



## Literature Review: Kajian Etnomatematika pada Tradisi Perhitungan Weton dalam Konteks Membangun Rumah

Selvi Anggraeni<sup>1\*</sup>, Arif Rahman Hakim<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Universitas Indraprasta PGRI

---

### INFO ARTICLES

---

#### Article History:

Received: 16-12-2024  
Revised: 18-12-2024  
Approved: 28-12-2024  
Publish Online: 31-12-2024

---

#### Key Words:

Etnomatematika; Tradisi Jawa;  
Weton; Membangun Rumah.

---



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

---

**Abstract:** Ethnomathematics is a branch of science that studies the application of mathematics in a cultural context, including the tradition of calculating the weton of Javanese society. This calculation is used to determine the best time for various activities, such as building a house, by considering spiritual and cultural aspects. This study uses a descriptive qualitative method through literature study to analyze the influence of weton calculations in Javanese traditions on house construction. The results of the study show that weton calculations are not just numbers, but reflect a time cycle that is believed to bring good luck or bad luck. By adding the neptu of the day of birth and the market, the weton number is used to determine the best day to start building a house and the right direction, such as facing east, which is believed to bring positive energy. This tradition reflects the combination of mathematics and spirituality in creating harmony and good luck in the lives of Javanese society.

**Abstrak:** Etnomatematika adalah cabang ilmu yang mengkaji penerapan matematika dalam konteks budaya, termasuk tradisi perhitungan weton masyarakat Jawa. Perhitungan ini digunakan untuk menentukan waktu terbaik untuk berbagai aktivitas, seperti membangun rumah, dengan mempertimbangkan aspek spiritual dan budaya. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif melalui studi kepustakaan untuk menganalisis pengaruh perhitungan weton dalam tradisi Jawa terhadap pembangunan rumah. 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. Tradisi ini mencerminkan perpaduan matematika dan spiritualitas menciptakan keharmonisan dan keberuntungan dalam kehidupan masyarakat Jawa.

---

**Correspondence Address:** Jln. Raya Tengah No.80, RT.6/RW.1, Gedong, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13760, Indonesia; e-mail: [selvianggraeni2102@gmail.com](mailto:selvianggraeni2102@gmail.com); [arsyanriftyrahman@gmail.com](mailto:arsyanriftyrahman@gmail.com).

**How to Cite:** Anggraeni, S. & Hakim, A.R. (2024). Literature Review: Kajian Etnomatematika pada Tradisi Perhitungan Weton dalam Konteks Membangun Rumah. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 4(2), 229-238.

**Copyright:** Selvi Anggraeni, Arif Rahman Hakim. (2024).

---

## PENDAHULUAN

Budaya di Indonesia terutama pada masyarakat Jawa secara umum mengalami perubahan yang signifikan akibat perkembangan modernisasi secara pesat dalam segala bidang kehidupan. Tradisi membangun rumah pada masyarakat Jawa merupakan salah satu budaya yang terdampak oleh modernisasi dan mengalami perubahan. Nilai-nilai budaya dan kearifan lokal yang sebelumnya secara tradisional dipegang teguh oleh masyarakat saat ini mengalami penurunan. Tradisi ini mencakup perhitungan weton dalam konteks membangun rumah, yaitu perhitungan waktu yang dianggap baik atau buruk berdasarkan hari kelahiran dan pasaran. Weton digunakan dalam melakukan berbagai kegiatan untuk menentukan waktu yang tepat, termasuk dalam membangun rumah, sebagai bentuk keharmonisan antara manusia dan alam semesta.

Pada masyarakat Indonesia sudah terjadi pergeseran dari tradisi membangun rumah Jawa menuju desain rumah modern terkait nilai-nilai kearifan lokal tentang rumah tradisional semakin terabaikan akibat masyarakat lebih mengutamakan gaya dan perkembangan teknologi (Umah & Huda, 2018). Perkembangan ini mempengaruhi berbagai aspek yang ada dalam proses pembangunan rumah, tidak hanya fisik bangunan tetapi juga terkikisnya budaya tradisional yang biasanya secara adat istiadat senantiasa mempertimbangkan perhitungan weton dalam rangka menjaga keseimbangan alam dan kehidupan spiritual sehingga makna filosofis yang terkandung dalam proses pembangunan rumah pada masyarakat Jawa menjadi berkurang.

