



SYSTEMATICS LITERATURE REVIEW: Eksplorasi Etnomatematika Perhitungan Hari Baik pada Aktivitas Masyarakat

Muchamad Ari Choirudin
Universitas Indraprasta PGRI
Arfatin Nurrahmah
Universitas Indraprasta PGRI

Alamat: Jln. Raya Tengah No.80, RT.6/RW.1, Gedong, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13760, Indonesia
Korespondensi penulis: khair4593@gmail.com; arfatinnurrahmah@gmail.com

Abstract. *Mathematics is one of the important subjects to be applied in daily life. This mathematical concept can be combined with culture, one of which is ethnomathematics. This ethnomathematics always relates the concept of mathematics to the culture applied in daily life. One of them is the calculation of good days, this calculation applies mathematical concepts including: addition, subtraction, division, number patterns, modulus and others. This article aims to take a deeper look at the application of ethnomathematical concepts by looking at the results of previous journal reviews. The method used in this study is the Systematic Literature Review (SLR) method. The Systematic Literature Review method is used to identify, evaluate, and interpret all research in various fields with interesting topics with specific research questions. Data collection was carried out by reviewing articles on ethnomathematics of good day calculations published in the 2020-2024 period. The result of this study is the existence of ethnomathematics of good day calculation where the concept of mathematics is contained in every work and activity of society.*

Keywords: *Community Activities; Ethnomathematics; Good Day Calculation*

Abstrak. Matematika salah satu mata pelajaran yang penting untuk diaplikasikan di kehidupan sehari-hari. Konsep matematika ini dapat digabungkan dengan budaya, salah satunya etnomatematika. Etnomatematika ini selalu mengaitkan konsep matematika dengan budaya yang diterapkan di kehidupan sehari-hari. Salah satunya perhitungan hari baik, perhitungan ini menerapkan konsep matematika antara lain: penjumlahan, pengurangan, pembagian, pola bilangan, modulo dan lainnya. Artikel ini bertujuan untuk melihat lebih dalam lagi penerapan konsep etnomatematika dengan melihat hasil review jurnal terdahulu. Metode yang digunakan penelitian ini adalah metode *Systematic Literature Review* (SLR). Metode *Systematic Literature Review* ini digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi seluruh penelitian diberbagai bidang dengan topik yang menarik dengan pertanyaan penelitian tertentu. Pengumpulan data dilakukan dengan mereview artikel-artikel tentang etnomatematika perhitungan hari baik yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2020-2024. Hasil dari penelitian ini adalah keberadaan etnomatematika perhitungan hari baik dimana konsep matematika terkadung di dalam setiap pekerjaan dan aktivita masyarakat.

Kata kunci: Aktivitas Masyarakat; Etnomatematika; Perhitungan Hari Baik

LATAR BELAKANG

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang memiliki peran yang penting dalam kehidupan. Hal ini menunjukkan bahwa mata pelajaran Matematika merupakan mata pelajaran yang penting. Pentingnya mata pelajaran ini didasari pada konsep dan proses dalam matematika yang tersusun secara sistematis, logis dan hirarkis, yang berkaitan erat dengan proses berpikir dan pengambilan keputusan (Patri & Heswari, 2022). Konsep matematika yang di aplikasikan pada lingkungan sosial budaya dan tertanam secara turun-temurun ini harusnya menjadi salah satu modal awal bagi pembelajar matematika untuk dimanfaatkan oleh masyarakat. Hanya saja pengetahuan tersebut harus diasimilasikan, dikonstruksikan dan dikembangkan pada proses belajar matematika sehingga nantinya akan menghasilkan pengetahuan matematika yang utuh, tertanam dan lebih bermakna (Sari dkk., 2021).

