriawan, D., Rustam, & Munaldus. (2023). Etnomatematika dalam aktivitas pendistribusian barang oleh pedagang online. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(3), 1233–1244. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i3.17188>
- Novitasari, L. L. (2018). DPNPM1- Lilis Novitasari & Leonard. *Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matema*, 758–766.
- Nurhasanah, W. F., & Puspitasari, N. (2022). Studi Etnomatematika Rumah Adat Kampung Pulo Desa Cangkuang Kabupaten Garut. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 27–38. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1587>
- Rifki, M. (2017). Ladang Berpindah dan Model Pengembangan Pangan Indonesia. *Seminar Nasional Inovasi Dan Aplikasi Teknologi 2017, February*, E22.1-E22.7.
- Siregar, N. F. (2021). *Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education*. 05(02), 1919–1927.
- Turmuzi, M., Sudiarta, I. G. P., & Suharta, I. G. P. (2022). *Systematic Literature Review : Etnomatematika Kearifan Lokal Budaya Sasak*. 06(01), 397–413.
- Ulfah, M., Felicia, L., & Pendahuluan, A. (2019). Pengembangan Pembelajaran Matematika dalam National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) pada Anak. 1(2).
- Uskono, I. V., Lakapu, M., Jagom, Y. O., Dosinaeng, W. B. N., & Bria, K. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika dan Prestasi Belajar Siswa. *Journal of Honai Math*, 3(2), 145–156. <https://doi.org/10.30862/jhm.v3i2.126>