

**ETNOMATEMATIKA PERHITUNGAN WETON DAN IMPLIKASINYA
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII SEKOLAH
MENENGAH PERTAMA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu
Dalam Ilmu Pendidikan Matematika



OLEH

TIA MAYA NOFRIYANTI

NIM. 20571017

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
2024**

PENGAJUAN SKRIPSI

Hal : Pengajuan skripsi
Kepada Yth
Bapak Rektor IAIN Curup
di-Tempat

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Setelah dilaksanakan pemeriksaan dan perbaikan dari pembimbing terhadap skripsi ini, maka kami berpendapat bahwa skripsi atas nama :

Nama : Tia Maya Nofriyanti

NIM : 20571017

Fakultas : Tarbiyah

Prodi : Tadris Matematika

Judul Skripsi : "Etnomatematika Perhitungan Weton dan Implikasinya Pada Pembelajaran Matematika Kelas VII Sekolah Menengah Pertama"

Sudah dapat diajukan dalam sidang munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup. Demikian permohonan ini kami ajukan, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Curup, Juni 2024

Mengetahui

Pembimbing I

Anisya Septiana, M.Pd
NIP.199009202023212037

Pembimbing II

Svaripah, M.Pd
NIP.19860114 201503 2 002

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tia Maya Nofriyanti

NIM : 20571017

Fakultas : Tarbiyah

Program Studi : Tadris Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi berjudul “Etnomatematika Perhitungan Weton dan Implikasinya Pada Pembelajaran Matematika Kelas VII Sekolah Menengah Pertama” tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diajukan atau dirujuk dalam naskah ini dan disebutkan sebagai referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya. buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Curup, Juni 2024

Penulis


3788AKX712557274 / Tia Maya Nofriyanti
NIM. 20571017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

Jalan Dr. AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax 21010 Kode Pos 39119
Email iain.curup@gmail.com.id

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA
Nomor : 1294 /In.34/F.T/I/PP.00.9/07/2024

Nama : Tia Maya Nofriyanti
NIM : 20571017
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Tadris Matematika
Judul : Etnomatematika Perhitungan Weton dan Implikasinya Pada Pembelajaran Matematika Kelas VII Sekolah Menengah Pertama

Telah dimunaqasyahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, pada:

Hari/Tanggal : Selasa, 09 Juli 2024
Pukul : 09.30-11.00 WIB
Tempat : Ruang Ujian 3 Gedung Munaqasyah

Dan telah diterima untuk melengkapi sebagai syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Tarbiyah.

TIM PENGUJI

Ketua,

Anisya Septina, M.Pd
NIP. 199009202023212037

Sekretaris,

Syarifah, M.Pd
NIP. 198601142015032002

Penguji I,

Dr. Maria Botifar, M.Pd
NIP. 197309221999032003

Penguji II,

Dini Palupi Putri, M.Pd
NIP. 198810192015032009



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabaarakatuh

Subhanallah walhamdu lillah wa laailaha illallah wallahu Akbar. Alhamdulillah Rabbil'alamin puji kehadiran illahi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga tercurah untuk Nabi besar Muhammad SAW, keluarga, dan sahabatnya hingga akhir zaman, karena berkat beliau hingga saat ini kita berada di zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Adapun skripsi ini berjudul “**Etnomatematika Perhitungan Weton dan Implikasinya Pada Pembelajaran Matematika**” yang disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana strata satu (S.1) pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, Fakultas Tarbiyah Program Studi Tadris Matematika.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa ada dorongan dan bantuan berbagai pihak, maka tidak mungkin terselesainya skripsi ini sehingga skripsi ini bukan semata-mata hasil usaha penulis sendiri. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang memberikan sumbangsih dalam menyelesaikan skripsi ini terutama kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Idi Warsah, M.Pd.I, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

2. Bapak Dr. Yusefri, M.Ag., selaku Wakil Rektor I Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
3. Bapak Dr. Muhammad Istan, S.E., M.Pd., MM, selaku Wakil Rektor II Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
4. Bapak Dr. Nelson, S.Ag., M.Pd.I., selaku Wakil Rektor III Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
5. Bapak Dr. Sutarto, S.Ag, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
6. Wakil Dekan I Bapak Dr. Sakut Anshori, S.Pd.I., M.Hum., Wakil Dekan 2 Ibu Bakti Komalasari, S.Ag., M.Pd., dan staf Dekanat Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
7. Ibu Anisya Septiana, M.Pd., Selaku Ketua Prodi Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup sekaligus Pembimbing Akademik dan Pembimbing I.
8. Ibu Syaripah, M.Pd., selaku Pembimbing II.
9. Seluruh Dosen Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup dan Terkhusus seluruh Dosen Program Studi Tadris Matematika yang telah memberikan ilmunya selama penulis menempuh pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup
10. Kepala Desa Sumber Sari dan seluruh jajaran perangkatnya
11. Kepada Sesepeuh, Ketua Adat dan masyarakat Desa Sumber Sari.
12. Teman-teman seperjuangan Prodi Tadris Matematika Angkatan 2020 yang selalu memberikan motivasi dan dukungan pada penulis.

13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang memberikan dukungan tulus dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga ALLAH SWT, memberikan pahala kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuannya. Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun terutama dari para pembaca dan dari dosen pembimbing, mungkin dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Atas kritik dan saran dari pembaca dan Dosen Pembimbing, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga dapat menjadi pembelajaran pada pembuatan karya-karya lainnya di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi penulis dan pembaca. *Aamiin Ya Rabbal'alamin*

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Curup, Juli 2024
Penulis

Tia Maya Nofriyanti
NIM.20571017

ABSTRAK

Tia Maya Nofriyanti. 2024. Etnomatematika Perhitungan Weton dan Implikasinya Pada Pembelajaran Matematika. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Etnomatematika adalah interaksi antara budaya dan matematika, Ragam budaya yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia membuat corak dan ciri khas masing-masing daerahnya. Khususnya pada budaya Jawa, Masyarakat suku Jawa di Desa Sumber Sari memiliki tradisi bahwa ketika ingin menikah dan membangun rumah harus melakukan perhitungan weton. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan etnomatematika perhitungan weton pada pernikahan adat suku Jawa. 2) mendeskripsikan etnomatematika perhitungan weton dalam mendirikan rumah adat suku Jawa. 3) menemukan konsep matematika yang terdapat pada penentuan hari baik pernikahan dan mendirikan rumah dalam adat suku Jawa.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber. Teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Pada etnomatematika perhitungan weton pernikahan menggunakan jumlah neptu hari lahir dan hari pasaran calon pengantin. 2) Pada etnomatematika perhitungan weton untuk menentukan hari baik menggunakan hari lahir dan pasaran yang diinginkan pemilik rumah. 3) Implikasi etnomatematika pada perhitungan weton di Desa Sumber Sari dalam pembelajaran matematika yang digunakan adalah perhitungan aritmatika modulo sistem 4 dan sistem 5.