Etnomatematika bisa dikatakan sebagai ilmu matematika berkolaborasi dengan budaya. Maka dari itu bisa saja untuk melakukan eksplorasi konsep matematika terhadap berbagai khasanah budaya Indonesia. Salah satu cara yang dapat menjembatani antara budaya dan pendidikan matematika adalah etnomatematika (andriano, 2021). Etnomatematika ini dapat mengacu pada bentuk-bentuk matematika yang tertanam dalam kegiatan budaya. Etnomatematika sangat berperan untuk melestarikan budaya asli agar budaya baru yang muncul tidak menghilangkan budaya asli. Etnomatematika dalam pendidikan juga sangat berperan dalam pembelajaran, hal ini dikarenakan banyak siswa yang membutuhkan pengajaran yang lebih menarik agar matematika yang dianggap sukar oleh siswa bisa lebih mudah untuk dipahami, dan suatu pengetahuan akan menjadi lebih bermakna bagi siswa dalam tahap pembelajarannya dikaitkan dengan konteks atau permasalahan dalam kehidupan nyata (Andriani & Septiani, 2020).

Dalam kehidupan sehari-hari matematika berkaitan yang erat dengan budaya maupun tradisi lokal pada aktivitas masyarakat. Maka tidak heran konsep-konsep matematika dapat ditemukan dalam budaya masyarakat, baik terlihat secara langsung maupun harus melalui proses yang mendalam. Salah satu tradisi lokal yang masih dipakai dalam aktivitas kehidupan sehari-hari yaitu menentukan perhitungan hari baik dalam

kegiatan yang akan dilakukan oleh masyarakat. Kegiatan tradisi perhitungan hari baik ini masih digunakan sampai saat ini. Masyarakat masih menggunakan perhitungan hari baik ini untuk menentukan waktu dalam aktivitas tertentu.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk meninjau secara sistematis elemen yang terkandung di etnomatematika dalam aktivitas masyarakat. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat diungkap lebih mendalam konsep matematika diaplikasikan secara intuitif oleh masyarakat. Selain itu penelitian ini semoga dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai matematika dan budaya lokal serta dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan pendidikan matematika dalam konteks yang nyata.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan etnomatematika perhitungan hari baik diperoleh hasil bahwa terdapat konsep-konsep matematika yang terdapat pada perhitungan hari baik. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan kajian literatur terkait etnomatematika perhitungan hari baik pada aktivitas masyarakat. Dengan adanya itujuan untuuk melihat konsep etnomatematika perhitungan hari baik pada aktivitas masyarakat dengan mereview beberapa jurnal yang diperoleh.

KAJIAN TEORITIS

Etnomatematika merupakan suatu kajian tentang penerapan matematika dengan suatu budaya. Penerapan ini dapat memperkenalkan budaya yang beraneka ragam. Etnomatematika ini awalnya dibuat berdasarkan ide-ide matematika dari masyarakat tradisional (Herawati dkk.,2022). Etnomatematika hadir melalui persepsi yang berusaha menemukan keterkaitan budaya dengan konsep matematika tertentu. Etnomatematika sebagai produk pemikiran bahwa matematika berasal dari budaya. Kajian budaya meliputi berbagai unsur yaitu tradisi, bangunan, tutur bahasa dan gaya arsitektur. Menelaah etnomatematika dapat disebut pula sebagai pendidikan matematika berbasis budaya daerah. Hal ini cocok guna mengajarkan siswa untuk lebih mencintai budaya (Irmalasari dkk., 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan tinjauan pustaka dengan teknik Systematic Literature Review (SLR). Teknik Systematic Literature Review dilakukan dengan cara lima langkah yaitu: membuat perumusan terhadap pertanyaan penelitian, memetakan dan mencari

artikel yang sesuai dengan pertanyaan penelitian yang diajukan, melakukan klasifikasi dan evaluasi terhadap artikel yang sudah dikumpulkan, melakukan perangkuman terhadap artikel, menginterpretasi hasil temuan dalam artikel tersebut (Nurfadilah dkk., 2022).