Rumah berbentuk Joglo yang berdiri di masyarakat Jawa, terbukti memiliki kelebihan tersendiri seperti ketahanannya terhadap gempa bumi (Prihatmaji, 2007). Rumah Jawa yang terbukti memiliki arsitektur sederhana, memiliki makna fisiologis pengetahuan teknis dan budaya yang tinggi, serta senantiasa selaras dengan prinsip kaidah ilmu etnomatematika dalam menerapkan konsep-konsep matematika melalui budaya dan tradisi sebagai sebuah kearifan lokal. Etnomatematika adalah cabang ilmu matematika yang mengkaji budaya tertentu dengan menggunakan konsep matematika, dengan memperhatikan aspek-aspek lokal, sosial, dan tradisi dalam penggunaan matematika sehari-hari. Penerapan etnomatematika dalam kehidupan masyarakat Jawa salah satu contohnya adalah tradisi perhitungan weton, tradisi ini berfungsi dalam melakukan berbagai aktivitas untuk menentukan waktu yang baik atau buruk untuk, termasuk dalam konteks membangun rumah.

Tradisi perhitungan weton ini mengacu pada sistem penanggalan Jawa yang menggabungkan dua elemen utama: hari pasaran (Legi, Pahing, Pon, Wage, dan Kliwon) dan hari tanggal kelahiran (senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu, Minggu). Setiap individu memiliki weton berdasarkan kombinasi hari pasaran dan tanggal kelahirannya, dan perhitungan ini dipercaya memiliki pengaruh terhadap takdir dan keberuntungan seseorang. Perhitungan weton dalam membangun rumah digunakan untuk menentukan hari baik yang dianggap membawa keberuntungan dan menghindari hari buruk yang dianggap bisa mendatangkan malapetaka.

Penelitian mengenai etnomatematika dalam konteks tradisi masyarakat Jawa masih sangat terbatas. Penelitian yang ada sebagian besar lebih banyak menyoroti peran etnomatematika dalam tradisi pernikahan Jawa, seperti yang telah dilakukan oleh Suraida, Supandi, dan Prasetyowati (2019) yang mengkaji perhitungan weton dalam pernikahan di Kabupaten Pati, Jawa Tengah, serta oleh Safitri, Rinaldi, dan Suherman (2021) yang membahas etnomatematika dalam upacara pernikahan suku Lampung. Penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo, Utomo, dan Putra (2021) juga meneliti konsep perhitungan weton dalam pernikahan di Kabupaten Gunung Kidul, Yogyakarta, dan Rizaluddin, Alifah, dan Khakim (2021) yang mengulas konsep perhitungan weton dalam tradisi pernikahan Jawa secara lebih umum. Penelitian yang membahas etnomatematika dalam konteks pernikahan sudah banyak dilakukan, akan tetapi sedikit penelitian yang mengangkat topik etnomatematika dalam tradisi membangun rumah Jawa khususnya yang berhubungan dengan perhitungan weton dalam menentukan waktu yang tepat untuk membangun rumah.

Masyarakat Jawa secara historis dikenal memiliki tradisi, budaya, dan adat istiadat yang sangat kuat dan mendalam, yang masih dipertahankan hingga saat ini. Tradisi yang sampai saat ini masih

dijaga kelestariannya adalah tradisi membangun rumah, dalam masyarakat Jawa dianggap sebagai kegiatan sakral yang harus dilakukan dengan penuh kehati-hatian. Setyani (2009) menyatakan bahwa bentuk-bentuk tradisi merupakan reproduksi tindakan primordial, yaitu pengulangan dari contoh mitis yang telah dilakukan oleh para leluhur. Tradisi membangun rumah tidak hanya dilihat sebagai proses fisik, tetapi sebagai bentuk penghormatan terhadap nilai-nilai yang diwariskan nenek moyang.

Penerapan etnomatematika pada tradisi penggunaan weton dalam mendirikan rumah menarik untuk dianalisis karena melibatkan berbagai konsep matematika, seperti perhitungan siklus waktu, kombinasi, dan bahkan geometri dalam perencanaan bangunan. Perhitungan ini dipengaruhi oleh kepercayaan dan nilai-nilai budaya yang sudah diwariskan turun-temurun tidak hanya berbasis pada logika matematis. Budaya ini menciptakan keterkaitan antara spiritual dan kebudayaan masyarakat Jawa dengan penerapan sistem matematika. Etnomatematika dipersepsikan sebagai proses pembelajaran yang melibatkan budaya sebagai sarana yang lebih efektif, bermakna, menarik dan kontekstual sehingga siswa tidak hanya belajar berdasarkan tekstual buku saja, akan tetapi siswa dapat mengeksklore dan membangun konsep matematika berdasarkan pengalaman dan pengamatan (Farhan, Apriyanto, & Hakim, 2021).