Kata kunci : Etnomatematika, Perhitungan Weton, Pembelajaran Matematika.

MOTTO

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar “

~Qs Ar Rum 60~

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadi dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan “

~Boy Candra~

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur pada Allah Yang Maha Esa dan atas karunia dan hidayah serta segala kemudahan dan keberkahan, sehingga skripsi ini dapat saya rampungkan. Dengan tidak mengurangi rasa hormat penulis persembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang senantiasa selalu sabar dan selalu mensuport, membimbing serta mengarahkan dengan penuh keikhlasan dengan kondisi apapun dan bagaimana pun. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depan saya dalam meraih cita-cita. Untuk itu skripsi ini penulis persembahkan teruntuk :

1. Cinta pertama dan panutanku, Ayahku Misgiono. Terima kasih telah membimbing, mendidik anak yang hampir kehilangan arah ini. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan penuh hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Tolong hidup lebih lama di dunia ini, iznkan penulis mengabdikan dan membalas semua pengorbanan yang telah dilakukan untuk penulis hingga saat ini *this title is for you, stay healty, live longer and i love u so much Dad.*
2. Pintu surgaku, Ibundaku Siti Subaeti. Terima kasih sebesar-besarnya penulis berikan kepada beliau atas segala bentuk kasih sayang, semangat, motivasi dan doa yang tiada henti sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini hingga akhir. Tolong hidup lebih lama di dunia ini, izinkan penulis mengabdikan dan membalas semua pengorbanan yang telah dilakukan untuk penulis hingga saat ini. Terima kasih banyak, *this title is for you and i love u so much Mom.*

3. Saudara perempuan ku satu-satunya, Roin Rohayatun, serta Kakak ipar ku Ikhsantoro, Terima kasih atas segala doa, motivasi dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis dalam proses pembuatan skripsi ini. Tak lupa kedua keponakan ku yang selalu menghibur ketika penulis merasa bosan dalam penulisan karya ini.
4. Teruntuk Keluarga Besar Mbah Sapar yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas segala doa, motivasi dan dukungan yang telah diberikan kepada saya dalam proses pembuatan skripsi ini
5. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Eko Wiyono, Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya. Berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, baik tenaga, waktu, maupun materi kepada saya. Terima kasih telah menemani, mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan, mendengarkan keluh kesah, memberi semangat untuk tidak pantang menyerah. Semoga Allah senantiasa memberi keberkahan dalam segala hal yang kita lalui.
6. Teruntuk Sahabat terbaik ku, Intan Irmayanti dan Ernawati yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis untuk tidak menyerah dalam proses penulisan skripsi ini.
7. Keluarga perantauanku Ayu Trisna, Dela Maryana, Lutfi Sofarina Siska, Ayu Trisna, Rika Devi Suryani, Diana Monika, Rani Anggraini, dua krucil ku Mariyani dan Rini yang selalu membersamai penulis meniti pahitnya kehidupan di perantauan ini. Terima kasih karena telah berjuang bersama untuk meraih mimpi hingga mendapatkan gelar sarjana ini.

8. Keluarga besar Tadris Matematika Angkatan 2020 yang telah sama-sama berjuang dan saling memberikan dukungan, motivasi dan semangat dari awal hingga akhir. Semoga ini menjadi langkah awal bagi kita semua dalam mencapai kesuksesan.
9. Seluruh Dosen Program Studi Tadris Matematika, yang selama ini telah mendukung dan membekali ilmu serta motivasi yang bermanfaat.
10. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri. Karena telah mampu berusaha berjuang keras hingga sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik mungkin dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Semoga skripsi **“Etnomatematika Perhitungan Weton dan Implikasinya Pada Pembelajaran Matematika”** dapat bermanfaat dan digunakan sebagaimana mestinya.

DAFTAR ISI

PENGAJUAN SKRIPSI	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus penelitian	9
C. Pertanyaan penelitian	9
D. Tujuan penelitian.....	9
E. Manfaat penelitian.....	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Etnomatematika.....	12
B. Kebudayaan	16
C. Perhitungan Weton	19
D. Perhitungan Weton Pada Pernikahan Adat Suku Jawa.....	28
E. Perhitungan Weton Dalam Membangun Rumah Atau Mendirikan Rumah	42
F. Penelitian Relevan.....	48
G. Kerangka Berpikir	50

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	52
A. Jenis Penelitian.....	52
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.	52
C. Data Dan Sumber Data	53
D. Teknik Pengumpulan Data	54
E. Instrumen Penelitian.....	56
F. Uji Keabsahan Data.....	60
G. Teknik Analisis Data.....	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	64
A. Hasil Penelitian	64
B. Pembahasan.....	116
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	126
A. Kesimpulan	126
B. Saran	127
DAFTAR PUSTAKA.....	129
LAMPIRAN.....	132

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perhitungan Neptu Hari Dan Pasaran.....	24
Tabel 2.2 Neptu Dino.....	29
Tabel 2.3 Neptu Pasaran.....	29
Tabel 3.1 Pedoman Observasi.....	42
Tabel 3.2 Pedoman Wawancara.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Perhitungan Weton Calon Pengantin Dibagi 4.....	66
Gambar 4.2 Hasil Perhitungan Weton Calon Pengantin Dibagi 5.....	66
Gambar 4.1 Hasil Perhitungan Hari Baik Pernikahan Taffa dan Malik.....	69
Gambar 4.1 Hasil Perhitungan Hari Baik Pernikahan Siska dan Edo	70
Gambar 4.1 Hasil Perhitungan Weton Menentukan Mendirikan Rumah.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Lembar Wawancara Perhitungan weton pada Pernikahan.....	128
Lampiran A.2 Lembar Wawancara Perhitungan weton pada Penentuan Hari Baik Mendirikan Rumah.....	133
Lampiran B.1 Lembar Observasi Perhitungan weton pada Pernikahan	137
Lampiran B.2 Lembar Observasi Perhitungan weton pada Penentuan Hari Baik Mendirikan Rumah	139
Lampiran C.1 Lembar Dokumentasi.....	141
Lampiran C.2 Dokumentasi Buku Primbon Jawa Dan Kalender Jawa.....	141
Lampiran C.3 Dokumentasi Visual.....	143
Lampiran D.1 Dokumentasi Hasil Perhitungan.....	145

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat berkesinambungan karena mata pembelajaran matematika dipelajari di setiap jenjang.¹ Matematika merupakan wujud budaya yang menyatu terhadap segala aspek kehidupan. Pada dasarnya matematika merupakan sebuah bentuk teknologi yang berkembang pada aktivitas budaya.² Kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa matematika dan budaya berkembang bersamaan dalam lingkungan masyarakat. Dengan kata lain, budaya mempengaruhi matematika masyarakat, yakni sesuatu yang sering masyarakat lihat dan dirasakan dalam kehidupan. Akan tetapi masyarakat faktanya tidak menyadari bahwa aktivitas dan konsep matematika digunakan dalam budaya.