Artikel yang dicari oleh peneliti adalah perhitungan hari baik. Data yang digunakan berdasarkan database terdapat di google scholar. Setelah dilakukan pencarian data, selanjutnya membuat klasifikasi sesuai dengan kriteria sebagai berikut: literature disesuaikan dengan pertanyaan penelitian. Artikel yang digunakan yang diterbitkan pada kurun waktu 2020-2024. Artikel yang digunakan dalam penelitian ini kemudian dilakukan penelaahan dan penganalisisan sehingga diberikan pemaparan sesuai pertanyaan dengan apa yang dibahas dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Deskripsi Penelitian terkait Etnomatematika Perhitungan Hari Baik pada Aktivitas Masyarakat

Peneliti & Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
(Anggraeni & Hakim, 2024)	<i>Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan weton tidak sekadar angka, tetapi mencerminkan siklus waktu yang dipercaya membawa keberuntungan atau kesialan. Dengan menjumlahkan neptu hari lahir dan pasaran, angka weton digunakan untuk menentukan hari terbaik memulai pembangunan rumah dan arah yang tepat, seperti menghadap timur, yang diyakini mendatangkan energi positif.
(Aan Sulastini & Al Kusaeri, 2024)	<i>Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk menentukan hari baik pernikahan digunakan sistem modulo pola bilangan, operasi penjumlahan, pengurangan dan pembagian.
Rima Dwi Putri Amalia & Neni Mariana, 2023)	<i>Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar</i>	Penelitian ini memperoleh hasil berupa konsep matematika sekolah dasar yang muncul dalam aktivitas masyarakat Jawa yang berhubungan dengan penanggalan Jawa, diantaranya konsep bilangan pada angka atau bilangan neptu hari mingguan dan hari pasaran, konsep operasi bilangan pada perhitungan weton, perhitungan neptu hari, dan perhitungan hari baik serta

			ditemukan konsep waktu pada hari, bulan dan tahun Jawa, perhitungan was weton dan perhitungan selamatan 40 dan 100 hari kematian. Dalam aktivitas-aktivitas tersebut terdapat konsep matematika SD yang digunakan untuk perhitungan. Ada 3 konsep matematika SD yang muncul diantaranya konsep bilangan, konsep operasi hitung dan konsep waktu.
(Fahra Indra Rusmana Gardenia, 2022)	Zahira, Martha & Nia	Prosiding <i>Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika</i>	Hasil penelitian diperoleh bahwa pada perhitungan weton tradisi jawa ditemukan beberapa konsep matematika seperti konsep bilangan, konsep dasar himpunan, konsep modulo dan pola bilangan matematika.
(Annisa Supratman & Depi Setialesmana, 2022)	Maryani,	<i>JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)</i>	Berdasarkan hasil penelitian diperoleh: (1) Aktivitas perhitungan hari baik dalam pernikahan masyarakat kampung adat Pulo kaya akan filosofi diantaranya kepercayaan berkaitan dengan agama dan budaya yang melatarbelakangi tradisi pernikahan. Filosofi tersebut dapat dilihat dari tujuan perhitungan, nilai-nilai hari, makna dari setiap simbol hari dan dasar hasil perhitungan hari baik dalam pernikahan masyarakat kampung adat Pulo. hal yang digunakan dalam perhitungan hari baik dalam pernikahan yaitu hari lahir kedua calon pengantin. Kelahiran kedua calon pengantin diyakini akan berpengaruh pada masa depan pernikahan mereka sendiri. Tujuan dari perhitungan ini adalah untuk kebaikan, keberkahan dan keselamatan dalam berumah tangga. Pada perhitungan hari baik untuk pelaksanaan pernikahan berdasarkan hari lahir kedua calon pengantin terdapat aktivitas menghitung (counting). Dan pada perhitungan kala untuk mencari bulan pernikahan dengan menggunakan arah mata angin dan lokasi tempat tinggal kedua calon pengantin terdapat aktivitas matematika menentukan lokasi (locating), dan merancang (designing) (2) Adanya hubungan atau keterkaitan antara matematika (konsep, teori atau rumus-rumus matematika) dan aktivitas menghitung hari baik dalam pernikahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini. Konsep matematika