Tujuan dari studi literatur ini adalah untuk mengetahui konsep penerapan matematis tradisi weton dalam konteks pembangunan rumah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan perspektif baru dalam memahami interaksi antara ilmu pengetahuan modern dan tradisi budaya melalui penerapan etnomatematika dalam kehidupan sehari-hari sudah ada sejak lama dengan cara mempelajari hubungan antara matematika dan budaya lokal. Etnomatematika merupakan cara pandang masyarakat terhadap waktu, ruang, dan keberuntungan yang dibangun melalui nilai-nilai sosial dan budaya bukan hanya soal penerapan rumus atau hitungan matematis. Perhitungan weton dalam hal membangun rumah mencerminkan upaya manusia untuk menyesuaikan tindakan mereka dengan alam dalam pencapaian keseimbangan hidup dan bukan sekadar tentang memilih tanggal.

## DISKUSI

### Tradisi Perhitungan Weton

Tradisi perhitungan weton yang merupakan bagian dari warisan budaya Jawa tetap dijaga dan dilestarikan hingga kini (Rizaluddin et al., 2021, p.140). Weton merupakan salah satu aspek budaya Jawa yang terus dijaga hingga kini. Tradisi ini mengacu pada perpaduan antara hari dan pasaran kelahiran seseorang, yang dijadikan dasar untuk menentukan hari baik dengan menggunakan nilai *neptu*. Weton memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat Jawa sebagai pedoman untuk berbagai kegiatan, terutama yang berhubungan dengan momen-momen penting atau ritual kehidupan (Permadi, 2018, p.23). Perhitungan weton sering dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan tradisional, seperti upacara adat, pernikahan, pertanian, pembangunan rumah dan lainnya. Karena dianggap dapat membantu menentukan hari yang tepat atau baik.

Masyarakat Jawa masih menganut kepercayaan *kejawen*, tetap meyakini adanya hari baik dan buruk untuk melaksanakan berbagai kegiatan, termasuk kegiatan momen pembangunan rumah. Dalam praktiknya, mereka menggunakan metode perhitungan yang telah diwariskan secara turun-temurun dari nenek moyang (Suraida, 2019, p.173). Namun, tidak semua memahami cara melakukan perhitungan tersebut. Hanya individu tertentu, seperti *Sesepuh Desa*, yang memiliki pengetahuan dan keahlian dalam perhitungan ini. *Sesepuh Desa* biasanya menjadi panutan dalam menentukan langkah yang tepat, sehingga dapat menghindari anggapan kesialan atau malapetaka di masa yang akan datang sesuai dengan ajaran dan/atau tradisi *kejawen*.

Bagi masyarakat Jawa, perhitungan ini dianggap sebagai langkah wajib sebelum memulai suatu kegiatan, dengan tujuan agar kegiatan tersebut dapat berlangsung dengan lancar sesuai harapan (Amelia, et al., 2019, p.95). Namun banyak masyarakat Jawa yang merasa sulit untuk mengabaikan perhitungan ini, karena sesuai dengan falsafah mereka yang menekankan pentingnya kesesuaian, keselarasan, dan kecocokan dalam kehidupan mereka. Oleh karena itu, perhitungan weton sering dijadikan pedoman untuk menilai baik buruknya suatu hubungan.

## Proses Pelaksanaan Pembangunan Rumah

Tradisi pembangunan rumah dalam masyarakat Jawa berkaitan dengan nilai budaya, kosmologi, pengetahuan lokal, dan bukan hanya sekadar sebuah aktivitas fisik. Perhitungan weton dalam konteks pembangunan rumah merupakan salah satu aspek penting yang sangat memengaruhi pelaksanaannya. Pada masyarakat Jawa, weton (gabungan dari hari lahir dan pasaran) digunakan untuk menentukan hari baik, arah pembangunan, serta waktu yang tepat untuk melaksanakan berbagai kegiatan penting, termasuk dalam konteks pembangunan rumah.

Etnomatematika dalam hal perhitungan weton dan perencanaan pembangunan rumah mengacu pada penerapan pengetahuan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan matematika berfungsi menjadi sarana menjalin keterhubungan antara alam, kehidupan sosial, dan spiritualitas serta tidak hanya sebagai alat untuk menghitung dan mengukur.