Semakin berkembangnya zaman, kebutuhan akan ilmu Matematika menjadi semakin meningkat. Karena Matematika mempunyai peran sebagai ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan hal-hal yang terjadi pada lingkungan sekitar pada masyarakat. Ilmu Matematika menjadikan pola pikir manusia menjadi sistematis, logis, dan penuh kecermatan dalam mempelajarinya serta memecahkannya. Dengan demikian dapat terlihat begitu pentingnya kontribusi Matematika dalam kegiatan serta kebutuhan manusia. Matematika tingkat lanjut

¹ Syarifah Nadiyah, Finna Yunilia Wijaya, and Arif Rahman Hakim, 'Desain Komik Strip Matematika Pada Materi Statistika Untuk Kelas VI Tingkat Sekolah Dasar', *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 4.2 (2019), 135 <<https://doi.org/10.30998/jkpm.v4i2.3870>>.

² J Safitri, 'Pernikahan Suku Lampung , Jawa , Dan Bali Pernikahan Suku Lampung , Jawa , Dan Bali Skripsi', 2020.

digunakan sebagai alat untuk mempelajari berbagai fenomena fisik yang kompleks, khususnya berbagai fenomena alam yang teramati, agar pola struktur, perubahan, ruang, dan sifat-sifat fenomena bisa didekati atau dinyatakan dalam sebuah bentuk perumusan yang sistematis dan penuh dengan berbagai konvensi, simbol dan notasi.¹

Pembelajaran matematika merupakan rancangan proses belajar mengajar mengenai pemberian konsep dan struktur matematika yang dilakukan oleh guru pendidik kepada peserta didik untuk memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Pendidikan matematika telah mewujudkan cara yang fleksibel, yakni langsung dengan budaya yang ada dalam lingkungan masyarakat. Pendidikan matematika diintegrasikan dengan budaya masyarakat atau dikenal dengan etnomatematika.² Etnomatematika adalah cara memahami matematika dengan menggali konsep matematika dalam budaya masyarakat. Dimana Etnomatematika

merupakan penggunaan nilai-nilai matematika dalam suatu kebudayaan atau adat istiadat yang ada pada suatu komunitas masyarakat.

Etnomatematika merupakan ilmu matematika terapan, karena pada dasarnya etnomatematika terbentuk dari cara atau kebiasaan tradisi setempat. Kebiasaan yang sering dilakukan secara turun temurun itu memiliki nilai guna bagi kehidupan masyarakat sehingga masih dipertahankan sampai saat ini. Cara yang digunakan ini berbeda antara satu tempat dengan tempat lain. Etnomatematika merupakan suatu konsep matematika yang tertanam dalam praktek-praktek budaya

¹ Isnaningrum, I. (2018). Filsafat MIPA. Jakarta: Unindra Press

² Pernikahan Suku Lampung and others, 'Eksplorasi Etnomatematika Pada Upacara Adat Pernikahan Suku Lampung, Jawa Dan Bali', *Jurnal Maju*, 8(1).1 (2021), 386–92.

dan mengakui bahwa semua budaya dan semua orang mengembangkan metode unik untuk memahami dan mengubah realitas komunitas budaya. Selanjutnya dikatakan bahwa etnomatematika juga merupakan sebuah studi tentang perbedaan cara masyarakat memecahkan masalah matematika dan algoritma praktis berdasarkan perspektif matematika masyarakat sendiri. Etnomatematika mengacu pada bentuk bentuk matematika yang bervariasi sebagai konsekuensi yang tertanam dalam kegiatan budaya.³

Budaya merupakan cara hidup yang dimiliki dan berkembang disuatu daerah atau kelompok kemudian diwariskan secara turun temurun dari generasi ke generasi.⁴ Kebudayaan Suku Jawa sangat beragam antara lain kepercayaan kejawan, ungah-ungguh basa, ketelitian dalam bekerja dan sistem penanggulangan yang dimiliki oleh Suku Jawa. Kebudayaan Jawa memiliki keunikan tersendiri dalam setiap kegiatan tidak terlepas mengikuti adat, tradisi dan kebiasaan yang dianut dari leluhurnya. Keunikan tersebut berupa adat tradisi budaya Jawa seperti tradisi adat budaya Jawa Tengah yaitu Selamatan, Wetonan, Upacara Mendak Kematian, Upacara Ruwatan, Padusan, Upacara Nyewu, Sadranatau Nyadran, Selikuran, Upacara Maulid Nabi atau Muludan, Upacara Larung Sesaji, Upacara Ngapati, Dan Siraman, sementara tradisi perhitungan budaya Jawa Tengah yaitu Perhitungan Perjodohan, Acara Ngunduh Manthu, Menentukan Upacara Adat Manthu, Hari Baik Menempatkan Atau Mendirikan Rumah, Nanam Padi atau Nyandran Dan Mencari Rizki. Sedangkan tradisi pakaian budaya Jawa seperti Kebaya, Jawi

³ Hariwijaya. 2019. "Meningkatkan Kecerdasan Matematika". (Yogyakarta: Tugupublisier) hal 24

⁴ Dan Matematika, Pendidikan Matematika, and Universitas Alma Ata, 'Etnomatematika : Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Budaya', 1.1 (2018), 35–41.

Jangkep, Kanigaran, Basahan, Surjan, Beskap, Batik, Jarik, Sinjang, Kemben, Stagen, Kain Tapih Pinjung, Blakon, Kuluk, Dan Keris, dan tradisi sebelum prosesi hajatan atau upacara adat manthu budaya jawa seperti Pasang Tarub Dan Trtag, Kembar Mayang, Pasang Tuwuhan, Siraman, Adol Dawet, Potong Tumpeng, Dulungan Pungkasan, Tanam Rambut Dan Lepas Ayam, Dan Mododareni. Keragaman tradisi dan budaya lokal menyemangati berbagai pihak baik pemerintah, swasta, akademisi, maupun wisatawan mancanegara.