		yang terdapat pada perhitungan hari baik dalam pernikahan masyarakat kampung adat Pulo antara lain aritmatika modulo 5, konsep penjumlahan, pembagian, dan segmen garis.
(Dedy Yusuf Aditya, Ai Solihah & Asep Saefullah Kamali, 2022)	<i>Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)</i>	Dari hasil dan pembahasan yang telah di paparkan di atas, maka dapat disimpulkan 1) Masyarakat Sragen Jawa Tengah telah mengenal operasi hitung dalam tatanan 2) Terdapat berbagai sistem hitung yang diterapkan dalam kebudayaan ilmu pitung. 3) System perhitungan matematis yang digunakan dalam operasi pitungan Jawa adalah penjumlahan, pengurangan, pembagian dan sisa bagi. 4) Ilmu pitungan Jawa bukanlah ilmu klenik namun sama seperti ilmu statistika untuk menentukan peluang dan untuk memprediksi sebuah kejadian.
(Yosep Prasetyo Wibowo & Sintika Krisian Putri, 2023)	SEMANTIK: <i>Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika</i>	Hasil dari berdasarkan aktivitas matematis menurut Bishop, dapat diperoleh bahwa Tradisi Dugderan memuat keenam aktivitas fundamental matematis yaitu, Explaining menjelaskan mengenai asal usul Tradisi Dugderan dan makna Warak Ngendog, Locating pada penjelasan deskripsi rute Kirab Budaya Dugderan, Measuring pada pengukuran jarak rute dari Kirab Budaya Dugderan, Designing pada penjelasan desain dari Warak Ngendog, Counting pada perhitungan banyaknya penggotong Warak Ngendog dalam operasi perkalian, dan Playing pada tarian Warak Dugder dan perhitungan untuk menentukan hari 1 Ramadhan atau awal puasa. Kosep matematika yang termuat diantaranya, perkalian, perbandingan, modulo.
(Herri Sulaiman, 2021)	<i>JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)</i>	Hasil penelitian diperoleh bahwa model matematika terdiri dari himpunan bilangan asli, modulo, sifat-sifat aljabar seperti hukum komutatif, assosiatif dan distributif untuk penjumlahan dan penggandaan serta pola barisan bilangan. Adapun keterkaitannya dengan pembelajaran Matematika dapat diinterpretasikan melalui bedah silabus untuk SMP yang disesuaikan dengan kurikulum Matematika edisi kurtilas revisi saat ini.

(Fransiska Dyah Ayu Lestari, Stefani Nita Lystia, Dominikus & Arif Budi Prasetyo M.Si, 2020)	<i>Prosiding Sendika</i>	Pada perhitungan perjodohan yang dilakukan oleh masyarakat desa Giring terdapat aspek matematis berupa konsep modulo dan operasi bilangan yaitu penjumlahan dan pembagian. Selain itu, terdapat aspek matematis berupa himpunan pada penentuan hari baik dan terdapat aspek matematis yaitu geometri seperti bangun datar dan bangun ruang pada alat-alat yang digunakan dalam tradisi Bubak Kawah maupun pada barang yang dibawa saat serah-serahan. Pada acara akad nikah juga terdapat aspek matematis terutama pada kain jarik yang digunakan oleh pengantin yaitu tentang transformasi geometri.
(Tika Septia, Ucik Fitri Handayani & Muhammad Rizky Ramadhan, 2024)	<i>Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Desa Bantur menggunakan ilmu falak dalam menentukan weton seseorang dengan menerapkan konsep operasi bilangan.
(Nindi Eliza Putri & Heni Pujiastuti, 2022)	<i>Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasad</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat konsep aljabar matematika dalam sistem penanggalan masyarakat suku baduy dan keduanya memiliki keterkaitan satu sama lain. Masyarakat baduy menerapkan sistem penanggalan yang digunakan untuk menghitung hari baik, menikahkan anak, bepergian, atau mendirikan rumah.
(Aris Aryanto, 2023)	<i>Sutasoma: Jurnal Sastra Jawa</i>	Hasil penelitian diperoleh bahwa bentuk etnomatematika dalam tradisi membangun rumah Jawa berupa aktifitas membilang, mengukur, dan memprediksi. Secara filosofi, nilai budaya yang muncul bahwa tradisi membangun rumah merupakan usaha untuk menyatukan (Jw: nyawijikake) antara rumah dan orang yang membangun rumah. Artinya, rumah dianggap memiliki jiwa seperti manusia sehingga ketika dapat selaras dengan rumah, penghuni rumah akan senantiasa merasa tenang dan nyaman. Konsep matematika yang dipakai penjumlahan, pembagian dan modulo.
(Eva Mulyani & Mega Nur Prabawati, 2023)	<i>AKSIOMA: Jurnal Program</i>	Berdasarkan data yang terkumpul, dapat ditarik kesimpulan bahwa Etnomatematika yang ditemukan dalam proses pembangunan