### 1. Perhitungan Weton sebagai Landasan dalam Penentuan Waktu Pembangunan

Tahap penting dalam tradisi Jawa sebelum membangun rumah salah satunya adalah melakukan perhitungan weton. Proses ini melibatkan pemilihan waktu yang dianggap tepat dan diyakini akan membawa keberuntungan dan kelancaran dalam pembangunan rumah. Orang-orang yang terlibat dalam proses pembangunan (termasuk pemilik rumah, para tukang atau pekerja yang membangun rumah, dan pihak-pihak terkait lainnya) akan dihitung wetonnya untuk menentukan hari dan waktu yang tepat (Hakim, 2020).

Perhitungan weton dalam praktiknya melibatkan penggabungan antara hari biasa (tanggalan Masehi) dan pasaran (*legie, pahing, pon, wage, kliwon*) (Jihan, et al., 2023). Kombinasi ini menghasilkan siklus 35 hari yang sering kali diulang dalam konteks perencanaan pembangunan rumah. Etnomatematika dalam perhitungan ini tidak hanya mencakup unsur numerik, tetapi juga sebuah sistem siklik yang mengatur aktivitas manusia berdasarkan perputaran waktu yang dianggap memiliki kekuatan dan pengaruh tertentu.

Orang Jawa dalam praktiknya meyakini bahwa jika seseorang membangun rumah pada hari baik (hari yang sesuai dengan weton mereka), maka hasil pembangunan rumah tersebut akan membawa keberuntungan, kedamaian, dan kesejahteraan bagi penghuni rumah begitupun sebaliknya. Pembangunan apabila dimulai pada hari yang tidak sesuai, maka diyakini dapat membawa kesialan atau kesulitan.

### 2. Arah dan Orientasi Rumah Berdasarkan Perhitungan Weton

Perhitungan weton selain digunakan untuk menentukan waktu yang tepat juga digunakan untuk menentukan arah rumah. Arah rumah dalam tradisi Jawa dianggap memiliki hubungan langsung dengan energi kosmik yang diyakini dapat memengaruhi kesejahteraan pemilik rumah. Etnomatematika dalam hal ini terlibat dalam perhitungan sudut-sudut mata angin dan pemilihan arah yang sesuai dengan weton dan filosofi hidup masyarakat Jawa (Tyas, et al., 2022).

Masyarakat Jawa meyakini bahwa rumah yang menghadap timur (atau matahari terbit) membawa keberuntungan, sementara rumah yang menghadap ke arah yang dianggap tidak menguntungkan (seperti barat atau utara) akan mengundang kesialan. Pembacaan arah mata angin dan perhitungan numerik yang digunakan dalam tradisi mendirikan rumah bertujuan untuk mencapai keharmonisan dalam kehidupan sosial dan spiritual penghuni rumah bukan hanya tentang memilih arah secara asal-asalan tetapi juga melibatkan aspek matematika dengan cara perhitungan weton (Tyas, et al., 2022). Penataan ruang pada tahap ini pertimbangan juga diperhitungkan. Rumah Jawa pada setiap ruang memiliki makna dan fungsinya masing-masing dan dibangun dengan konsep ruang teratur. Prinsip-prinsip matematis digunakan sebagai dasar dalam pembagian ruang dan tata letak dalam rumah agar dapat menciptakan keseimbangan antara ruang fisik dan energi spiritual.

### 3. Ritual Sebagai Bagian dari Proses Konstruksi: Menghubungkan Etnomatematika dan Spiritualitas

Pembangunan rumah dalam tradisi Jawa selain aspek fisik dan matematis juga dipengaruhi oleh ritual dan upacara yang dilakukan untuk meminta keselamatan dan berkah dalam setiap tahapan pembangunan (Wahyuni, et al., 2020). “selamatan” atau doa merupakan upacara umum yang dilakukan untuk memohon restu agar pembangunan berjalan lancar. Pada tahap tertentu, dilakukan ritual seperti peletakan batu pertama atau pemotongan bambu dengan mengikuti

tanggalan weton yang dianggap paling baik. Ritual ini dalam konsep etnomatematika dapat dipahami sebagai penggunaan simbol-simbol numerik untuk menyatukan unsur spiritual dan fisik dalam perencanaan rumah. Penggunaan angka dalam perhitungan weton memiliki makna yang lebih dalam, yang berkaitan dengan harmoni alam semesta, angka-angka dalam kehidupan sehari-hari, dan hubungan antara manusia dan Tuhan (Fitriani, et al., 2019). Masyarakat Jawa meyakini perhitungan weton dan ritual-ritual ini ketika membangun rumah akan mendapatkan perlindungan dari kekuatan spiritual dan membawa keberkahan yang direncanakan secara matang, baik dalam perhitungan waktu, arah, maupun simbolisme lainnya.