Masyarakat jawa pada umumnya mempunyai aktivitas yang pada dasarnya kental terhadap tata cara adat istiadat. Kekentalan masyarakat Jawa tersebut adalah memahami tradisi yang sudah menjadi kebiasaan dari setiap daerah. Setiap masyarakat daerah mempunyai adat tradisi dan ciri khas masing- masing. Ada berbagai adat tradisi yang berada di lingkungan masyarakat salah satu di antaranya adalah adat jawa, dalam masyarakat jawa sebelum calon pasangan pengantin melaksanakan pernikahan biasanya melakukan tradisi perhitungan weton.⁵ Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* Weton disebut dengan hari kelahiran.⁶ Weton dimaksudkan sebagai ramalan nasib masa depan kedua mempelai. Tradisi ini telah berlangsung cukup lama dan rutin dilaksanakan ketika ada salah satu anggota keluarga ada yang akan melangsungkan pernikahan. Pada penentuan tanggal pernikahan ini menghitung anatar hari dan tanggal lahir calon pengantin (kedua mempelai) disebut dengan perhitungan weton . kegiatan ini terdapat unsur etnomatematika tercipta yaitu operasi penjumlahan, operasi pembagian

⁵ Tradisi weton adalah hari kelahiran manusia menurut penanggalan Jawa weton terdiri dari hari (dino) dan pasaran. Setiap dino memiliki angka masing-masing dan bersifat baku. <https://www.google.com/search?q=weton+adalah&oq=.html>.

⁶ Weton merupakan hari lahir seseorang dengan pasarannya (Legi, Paing, Pon, Wage, Kliwon). Tiap-tiap individu mempunyai weton. <https://kbbi.web.id/weton>.

Hari dalam kepercayaan kejawen terbagi kedalam dua jenis yaitu hari yang sering di sebut dengan dino meliputi senin, selasa, rabu, kamis, jumat, sabtu, dan minggu. Hari pasaran meliputi pon, wage, kliwon, legi dan pahing. Biasanya hari tersebut di gunakan masyarakat untuk menentukan perhitungan weton, dalam penentuan kalender masyarakat jawa mempunyai kalender tersendiri, dalam kebudayaan jawa dalam satu tahun terdapat 12 bulan yaitu Suro, Sapar, Mulud, Rabiulakhir, Jumadilawal, Jumadilakhir, Rejeb, Rowan, Poso, Sawal, Selo Dan Besar dimana setiap bulan mempunyai 29 dan 30 hari. Kalender jawa hampir mirip dengan kalender hijriah, namun tidak sama persis kalender jawa sangat beda dengan kalender masehi.

Desa Sumber Sari, merupakan desa yang berada di kecamatan Sumber Harta, Kabupaten Musi Rawas yang merupakan bagian dari wilayah provinsi Sumatera Selatan. Mayoritas masyarakat Di desa Sumber Sari ini berasal dari suku jawa. Suku jawa ini berasal dari transmigrasi dari masyarakat pulau Jawa.⁷ Sehingga budaya jawa tersebut terbentuk, masyarakat di desa Sumber Sari sebagian masih memegang erat kebudayaan terkait sistem penanggalan jawa. Tradisi-tradisi budaya jawa yang masih diterapkan seperti Selametan, Wetonan, Upacara Mendak Kematian, Upacara Ruwatan, Upacara Nyewu, Sadranan atau Nyadran, Maulid Nabi atau Muludan, Upacara Ngapati, Upacara Mitoni, tradisi perhitungan seperti Perhitungan Perjodohan, Acara Ngunduh Manthu, Tradisi Hajatan Dan Sebagainya.

⁷ Wardoyo, "letak wilayah dan suku yang ada di Desa Tanjung Mulya," Wawancara langsung, 10 Oktober 2021

Upacara pernikahan pada adat pernikahan suku jawa ini banyak mengandung unsur etnomatematika didalamnya, dimana salah satunya terdapat pada penentuan tanggal pernikahan, didalam penentuan tanggal pernikahan ini menghitung antara hari dan tanggal lahir calon pengantin (kedua mempelai) atau disebut dengan perhitungan weton, Perhitungan weton dilakukan agar pasangan laki-laki dan perempuan yang menikah mempunyai keselarasan sehingga dapat menjalani kehidupan yang bahagia, tentram dan langgeng.⁸ pada kegiatan ini unsur etnomatematika yang dapat tercipta yaitu operasi penjumlahan, operasi pembagi, operasi pengurang. Dan dari segi geometri terdapat pada ritual aktivitas upacara adat pernikahan yang diliat pada ritual temu pengantin terdapat pada bunga mayang (kembar mayang). Namun masih banyak masyarakat yang belum mengetahui unsur tersebut. Masyarakat hanya melihat unsur keindahannya saja, yang ternyata di dalam kegiatan tersebut mengandung pembelajaran matematika.

Tradisi membangun rumah dalam adat jawa merupakan salah satu rangkaian upacara adat yang tidak bisa lepas dari budaya jawa. Proses upacara membangun rumah dalam adat jawa diartikan sebagai bentuk nilai religi. Rumah dianggap sebagai sesuatu yang disakralkan. Oleh karena itu, untuk mendirikan tidak dilakukan dengan sembarangan.⁹

Berdasarkan observasi awal hasil wawancara terhadap tokoh adat dan sesepuh sebagian besar masyarakatnya masih mempercayai tradisi perhitungan hari baik dan buruk dengan weton untuk pernikahan dan mendirikan rumah. Masyarakat

⁸ Dwi Arini Zubaidah, Universitas Islam, and Negeri Sunan, 'Penentuan Kesepadanan Pasangan Pernikahan Berdasarkan Perhitungan Weton', 2 no 2 (2019), 207–23 <<https://doi.org/10.24090/volksgeist.v2i2.2907>>.

⁹ Andi asrul Sani, 'The Evolution of Prefabrication Based Modular Housing: Expectation and Challenge', *Jurnal Arsitektur*, 12.2 (2022), 105 <<https://doi.org/10.36448/ja.v12i2.2505>>.

Jawa khususnya di desa Sumber Sari yang masih menganut kepercayaan kejawen, masih mempercayai adanya hari baik dan hari buruk dalam melakukan suatu kegiatan salah satunya acara pernikahan dan mendirikan rumah. Dalam perhitungannya, masyarakat Desa Sumber Sari masih menggunakan cara perhitungan yang diwariskan turun temurun dari nenek moyang mereka. Tetapi, tidak semua masyarakat mengerti cara perhitungannya. Hanya orang-orang tertentu yang bisa dan mengerti cara perhitungannya. Diantaranya orang yang bisa dan mengerti cara perhitungannya yaitu sesepuh desa. Yang selalu menjadi panutan dalam melakukan suatu kegiatan agar tidak ada kesialan atau malapetaka di kehidupan mendatang sesuai dengan ajaran kejawen.