*Studi Pendidikan
Matematika*

rumah adat masyarakat Kampung Naga diantaranya: perhitungan naktu/weton untuk menentukan hari baik dalam mempersiapkan proses pembangunan rumah hingga menempati rumah baru, penentuan luas rumah, penentuan arah hadap rumah dan tempat menyimpan kebutuhan pokok (goah), penentuan waktu mendirikan rumah (nangtungkeun bumi), penentuan jumlah kaso/usuk, penentuan jumlah penyangga lantai bambu (sarang). Konsep matematis yang ditemukan dalam pembangunan rumah adat masyarakat Kampung Naga Kabupaten Tasikmalaya diantaranya: penggunaan penjumlahan, pembagian, dan modulo 3 untuk menentukan hari baik dimulainya persiapan proses pembangunan hingga menempati rumah baru melalui perhitungan naktu/weton; perkalian untuk menentukan jumlah kaso/usuk, dan barisan aritmatika untuk menentukan luas rumah, menentukan waktu mendirikan rumah (nangtungkeun bumi), menentukan jumlah kaso/usuk, dan menentukan jumlah penyangga lantai bamboo (sarang).

(Fendi Rizal, Hj. Jurnal Kongruen
Ipah Muzdalipah &
Siska Ryane
Muslim, 2023)

Warga kampung Adat Kuta, Desa Karangpaningal, Kecamatan Tambaksari, Ciamis, memiliki cara untuk menentukan hari dengan menggunakan kalender bilangan peteuy (hitungan petai). Kalender ini digunakan oleh sesepuh atau orang yang dituakan oleh masyarakat adat kampung kuta untuk menentukan waktu mencangkul di sawah maupun kebun, tanam padi, membangun rumah, hajatan, dan lain-lain. Menurut sesepuh masyarakat adat kampung kuta ketika bulan terlihat reup bray atau redup kemudian terlihat terang dan terlihat buleud atau bulat sempurna pada hari tersebut bertepatan pada tanggal 15 pada kalender bilangan peteuy. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya konsep matematis dalam perhitungan penyusunan Kalender Bilangan Peteuy di antaranya adanya konsep matematis pada sistem penanggalan kalender Bilangan Peteuy seperti kaidah modulo pada indung poe,

		dewa tahun, dan jejem, Konsep perkalian pada penentuan hari beserta pasarannya, konsep penjumlahan dan pengurangan pada naptu, jejem, dan menentukan suatu tanggal.
(Moh. Alwi Andiansyah Saputra, Etna Minkhatul Maula, Nafidha, Kadek Melani Patikasari & Nurul Husnah Mustika Sari, 2024)	In <i>SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika</i>	Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat konsep matematika dalam sistem kalender atau tarikh tradisional Bali, terutama dalam menentukan diwasa/dewasa (hari baik dan buruk) yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat. Representasi padewasaan dalam kehidupan di Bali menggambarkan hubungan antara penjumlahan urip dan konsep modulo untuk menghasilkan nilai-nilai tertentu yang digunakan dalam keputusan budaya Bali terkait hari baik atau buruk.

Berdasarkan hasil penelusuran, diperoleh 15 studi literatur yang memenuhi kriteria setelah membaca judul, abstrak, isi dan keseluruhan dari literatur tersebut. Secara keseluruhan literatur ini diterbitkan berkisar tahun 2020-2024.

Berdasarkan 15 artikel yang memiliki kriteria yang diperoleh dari beberapa artikel yang dimana pekerjaan (aktivitas) masyarakat menerapkan konsep matematika. Tabel 2 dibawah ini terdapat konsep matematika yang diterapkan kedalam aktivitas masyarakat.