#### 4. Pengukuran dan Teknologi Konstruksi dalam Tradisi Jawa sebagai Bagian dari Kajian Etnomatematika dalam Konstruksi Rumah

Proses konstruksi fisik rumah tidak lepas dari penerapan etnomatematika. Pada penggunaan sistem tradisional yang telah diwariskan dari generasi ke generasi, seperti pengukuran dengan satuan "jengkal" atau "langkah kaki" (Ernawati, 2017). Pengukuran ini dilakukan dengan cara yang sangat sederhana, tetapi memiliki presisi dan akurasi yang cukup tinggi, sesuai dengan kebutuhan dalam proses pembangunan rumah. Pengaturan jarak antara satu titik dengan titik lainnya dalam rumah dipengaruhi oleh prinsip-prinsip etnomatematika, baik untuk ukuran ruang, jumlah tiang, atau jarak antar dinding. Sistem pengukuran tradisional ini bergantung pada pengalaman dan pengetahuan lokal yang telah dikembangkan selama berabad-abad oleh masyarakat Jawa. Etnomatematika merupakan wujud dari masyarakat Jawa dalam memanfaatkan geometri dan arsitektur tradisional untuk mendesain rumah, misalnya dalam desain rumah Joglo, Limasan, atau Kedhaton yang memiliki struktur dan tata letak yang khas. Desain-desain ini tidak hanya mengikuti pola estetika, tetapi juga prinsip-prinsip matematis dalam menentukan proporsi dan keseimbangan, baik secara visual maupun fungsional.

#### 5. Siklus Kehidupan Rumah: Hubungan Antara Matematika dan Budaya

Pembangunan rumah dalam tradisi Jawa juga melibatkan siklus kehidupan rumah itu sendiri. Pada awal pembangunan hingga perawatan dan renovasi, setiap tahapnya direncanakan dengan menggunakan perhitungan weton dan prinsip etnomatematika, misalnya ketika rumah memerlukan renovasi perhitungan weton akan digunakan kembali untuk menentukan waktu yang tepat agar renovasi berjalan dengan lancar (Ghofur, 2021). Proses pembangunan rumah ini sering kali melibatkan masyarakat sekitar oleh karena itu etnomatematika menjadi bagian dari keterlibatan sosial yang membentuk identitas komunitas.

### Etnomatematika Penentuan Hari Baik dalam Konteks Membangun Rumah

#### 1. Sistem Perhitungan Weton: Menjumlahkan *Neptu*

Nilai angka tertentu yang dikenal dengan sebutan *neptu* merupakan perhitungan dari hari dalam seminggu di Jawa. Perhitungan weton menggunakan angka yang menunjukkan karakteristik dan sifat hari tersebut atau biasa disebut dengan *neptu*. Hari pasaran dalam kalender Jawa (*Pon, Wage, Kliwon, Legi, Pahing*) juga memiliki nilai angka yang disebut *neptu pasaran* (Putri, et al., 2024). Weton ditentukan berdasarkan *neptu* pada hari pasaran (lima jenis hari pasaran) dan hari lahir (tujuh hari dalam seminggu). Berikut adalah tabel *neptu* untuk hari lahir dan hari pasaran dalam tradisi Jawa:

**Tabel 1. *Neptu* untuk Hari Lahir dan Hari Pasaran dalam Tradisi Jawa**

Hari Lahir	Neptu	Hari Pasaran	Neptu Pasaran
Radite (Minggu)	5	Pon	7
Soma (Senin)	4	Wage	4
Hanggara (Selasa)	3	Kliwon	8
Buda (Rabu)	2	Legi	5
Respati (Kamis)	9	Pahing	9
Sukra (Jumat)	7		
Tumpak (Sabtu)	6		

## 2. Proses Penghitungan Weton dalam Pembangunan Rumah

Perhitungan weton akan dilakukan oleh pemilik rumah dan tukang sebelum membangun rumah pada tradisi Jawa, dengan cara menjumlahkan neptu hari lahir dan neptu hari pasaran. Angka weton akan didapatkan dari hasil penjumlahan neptu tersebut, kemudian digunakan sebagai acuan untuk memilih hari baik yang cocok untuk memulai konstruksi rumah. Weton dianggap memiliki pengaruh terhadap keberuntungan, kelancaran, dan keselamatan pembangunan. Contoh perhitungan weton, misalnya seorang pemilik rumah lahir pada hari Soma (Senin) dengan neptu 4, dan hari pasaran yang jatuh pada Pon dengan neptu 7.