Praktik perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah dalam adat jawa merupakan bagian integral dari budaya. sehingga mencerminkan kepercayaan dan tradisi yang telah diwariskan dari generasi ke generasi. Desa Sumber Sari merupakan Desa di mana tradisi adat suku jawa masih sangat kental dan terjaga. Oleh karena praktik pernikahan dan mendirikan rumah dengan memperhitungkan weton masih dijalankan secara konsisten dan autentik. Desa Sumber Sari juga memiliki keanekaragaman budaya yang kaya, termasuk dalam perhitungan weton untuk acara pernikahan dan mendirikan rumah. Oleh karena itu dapat memberi kesempatan bagi peneliti untuk menggali lebih dalam tentang bagaimana etnomatematika digunakan dalam konteks budaya jawa.

Penelitian ini dibatasi dengan fokus pada perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah dalam adat jawa. Kebudayaan jawa yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada lokasi penelitian yang terletak di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas. Weton merupakan sistem pola perhitungan

tradisional yang dipercayai sebagai arah dalam menjalankan aktivitas kehidupan. Pola perhitungan tersebut menjadi menarik untuk dibahas dalam penelitian ini, terutama jika dikaitkan dengan pola bilangan dalam ilmu matematika.

Perhitungan weton tidak dapat terlepas dari pola perhitungan matematika. Dalam matematika ada beberapa pola perhitungan, salah satunya adalah pola bilangan barisan dan deret. Konsep pola bilangan barisan dan deret akan selalu terkait dengan bilangan-bilangan dan aturan-aturan tertentu yang menghubungkan bilangan-bilangan tersebut. Begitu pula dengan perhitungan weton yang menggunakan angka-angka dan mengkaitkan dengan sifat-sifat manusia, misalnya perhitungan weton untuk menentukan hari baik pernikahan di masyarakat adat Jawa. Mereka memadukan tanggal lahir laki-laki dan perempuan dan menghitungnya dengan aturan tertentu sehingga didapatkan suatu hasil berupa hari yang kemudian disesuaikan dengan pedoman hari baik untuk melaksanakan akad dan resepsi pernikahan. Dengan demikian, penelitian ini dapat melihat relevansi pola perhitungan weton secara tradisional dengan pola perhitungan matematika secara kontemporer. Sehingga penelitian ini dapat menjadi jembatan antara kearifan lokal dengan keilmuan dalam konteks kekinian.

Masyarakat terdahulu sudah mengimplementasikan ilmu matematika pada kehidupannya, namun mungkin mereka tidak menyadarinya, dalam setiap aktifitas yang dilakukan masyarakat sejatinya banyak yang mengandung konsep matematika. Berdasarkan pembahasan di atas, maka peneliti berasumsi bahwa peran etnomatematika bagi masyarakat sangatlah penting. Sehingga peneliti tergerak untuk mengkaji budaya yang khususnya adalah Proses Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Dan Mendirikan Rumah Pada Adat Suku Jawa dengan

menggunakan etnomatematika, Peneliti juga ingin memberi tahu pada masyarakat Jawa bahwa banyak sekali peninggalan tradisi-tradisi budaya jawa yang perlu di lestarikan kembali bukan hanya di anggap sebagai kemusrikan tetapi itu sebagai tradisi yang harus kita jaga terutama generasi-generasi yang mendatang. Jadi peneliti mengambil judul “Etnomatematika Perhitungan Weton dan Implikasinya Pada Pembelajaran Matematika”

B. Fokus penelitian

Fokus penelitian ini adalah etnomatematika dalam aktivitas perhitungan weton dalam pernikahan dan mendirikan rumah pada adat suku Jawa di desa Sumber Sari.

C. Pertanyaan penelitian

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka dapat diperoleh rumusan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana Etnomatematika Pada perhitungan weton dalam pernikahan adat jawa di Desa Sumber Sari?
2. Bagaimana Etnomatematika Pada perhitungan weton dalam mendirikan rumah pada adat jawa di Desa Sumber Sari?
3. Bagaimana implikasi etnomatematika perhitungan weton dalam pembelajaran matematika?

D. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang penulis rumuskan, maka penelitian ini memiliki tujuan yaitu:

1. Untuk Mendeskripsikan Etnomatematika Pada perhitungan weton dalam pernikahan adat jawa.
2. Untuk mendeskripsikan Etnomatematika Pada perhitungan weton dalam mendirikan rumah adat suku jawa.
3. Menemukan konsep matematika yang terdapat pada perhitungan weton dalam pernikahan dan mendirikan rumah pada adat suku jawa.

E. Manfaat penelitian

1. Manfaat teoritis

Manfaat secara teoritis dapat digunakan sebagai berikut :

- a. Untuk memperluas pengetahuan di bidang pendidikan.
- b. Memberikan kemajuan pola pikir peneliti dan pembaca perhitungan weton pada adat suku Jawa, dan digunakan sebagai media pembelajaran ilmu peneliti.

2. Manfaat praktis

Manfaat secara teoritis dapat digunakan sebagai berikut :

- a. Sebagai masukan bagi pendidik untuk menjadikan etnomatematika sebagai alternatif proses pembelajaran matematika, dengan adanya penelitian ini semoga bisa dapat memperluas pengetahuan dan wawasan umum matematika.
- b. sebagai pengalaman baru bagi peneliti ketika mengkaji Etnomatematika pada Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Suku Jawa.

- c. Sebagai referensi dan informasi bagi para guru matematika dan pendidikan matematika.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Etnomatematika

1. Pengertian Etnomatematika

D'Ambrosio, seorang ilmuwan Brazil pada tahun 1977, Dia adalah orang pertama yang memperkenalkan etnomatematika, D'Ambrosio mendefinisikan etnomatematika sebagai :

The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the social. Cultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths and symbols. The derivation of mathema is difficult but tends to mean to explain, to know, to understand, and to do activities such as ciphering, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix derived from techne and has the same root as technique.¹

Ini berarti bahwa etnomatematika mengacu pada konteks sosial budaya yang mencakup bahasa, kode etik, simbol, mitos, dan juga jargon. Kata dasar dari "mathema" yang berarti menjelaskan, mengetahui, melaksanakan dan memahami kegiatan seperti mengklasifikasikan, mengukur, coding, memanfaatkan dan menurunkan. Dan dalam akhiran "techne" yang berasal dari *techne*, itu memiliki arti atau signifikansi serta teknik.²

Secara istilah etnomatematika dapat diartikan oleh D'Ambrosio sebagai matematika antar kelompok budaya yang dipraktikkan melalui

¹ Faiq Al Faiq Al Ahadi, 'Eksplorasi Etnomatematika Pada Suku Samin Dan Hubungannya Dengan Konsep-Konsep Matematika Dalam Pembelajaran Kontekstual', 2020., Eksplorasi Etnomatematika Pada Suku Samin Dan Hubungannya Dengan Konsep-Konsep Matematika Dalam Pembelajaran Kontekstual, 2020.