Tabel 2. *Aktivitas (Pekerjaan) Masyarakat Yang Menggunakan Konsep Matematika*

Peneliti dan Tahun	Aktivitas Masyarakat
(Anggraeni & Hakim, 2024)	Membangun Rumah.
(Aan Sulastini & Al Kusaeri, 2024)	Pernikahan, Petani dan Nelayan.
(Rima & Neni, 2023)	Pernikahan, Petani, Membangun Rumah.
(Fahra dkk., 2022)	Pernikahan.
(Annisa dkk., 2022)	Pernikahan.
(Dedy dkk., 2022)	Pernikahan.
(Yosep & Sintika, 2023)	Penggotong Warak Ngendog dan perhitungan hari 1 Ramadhan atau awal puasa.
(Herri Sulaiman, 2021)	Pernikahan, Membangun Rumah, Petani
(Fransiska dkk., 2020)	Pernikahan, Petani, Nelayan dan Peternak.
(Tika dkk., 2024)	Pernikahan.
(Eliza & Heni, 2022)	Pernikahan, Membangun Rumah, Berpergian

(Aris Aryanto, 2023)	Memangun Rumah
(Eva & Mega, 2023)	Membangun Rumah
(Fendi dkk., 2023)	Bertani, Membangun Rumah, Hajata
Moh. Alwi dkk., 2024)	Upacara Yadnya, Pernikahan

Penerapan Konsep Matematika Pada Aktivitas Masyarakat

Berdasarkan 15 artikel yang sudah diseleksi menunjukkan semuanya memiliki konsep matematika diterapkan pada aktivitas masyarakat dikehidupan sehari-hari. Hasil penerapan konsep matematika yang dilakukan oleh masyarakat disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. *Penerapan Konsep Matematika di Kehidupan Sehari-hari pada Aktivitas Masyarakat*

Peneliti dan Tahun	Aktivitas Masyarakat	Konsep Matematika
(Anggraeni & Hakim, 2024)	Membangun Rumah	Konsep penjumlahan.
(Aan Sulastini & Al Kusaeri, 2024)	Pernikahan, Petani, Nelayan	Konsep modulo pola bilangan, operasi penjumlahan, pengurangan dan pembagian
(Rima & Neni, 2023)	Pernikahan, Petani, Membangun Rumah	Konsep bilangan, konsep operasi hitung dan konsep waktu
(Fahra dkk., 2022)	Pernikahan	konsep bilangan, konsep dasar himpunan, konsep modulo dan pola bilangan matematika.
(Annisa dkk., 2022)	Pernikahan	Konsep aritmatika, modulo 5, konsep penjumlahan, pembagian, dan segmen garis.
(Dedy dkk., 2022)	Pernikahan,	Konsep hitung, penjumlahan, pengurangan, pembagian dan sisa bagi..
(Yosep & Sintika, 2023)	Penggotong Warak Ngendog dan perhitungan hari I Ramadhan atau awal puasa	Konsep perkalian, modulo, perbandingan.
(Herri Sulaiman, 2021)	Pernikahan, Membangun Rumah, Petani	Konsep himpunan, bilangan asli, modulo, sifat-sifat aljabar.
(Fransiska dkk., 2020)	Pernikahan, Petani, Nelayan dan Peternak	konsep modulo dan operasi bilangan yaitu

		penjumlahan, pembagian dan transformasi geometri.
(Tika dkk., 2024)	Pernikahan	konsep operasi bilangan.
(Eliza & Heni, 2022)	Pernikahan, Membangun Rumah dan Berpergian	Konsep aljabar.
(Aris Aryanto, 2023)	Membangun Rumah	Konsep matematika yang dipakai penjumlahan, pembagian dan modulo.
(Eva & Mega, 2023)	Membangun Rumah	Konsep penjumlahan pembagian dan modulo 3.
(Fendi dkk., 2023)	Petani, Membangun Rumah, Pernikahan dan kegiatan lainnya.	Konsep modulo, penjumlahan dan pengurangan.
(Moh. Alwi dkk., 2024)	Upacara Yadnya, Pernikahan	konsep modulo, penjumlahan.