*Neptu Hari Lahir (Soma): 4*

*Neptu Pasaran (Pon): 7*

*Jumlah neptu:  $4 + 7 = 11$ .*

Hasil dari penjumlahan neptu ini (11) akan dibandingkan dengan daftar hari-hari baik yang sudah dihitung oleh para ahli dalam tradisi Jawa. Perhitungan ini hasilnya akan menentukan apakah hari tersebut cocok digunakan untuk mengawali pembangunan rumah, ataukah dilakukan pemilihan hari lain yang lebih baik. Pembagian hasil jumlah neptu dengan angka 5 merupakan salah satu bagian dari perhitungan weton yang menarik yang kemudian menghasilkan sisa pembagian dengan makna simbolik yang mendalam. Nasib atau takdir seseorang dipercaya tercermin dari setiap sisa pembagian neptu yang dihasilkan, misalnya jika hasil pembagian neptu dengan 5 menyisakan angka 1, maka orang tersebut disebut Sri yang berarti kehidupan mereka akan dilimpahi kelancaran rejeki dan keberkahan dan jika sisa pembagian adalah 2, orang tersebut disebut Lungguh yang melambangkan derajat atau martabat yang tinggi di mata masyarakat. Jika hasilnya adalah 3, maka orang tersebut disebut Gedhong yang diartikan sebagai seseorang yang akan kaya raya dan makmur dalam hal harta. Sebaliknya, jika sisa pembagian adalah 4, orang tersebut disebut Lara, yang mengindikasikan potensi masalah kesehatan atau kesulitan dalam hidup. Terakhir, jika hasilnya adalah 5 disebut Pati, yang melambangkan kematian dalam arti luas, termasuk kehilangan besar atau kesulitan yang berat. Pada masyarakat Jawa proses pembagian ini menyandangkan makna kehidupan yang mendalam, bagaimana matematika dan kepercayaan budaya dapat bersinergi dalam membentuk pandangan hidup dan arah perjalanan hidup seseorang tidak hanya mengaitkan angka dengan hitungan matematis.

Tradisi Jawa setelah melalui perhitungan weton dalam menentukan hari baik, memilih sasi atau bulan yang tepat merupakan langkah selanjutnya dalam membangun rumah. Bulan dalam kalender Jawa merupakan sasi dalam konteks ini, memiliki peran penting untuk melakukan kegiatan besar seperti membangun rumah dalam menentukan waktu yang dianggap baik. Bulan dalam kalender Jawa ini berakar dari kalender Islam, yang menunjukkan adanya sinkretisme antara budaya Jawa dan Islam. Setiap bulan dalam kalender Jawa memiliki neptu atau nilai numerik tertentu yang dipercaya mempengaruhi keberhasilan sebuah proyek. Bulan-bulan dengan neptu tinggi seperti Suro (Muharram) atau Mulud (Rabiul Awal), sering dianggap membawa keberkahan dan kelancaran dalam proses pembangunan rumah, sementara bulan dengan neptu rendah seperti bulan Puasa (Ramadhan) sering dianggap kurang ideal karena diyakini membawa tantangan atau hambatan (Nuha, et al., 2022). Masyarakat Jawa tercerminkan melalui pemilihan bulan berdasarkan neptu sasi ini yang memadukan aspek spiritual, matematika, dan budaya dalam menjalani kehidupan, serta bagaimana mereka menafsirkan waktu sebagai suatu kekuatan yang mempengaruhi nasib dan hasil dari setiap aktivitas yang dilakukan. Penentuan bulan pada tradisi Jawa dalam membangun rumah bukan hanya soal memilih waktu, tetapi juga soal menghubungkan waktu dengan makna dan keberkahan yang diyakini mendampingi proses pembangunan tersebut.