² Turmudi, "Kajian Etnomatematika: Belajar Matematika Dengan Melibatkan Unsur Budaya," Seminar Nasional Etnomatnesia (2007): 38-53, <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/view/2292>.

identifikasi komunitas nasional, suku, kelompok pekerja anak pada usia tertentu dan kelas kompeten.¹ Etnomatematika adalah jembatan antara budaya dan matematika. Etnomatematika mengakui bahwa ada berbagai cara menerapkan matematika dalam kegiatan sehari-hari masyarakat.² Etnomatematika dapat dilihat sebagai respon terhadap matematika barat yang terlalu eurosentris.

Etnomatematika adalah bidang studi yang mengkaji cara sekelompok orang pada budaya tertentu dalam memahami, mengungkapkan, dan menggunakan konsep-konsep serta praktik-praktik kebudayaan yang dijelaskan secara matematis.³ Model pembelajaran matematika realistik diperlukan untuk penerapan etnomatematika. Matematika etnis adalah jembatan antara matematika dan budaya, karena matematika etnis mengakui bahwa aktivitas orang dalam berhubungan dengan matematika itu berbeda. Dengan menerapkan matematika etnis sebagai metode pembelajaran budaya sehingga siswa dapat dengan mudah memahami topik yang disajikan. Sehingga matematika yang bersifat abstrak lebih mudah dipahami oleh siswa ketika diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Indah Rachmawati, dalam penelitiannya menerangkan bahwa etnomatematika adalah cara-cara khusus yang digunakan oleh

¹ D'ambrosio. U, 'FLM Publishing Association Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics', *Source: For the Learning of Mathematics*, 5.1 (1985), 44–48.

² Astri Wahyuni and others, 'Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa', *Penguatan Peran Matematika Dan Pendidikan Matematika Untuk Indonesia Yang Lebih Baik*, 1, 2013, 111–18.

³ Ibid.

kelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam kegiatan matematika. kegiatan matematika adalah kegiatan dimana pengolahan abstraksi dari pengalaman nyata ke dalam kehidupan sehari-hari kedalam matematika atau sebaliknya, termasuk kegiatan, aritmatematika, mengukur merancang bangunan atau alat, membuat pola, berhitung, menentukan lokasi permainan, menjelaskan dan sejenisnya.⁴

Menurut Rahyu dan Putra etnomatematika merupakan matematika yang tumbuh dan berkembang dalam suatu kebudayaan tertentu. Etnomatematika dipersepsikan sebagai lensa untuk memandang dan memahami matematika sebagai produk budaya. Budaya yang dimaksud di sini mengacu pada bahasa masyarakat, tempat tradisi, cara seseorang mengatur, menafsirkan, menginfeksi dan memberi makna pada dunia fisik dan sosial.⁵

Berdasarkan pendapat di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa, matematika sebagai bentuk budaya sesungguhnya telah terintegrasi kedalam semua aspek kehidupan masyarakat di manapun mereka berada. Pada dasarnya, matematika adalah teknologi simbolik yang tumbuh pada keterampilan atau kegiatan lingkungan budaya. Jadi, menurut penulis etnomatematika adalah matematika yang tumbuh dan berkembang dalam budaya tertentu. Budaya yang dimaksud di sini mengacu pada seperangkat norma atau aturan umum yang berlaku dalam masyarakat, kepercayaan dan

⁴ Putri, L. I. (2017). Eksplorasi Etnomatematika Kesenian Rebana Sebagai Sumber Belajar Matematika pada Jenjang MI, *Jurnal Pendas*, 4(1). Januari 2017, ,hal.23

⁵ Puspawati, K. R., & Putra, I. G. N. N. Etnomatematika di Balik Kerajinan Anyaman Bali. *Jurnal Matematika*, 4(2), 80-89.hal.81.

nilai-nilai yang diakui dalam berbagai kelompok masyarakat yang berbeda dari suku atau kelompok bangsa yang sama.

2. Tujuan Etnomatematika

D'Ambrosio menjelaskan bahwa tujuan etnomatematika adalah untuk mengenali bahwa ada berbagai cara berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademis yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat, serta mempertimbangkan mode yang berbeda di mana budaya yang berbeda menegosiasikan praktik matematika mereka (bagaimana cara mengelompokkan, menghitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, dan sebagainya).⁶

Tujuan dari etnomatematika adalah cara-cara khusus yang digunakan oleh sekelompok masyarakat atau budaya tertentu didalam aktivitas matematika. Dimana aktivitas matematika yang didalamnya terjadi proses pengabstraksian dari pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari kedalam matematika ataupun sebaliknya. Aktivitas matematika meliputi aktivitas mengelompokkan, berhitung, mengukur, merencanakan bangun atau alat, bermain, menentukan lokasi, bermain, menjelaskan dan sebagainya.⁷

⁶ Rachmawati, I. Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Sidoarjo. Ejournal Unnes.2012, hal.4

⁷ Astri Wahyuni et al., "Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa:," Penguatan Peran Matematika dan Pendidikan Matematika untuk Indonesia yang Lebih Baik, no. 1 (2013): 111–118.

Tujuan etnomatematika adalah untuk mempelajari metode tertentu dari sekelompok orang atau budaya tertentu dalam kegiatan matematika. Dimana ada kegiatan matematis yang didalamnya terjadi proses pengabstaksian dari pengalaman hidup nyata ditarik kematematika ataupun sebaliknya. Kegiatan matematika meliputi pengelompokan, menghitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain, menemukan, bermain, menjelaskan, dan lain sebagainya.⁸

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa etnomatematika adalah metode pembelajaran matematika yang menggabungkan kegiatan dan budaya lokal untuk memudahkan pemahaman. Etnomatematika dapat digunakan sebagai metode alternatif bagi guru untuk membantu siswa memahami matematika.