Penerapan konsep matematika pada perhitungan hari baik yang diterapkan pada aktivitas masyarakat dikehidupan sehari-hari seperti Petani (Aan Sulastini & Al Kusaeri, 2024; Fendi dkk., 2023; Rima & Neni, 2023; Herri Sulaiman, 2021; Fransiska dkk., 2020), Pernikahan (Aan Sulastini & Al Kusaeri, 2024; Moh. Alwi dkk., 2024; Tika dkk., 2024; Fendi dkk., 2023; Rima & Neni, 2023; Annisa dkk., 2022; Fahra dkk., 2022; Dedy dkk., 2022; Eliza & Heni, 2022; Herri Sulaiman, 2021; Fransiska dkk., 2020; Indah dkk., 2019), Nelayan (Aan Sulastini & Al Kusaeri, 2024; Fransiska dkk., 2020), Membangun Rumah (Anggraeni & Hakim, 2024; Rima & Neni, 2023; Aris Aryanto, 2023; Eva & Mega, 2023; Fendi dkk., 2023; Eliza & Heni, 2022; Herri Sulaiman, 2021; Indah dkk., 2019;), Peternak (Fransiska dkk., 2020), Khitanan (Indah dkk., 2019), Upacara Yadnya (Moh. Alwi dkk., 2024), Berpergian (Eliza & Heni, 2022). Penggotong Warak Ngendog (Yosep & Sintika, 2023), menentukan hari 1 Ramadhan (Yosep & Sintika, 2023).

Penelitian menunjukkan bahwa konsep modulo, penjumlahan, pengurangan, pembagian, pola himpunan, berperan penting dalam sistem perhitungan ini. Perhitungan hari baik pertama biasanya dihitung terlebih dahulu untuk hitungan wetonnya diawali dengan operasi pengurangan dan penjumlahan untuk menentukan neptu weton. Neptu ini bisa diraih dengan penjumlahan skor neptu serta nilai neptu pasaran. Bagian aritmatika modulo berperan dalam mereduksi nilai neptu yang besar menjadi nilai lebih kecil dari sebelumnya. Pada bagian pemahaman bilangan menjadi memprediksi lebih luas untuk menentukan hari baik/buruk berdasarkan neptu weton, hari lahir serta tujuan yang

diinginkan. Konsep himpunan salah satunya dapat mengklasifikasi weton dengan neptu ,hari pasaran dan beserta sifat-sifat lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Etnomatematika perhitungan hari baik masih diterapkan diberbagai aktivitas masyarakat. Hal ini meliputi aktivitas petani, membangun rumah, khitanan, pernikahan, nelayan, peternak dan lainnya. Aktivitas masyarakat ini sudah menerapkan berbagai konsep matematika antara lain: aljabar, himpunan, modulo, pola bilangan dan lain-lain. Konsep perhitungan hari baik pada aktivitas masyarakat sudah diajarkan oleh leluhur mereka. Namun tidak semua orang masih menggunakan di dalam aktivitasnya .

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan pada masyarakat yang masih melakukan kegiatan dengan menentukan perhitungan hari baik. Walaupun hari baik bisa memberikan dukungan, perencanaan matang, kerja keras dan tekad yang kuat tetap menjadi faktor utama dalam mencapai tujuan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-nesamya kami tunjukan kepada para ahli dan sumber telah memberikan wawasan yang bernilai, serta pembaca yang telah meluangkan waktunya untuk membaca artikel ini. Semoga artikel ini dapat memberikan manfaat dan informasi yang berguna bagi para pembaca.

DAFTAR REFERENSI

- Aditya, D. Y., Solihah, A., & Kamali, A. S. (2022). Sistem Operasi Matematika dalam Kebudayaan Masyarakat Sragen Jawa Tengah. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 5(2), 79-89. <https://doi.org/10.37150/jp.v5i2.1556>
- Andriani, S., & Septiani, I. (2020). Etnomatematika motif ceplokan batik yogyakarta dalam peningkatan pemahaman konsep matematika siswa. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 81-92. <https://doi.org/10.31941/delta.v8i1.966>
- Andriono, R. (2021). Analisis peran etnomatematika dalam pembelajaran matematika. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2).
- Anggraeni, S., & Hakim, A. R. (2024). Studi Literatur: Kajian Etnomatematika Pada Tradisi Perhitungan Weton Dalam Konteks Membangun Rumah. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 4(2), 271-280.