Perhitungan hari baik juga dilakukan dalam pembangunana rumah berdasarkan kombinasi weton dan hari pasaran dari pemilik rumah. Setiap bulan ini memiliki neptu tertentu yang dipercaya membawa keberkahan dan kelancaran dalam proses pembangunan rumah. Setelah memilih bulan yang dianggap paling baik, langkah selanjutnya adalah memilih 19 hari baik berdasarkan kombinasi antara hari dan pasaran yang telah dihitung menggunakan rumus khusus. Beberapa contoh hari dan pasaran yang dianggap baik untuk membangun rumah antara lain adalah

Selasa Wage, Minggu Pon, Kamis Wage, Senin Kliwon, Rabu Legi, Selasa Pahing, dan seterusnya. Hari-hari tersebut dipilih berdasarkan hasil perhitungan neptu weton dari calon pemilik rumah yang dipadukan dengan hari pasaran yang dianggap membawa energi positif dan keberkahan. Penentuan hari dan pasaran yang tepat ini sangat penting dalam tradisi Jawa karena dipercaya dapat mempengaruhi kelancaran proses pembangunan rumah dan kehidupan yang akan dijalani di rumah tersebut. Dalam perhitungan etnomatematika Jawa, tidak hanya neptu weton yang penting, tetapi juga kombinasi antara neptu pasangan. Penggabungan atau penjumlahan neptu suami dan istri menjadi suatu indikator yang menentukan hari baik dan bulan yang tepat untuk melaksanakan kegiatan besar seperti membangun rumah. Elemen perhitungan setelah semua ditemukan titik tertentu, baik bulan, hari, pasaran, dan weton kemudian dipadukan, apakah dapat melanjutkan proses pembangunan rumah dengan keyakinan bahwa mereka telah memilih waktu yang paling menguntungkan dan penuh berkah menurut kepercayaan adat Jawa.

Rangkaian proses yang kompleks perpaduan matematika dengan kepercayaan budaya, pada aktivitas etnomatematika dalam tradisi membangun rumah Jawa digunakan sebagai sarana untuk memahami dan memprediksi energi kosmik yang dipercaya dapat mempengaruhi kehidupan tidak hanya dilihat sebagai alat matematis. Proses ini menunjukkan bagaimana budaya Jawa memandang hubungan antara angka, waktu, keberuntungan, dan bagaimana mereka menggunakan sistem perhitungan untuk mencapai kehidupan yang harmonis dan penuh keberkahan.

## SIMPULAN

Berdasarkan pada uraian kajian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pada masyarakat Jawa, perhitungan weton tidak hanya sekadar perhitungan matematis, tetapi juga mencerminkan siklus waktu yang dipercaya dapat membawa keberuntungan atau kesialan. Proses ini menentukan waktu yang dianggap paling baik untuk memulai pembangunan rumah melalui kombinasi hari biasa dan pasaran, diyakini akan mempengaruhi keberhasilan dan kesejahteraan penghuni rumah. Arah rumah juga dapat ditentukan melalui perhitungan weton, dengan keyakinan bahwa arah yang tepat, seperti menghadap timur, akan mendatangkan energi positif dan kesejahteraan. prinsip ruang yang teratur dan pengukuran yang tepat yang mencerminkan etnomatematika, seperti penggunaan satuan tradisional seperti "jengkal" atau "langkah kaki" dalam mendesain rumah. Ritual-ritual yang dilakukan pada setiap tahap pembangunan, seperti "selamatan," memperkuat keterkaitan antara matematika dan spiritualitas dalam budaya Jawa, dengan tujuan memohon perlindungan dan keberkahan. Pada sistem perhitungan weton, neptu dari hari lahir dan pasaran dijumlahkan untuk menentukan angka weton yang akan digunakan dalam memilih hari yang dianggap membawa keberuntungan. Selain itu pemilihan bulan atau *sasi* yang tepat juga menjadi faktor penting. Aktivitas etnomatematika ini mencerminkan bagaimana masyarakat Jawa memadukan aspek matematika dan spiritualitas untuk menciptakan keharmonisan, keberuntungan, dan kelancaran dalam kehidupan mereka, serta bagaimana mereka memanfaatkan sistem perhitungan ini untuk menghubungkan waktu dengan makna yang lebih dalam dalam konteks budaya dan kehidupan sehari-hari.

## DAFTAR RUJUKAN

- 'Aatika, N. A. J., Maulani, N. A., & Rifqi, M. J. (2023). Analisis Pengaruh Weton di Desa Pakunden dalam Pernikahan Menurut Teori Strukturalisme Lévi-Strauss. *Jurnal Al-Hakim: Jurnal Ilmiah Mahasiswa, Studi Syariah, Hukum dan Filantropi*, 285-303.
- Ernawati, H., & Ataufiq, M. M. (2017). Penerapan Tradisi "Payango" pada Rumah Tinggal Masyarakat Gorontalo sebagai Upaya Pelestarian Budaya Lokal. *Prosiding Seminar Heritage IPLBI* (pp. 33-40).