B. Kebudayaan

Kebudayaan dalam bahasa Belanda adalah *Cultural*, sedangkan dalam bahasa Inggris budaya adalah *Culture*, dan dalam bahasa Arab budaya adalah *Tsaqafah*. Dan dalam bahasa Latin kebudayaan adalah “*Colere*” yang berarti mengelolah, menyuburkan, mengembangkan, dan mengajarkan, terutama dalam mengelolah tanah dan bertani. Dan *culturare* yang memiliki arti “segala” daya dan aktivitas manusia yang digunakan untuk mengelolah dan mengubah “alam”. Sedangkan dalam bahasa Indonesia kebudayaan

⁸ Rosida Rakhmawati, ‘Aktivitas Matematika Berbasis Budaya Pada Masyarakat Lampung’, *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.2 (2016), 221–30 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.37>>.

berasal dari bahasa sangsekerta “Budhaya” yaitu bentuk jamak dari budhi yang berarti akal atau budi.⁹

Menurut Francis Merall kebudayaan merupakan intraksi sosial yang menghasilkan pola-pola perilaku dalam masyarakat. Sesuatu yang dihasilkan oleh masyarakat berbentuk simbol.¹⁰ Menurut Arkeolog R, Soekarno kebudayaan merupakan seluruh hasil usaha manusia, baik yang berupa benda maupun hanya berupa buah pikiran di dalam kehidupan.¹¹ Sedangkan menurut Edward B. Taylor juga berpendapat bahwa kebudayaan adalah totalitas kompleks yang mencakup seni, kemampuan, moral, alat, hukum, dan kemampuan-kemampuan lain serta kebiasaan-kebiasaan yang diperoleh oleh orang sebagai masyarakat.¹²

Dapat disimpulkan berdasarkan pendapat para ahli bahwa kebudayaan merupakan wahana cipta, rasa dan ciptaan masyarakat yang bercorak luhur yang diwariskan secara turun-temurun. Kebudayaan juga merupakan hasil dari akal budi atau akal manusia. Hampir semua orang memahami bahwa kebudayaan adalah kesenian yang berupa seni rupa, seni tari, sastra, musik, seni pahat dan seni lainnya. Pada dasarnya masyarakat merupakan lingkungan kelompok tertentu, maka kebudayaan dapat diartikan sebagai lingkungan.

⁹ Widyatusti, ‘Analisis SWOT Keragaman Budaya Indonesia’, *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 1.1 (2013), 8–14.

¹⁰ Pitriana Trandililing, “Etnomatematika Toraja (Eksplorasi Geometri Budaya Toraja),” *Jurnal Ilmiah Matematika dan Pembelajarannya* 1, no. 2 (2015): 47–57.

¹¹ Ibid.

¹² Sari Dewi Ratna, “Pengaruh Pengalaman Kerja, Sosial Budaya Dan Motivasi Kerja Terhadap Etos Kerja Karyawan Di Baitul Maal Wal Tamwil Pahlawan Tulungagung,” *Landasan teori.Com*, no. 2012 (2009): 1–17, <http://www.landasanteori.com/2015/09/pengertian-kreativitas-definisi-aspek.html>.

Kebudayaan akan terus berkembang sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri yang di gunakan untuk belajar. Sehingga budaya itu membentuk suatu pola hidup yang sifatnya menyeluruh dan kompleks, yang terbangun dari sistem agama, kemasyarakatan kesenian dan pengetahuan, adat istiadat, dan bahasa teknologi. Budaya tidak hanya mencakup pada bidang seni, maupun adat istiadat tetapi mencakup bidang yang luas.¹³

Kebudayaan merupakan ciptaan manusia yang berlangsung dalam kehidupan. Pendidikan dan kehidupan merupakan hubungan antara proses dan isi, yaitu proses pemerolehan kebudayaan dalam arti mendidik seseorang. Tugas pendidikan lainnya adalah menyempurnakan kebudayaan menjadi sikap mental, perilaku bahkan kepribadian peserta didik. Sedangkan landasan pendidikan adalah filsafat.¹⁴

Hubungan antara pendidikan dan kebudayaan dengan demikian merupakan hubungan nilai-nilai demokrasi, dimana fungsi pendidikan sebagai kebudayaan mempunyai tujuan yang lebih penting yaitu terciptanya kepribadian manusia yang lebih kreatif dan produktif yaitu kemampuan untuk menciptakan kebudayaan. kebudayaan adalah sesuatu yang terus berlanjut dan tidak berhenti pada titik tertentu. Jika suatu saat budaya kehidupan manusia berhenti dan tidak berkembang lagi, maka hal itu, disebut peradaban.

¹³ Widyatusti, 'Analisis SWOT Keragaman Budaya Indonesia', *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 1.1 (2013), 8–14.

¹⁴ H. Muhammad Bahar Akkase Teng, 'Filsafat Kebudayaan Dan Sastra', *Jurnal Ilmu Budaya*, 5.1 (2017), 69–75.

Pentingnya kebudayaan dalam pembangunan pendidikan di lingkungan kebudayaan nasional bertujuan untuk melestarikan dan mengembangkan nilai-nilai budaya dan pranata sosial, mendukung proses pembangunan dan pembangunan nasional, serta melestarikan nilai-nilai luhur budaya bangsa. Oleh karena itu, perlu adanya pendidikan anak usia dini untuk memberikan dan menjunjung tinggi nilai-nilai budaya dengan memasukkan nilai-nilai atau estetika yang tertanam dalam budaya yang dikemas ke dalam pembelajaran inovatif.

C. Perhitungan Weton

1. Pengertian Perhitungan weton

Dalam bahasa Jawa, wetu bermakna keluar atau lahir, kemudian mendapatkan akhiran an yang membentuk menjadi kata benda. Yang disebut Weton adalah gabungan antara hari pasaran pada saat bayi dilahirkan ke dunia. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Weton adalah hari lahir seseorang dengan pasarannya, yaitu Legi, paing, pon, kliwon, dan wage. Weton juga disebut sebagai kalender Jawa atau penanggalan Jawa yang merupakan sistem penanggalan yang digunakan oleh Kesultanan Mataram dan berbagai kerajaan pecahannya serta yang mendapat pengaruhnya. Penanggalan ini memiliki keistimewaan karena memadukan sistem penanggalan Islam, dan sistem penanggalan Hindu.