- Aryanto, A. (2023). Etnomatematika Pada Penentuan Hari Baik dalam Tradisi Membangun Rumah Jawa. *Sutasoma: Jurnal Sastra Jawa*, 11(2), 142-152. <https://doi.org/10.15294/sutasoma.v11i2.69594>
- Eliza, N., & Pujiastuti, H. (2022). Studi etnomatematika: Penentuan tanggal masyarakat baduy dan hubungannya dengan konsep aljabar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 6(1), 90-99. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v6i1.4270>
- Herawati, A., Alvionita, K., & Syukur, T. (2022). Eksplorasi Kajian Etnomatematika pada Rumah Adat Dulohupa Gorontalo. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5,335-345. <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/54616>
- Irmalasari, D., Sampoerno, P. D., & Makmuri, M. (2021). Studi Etnomatematika: Eksplorasi Konsep-Konsep Teorema Pythagoras Pada Budaya Banten. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 6(2). <http://dx.doi.org/10.25157/teorema.v6i2.5472>
- Lestari, F. D. A., Lystia, S. N., & Prasetyo, D. A. B. (2020). Etnomatematika Pada Tradisi Pernikahan Masyarakat Desa Giring Kecamatan Paliyan. *Prosiding Sendika*, 6(2).
- Mariana, N. EKSPLOKASI KONSEP MATEMATIKA SEKOLAH DASAR PADA PENANGGALAN JAWA DALAM BINGKAI ETNOMATEMATIKA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Vol, 11 No. 7
- Maryani, A., Supratman, S., & Setialesmana, D. (2022). Studi etnomatematika aktivitas menghitung hari baik dalam pernikahan masyarakat Kampung Adat Pulo. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 8(1), 73-84. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v8i1.4468>
- Mulyani, E., & Prabawati, M. N. (2023). Rumah Adat Kampung Naga Ditinjau Dari Perspektif Etnomatematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1006-1017. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6604>
- Nurfadilah, A., Hakim, A. R., & Nurropidah, R. (2022). Systematic Literature Review: Pembelajaran Matematika pada Materi Luas dan Keliling Segitiga. *POLINOMIAL: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1-13. <https://doi.org/10.56916/jp.v1i1.33>
- Patri, S. F. D., & Heswari, S. (2022). Etnomatematika dalam seni anyaman Jambi sebagai sumber pembelajaran matematika. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2705-2714. <https://doi.org/10.47492/jip.v2i8.1150>

- Rizal, F., Muzdalipah, I., & Muslim, S. R. (2023). Study Ethnomathematics: Eksplorasi Sistem Penanggalan pada Kalender Bilangan Peteuy di Kampung Adat Kuta, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat. *Jurnal Kongruen*, 2(3), 131-141.
- Saputra, M. A. A., Maula, E. M., & Sari, N. H. M. (2024, November). Eksplorasi Etnomatematika pada Perhitungan Padewasan dalam Tradisi Penentuan Hari Baik-Buruk di Bali: Etnomatematika. In *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika* (Vol. 4).
- Sari, T. A. M., Sholehatun, A. N., Rahma, S. A., & Prasetyo, R. B. (2021). Eksplorasi Etnomatematika pada Seni Batik Madura dalam Pembelajaran Geometri. *Journal of Instructional Mathematics*, 2(2), 71-77. <https://doi.org/10.37640/jim.v2i2.1032>
- Septia, T., Handayani, U. F., & Ramadhan, M. R. (2024). Study of Javanese Cultural Weton Significance Through Falak Science: An Ethnomathematical Analysis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 17-26. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v4i1.1644>
- Sulaiman, H. (2021). Eksplorasi etnomatematika pada proses penentuan hari sakral desa sambeng di kabupaten Cirebon. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 10(1), 140-152. <https://doi.org/10.25273/jipm.v10i1.8812>