- Farhan, M., Apriyanto, M. T., & Hakim, A. R. (2021). Etnomatematika: Eksplorasi Uma Lengge Untuk Pembelajaran Matematika Di Sekolah. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 98–106. <https://doi.org/https://doi.org/10.31316/j.derivat.v8i2.1965>
- Fitriani, I. A., Somatanaya, A. A. G., Muhtadi, D., & Sukirwan, S. (2019). Etnomatematika: Sistem Operasi Bilangan Pada Aktivitas Masyarakat Jawa. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 1(2), 94-104.
- Fitriani, I. A., Somatanaya, A. A. G., Muhtadi, D., & Sukirwan, S. (2019). Etnomatematika: Sistem operasi bilangan pada aktivitas masyarakat jawa. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 1(2), 94-104.
- Ghofur, A. (2021). *Perencanaan Strategi Visi Misi Di Pondok Pesantren Mamba'ul Huda Sumberurip Siliragung Banyuwangi* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Darussalam Blokagung Banyuwangi).
- Hakim, A. (2022). Penentuan Hari Baik Pernikahan Menurut Adat Jawa Dan Islam (Kajian Kaida Al-Addah Al-Muhakkamah). *Nizham Journal of Islamic Studies*, 10(1), 76-89.
- Nuhaa, M. A. U. (2022). Upaya Membentuk Keluarga Sakinah Pada Larangan Pernikahan Akibat Perhitungan Weton Wage dan Pahing (Tinjauan Budaya di Desa Kembang Kecamatan Banjarejo Kabupaten Blora). *Pro Justicia: Jurnal Hukum Dan Sosial*, 2(1), 24-35.
- Permadi, T. (2018). *Perspektif Masyarakat Jawa Terhadap Larangan Jilu Dalam Weton Di Desa Kedungdowo Kecamatan Nganjuk Kabupaten Nganjuk* (Doctoral dissertation, IAIN Kediri)
- Prasetyo, D A B, Utomo, B. & Putra, DPW. (2021). Etnomatematika Pada Tradisi Pernikahan Di Desa Giring Paliyan Gunung Kidul Dengan Analisa Bilangan Dan Pelabelan Modulo Graf. *Prosiding Sendika*, 23–29.
- Prihatmaji, Y. (2007). Perilaku Rumah Tradisional Jawa "Joglo" Terhadap Gempa. *Dimensi: Journal of Architecture and Built Environment*, 35(1), 1–12. <https://doi.org/10.9744/dimensi.35.1.1-12>
- Putri, A. N., dkk., (2024). The Relevance of Weton Calculation Tradition in Javanese Culture in Determining Marriage Contracts: A Sharia Perspective. *Demak Universal Journal of Islam and Sharia*, 2(03), 243-256.
- Rizaluddin, F., Alifah, S., & Khakim, M. I. (2021). Konsep Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Perspektif Hukum Islam. *Yudisia: Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam*, 12(1), 139–149.
- Safitri, J. D., Rinaldi, A. & Suherman. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Pada Upacara Adat Pernikahan Suku Lampung, Jawa, dan Bali. *MAJU*, 8(1), 386–392
- Suraida, S., Supandi, S., & Prasetyowati, D. (2019). Etnomatematika pada Perhitungan Weton dalam Tradisi Pernikahan Jawa. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 172-176.
- Tyas, A. K., Ursia, A. A., & Usdinoari, C. O. P. (2022, February). Kajian Etnomatematika pada Struktur Bangunan Rumah Adat Riau Selaso Jatuh Kembar. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 5, pp. 397-405).
- Umah, R. A. & Huda, T. F. (2018). “Pergeseran Bentuk Dan Fungsi Rumah Joglo di Wilayah Banyuwangi.” Pendidikan Budaya Dan Sejarah “Dibalik Revitalisasi Budaya,” 88–94. Banyuwangi: FKIP Universitas PGRI Banyuwangi.
- Wahyuni, S., Alkaf, I., & Murtiningsih, M. (2020). Makna Tradisi Sesajen dalam Pembangunan Rumah Masyarakat Jawa: Studi Kasus Pembangunan di Desa Srimulyo Kecamatan Air Saleh Kabupaten Banyuasin. *El-Fikr: Jurnal Aqidah dan Filsafat Islam*, 1(2), 50-63.