Petung weton yang berdasarkan penanggalan jawa merupakan pengetahuan masyarakat jawa yang diperoleh dari para leluhurnya dan diwariskan dari generasi ke generasi berikutnya. Pengetahuan akan

petung weton yang dimiliki oleh masyarakat Jawa merupakan sebuah ide. Dimana ide ini merupakan salah satu wujud dari sebuah kebudayaan.¹⁵

Menurut Koentjaraningrat dalam Debi Ilfa Liana, pada dasarnya kebudayaan itu ada tiga wujudnya yaitu yang pertama wujud kebudayaan sebagai suatu kompleks dari ide, gagasan, nilai, norma, peraturan dan sebagainya, lalu wujud kebudayaan yang kedua adalah aktivitas serta tindakan berpola dari manusia dalam masyarakat, selanjutnya wujud kebudayaan yang ketiga adalah benda-benda hasil karya manusia.¹⁶

Perhitungan Jawa (*petungan Jawi*) merupakan perhitungan baik dan buruk yang dilukiskan dalam lambang dan watak suatu hari, tanggal, bulan, dan tahun. Kalender Jawa memiliki arti dan fungsi tidak hanya sebagai petunjuk hari libur atau hari keagamaan, tetapi menjadi dasar dan ada hubungannya dengan apa yang disebut (*Petungan Jawi*), yaitu perhitungan baik buruk yang dilukiskan dalam lambang dan watak suatu hari, tanggal, bulan, tahun, pranata mangsa, wuku, neptu dan lain-lain.¹⁷

Perhitungan Jawa merupakan hasil pengalaman baik dan buruk leluhur yang kemudian dicatat dan dihimpun dalam sebuah primbon. 31 Hitungan Jawi sudah ada sejak jaman dahulu, serta merupakan catatan dari leluhur berdasarkan pengalaman baik buruk yang dicatat dan

¹⁵ Farid Rizaluddin, "Konsep Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Perspektif Hukum Islam", Jurnal Pemikiran Hukum Islam, no1 (2021): 143.

¹⁶ Farid Rizaluddin, "Konsep Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Perspektif Hukum Islam",...143.

¹⁷ Purwadi dan Enis niken, Upacara Pengantin Jawa, (Yogyakarta : Pani Pustaka, 2007), h. 149 3

dihimpun dalam Primbon. Kata primbon berasal dari kata catatan oleh suatu generasi diturunkan kepada generasi penerusnya.¹⁸ Salah satu tradisi orang tua di sebagian masyarakat Jawa terutama di pedesaan adalah dalam menentukan jodoh calon pasangan anaknya mereka masih tergantung pada Weton. Dengan mengotak-atik hari dalam pasaran Jawa maka akan ditemukan hasilnya apakah anaknya apabila menikah dengan yang melamarnya akan bernasib sial, atau beruntung. Dari situ, orang tua akan membuat keputusan apakah akan menerima pinangan seseorang pria atau menolaknya.¹⁹

Perhitungan-perhitungan ini mencari dan menentukan hari baik, yang dipergunakan masyarakat Jawa berdasarkan buku primbon menggunakan dasar tahun saka. Perubahan kalender Jawa itu terjadi dan mulai pada tanggal 1 Sura tahun Alip 1555, tepat pada tanggal 1 Muharram tahun 1043 Hijriyah, yang bertepatan juga dengan 8 Juli 1633 Masehi. 33 Tahun hijriyah yang berlandaskan peredaran bulan. Untuk tahun saka menggunakan sistem peredaran matahari seperti tahun masehi menggunakan sistem penanggalan kalender umum. 34 Setelah berjalan 222 tahun Susuhunan Pakubuwono IV Raja Surakarta menambah nama musim yang dinamakan “Pranata Mangsa” yang berjumlah 12 musim.²⁰

¹⁸ Purwadi dan Enis niken, *Upacara Pengantin Jawa*, (Yogyakarta : Pani Pustaka, 2007), h 154

¹⁹ Farid Rizaluddin, “Konsep Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Perspektif Hukum Islam”,...143.

²⁰ Thomas Wiyasa Bratawijaya, *Upacara Perkawinan Adat Jawa*, (Jakarta : Pustaka Sinar Harapan, 2006), h. 27

Teori yang akan digunakan adalah teori Semiologi Ferdinand De Saussure yang mengkaji makna tanda dalam kehidupan sosial manusia yang terbentuk oleh pengaruh sistem atau hukum yang berlaku di dalamnya. Menurut teori Saussure aspek peranan bahasa merupakan hal yang paling disoroti dalam pembentukan dan pelestarian tanda dalam masyarakat. Teori Saussure ini lebih lanjut dikembangkan oleh Roland Barthes melalui teori Semiotika yang menghasilkan dua tanda yaitu denotasi (makna pasti) dan konotasi. Keterkaitan teori tersebut dengan penelitian ini adalah upaya untuk mengetahui makna dari tradisi weton pada pernikahan dengan memanfaatkan pendekatan budaya melalui tanda denotasi yaitu tanda yang paling nyata dan tanda konotasi berhubungan dengan kenyataan atau emosi dari penafsir weton yang memiliki nilai subjek atau intersubjektif dari sebuah kebudayaan. Sedangkan untuk penentuan makna simbolik berhubungan dengan nilai-nilai atau pesan yang terkandung pada proses pemilihan ataupun bise penentuan weton untuk pernikahan. Kemudian untuk menyingkap fungsi-fungsi apa saja yang terkandung dalam tradisi weton untuk pernikahan dan mendirikan rumah.

Kelley menyatakan bahwa orang yang berusaha melihat suatu efek partikular dan penyebab partikular beriringan dalam situasi yang berbeda-beda. misalnya ketika memandang di masyarakat yang terdapat beberapa orang dengan keyakinannya menjalankan semua nilai adat istiadat, sebagian masyarakat akan beranggapan apakah orang tersebut menjalankan nilai adat istiadat karena ingin mewarisi budaya

dari leluhur, apakah karena lingkungan diman mereka tinggal ataukah juga karena orang tersebut hanya ikut-ikutan.

2. Fungsi Dan Kegunaan Perhitungan Weton

Bagi sebagian orang Jawa mengetahui weton amatlah sangat penting, karena weton nantinya akan berhubungan dengan kegiatankegiatan yang akan dilakukan atau peristiwa yang terjadi dalam kehidupanya seperti berikut ini:

a. Menghitung cocok tidaknya pasangan.

Perhitungan dalam weton dilakukan berdasarkan angkaangka tertentu yaitu dengan menghitung angka neptu (tanggal lahir) dan pasaran kedua pasangan. Sisa dari perhitungan tersebut yang menentukan apakah pasangan tersebut baik atau tidak.

b. Mengetahui watak dan perilaku seseorang.

Dalam adat Jawa, orang Jawa mengenal weton untuk mengetahui karakter seseorang, artinya yaitu suatu peristiwa termaksud karakter seseorang bisa ditentukan dengan mempelajari waktu terjadinya sesuai dengan perputaran kalender tradisional. Cara perhitungannya juga menggabungkan 7 hari dalam seminggu dan 5 hari pasaran Jawa.

c. Menjauhkan Kesialan

Dalam Islam mengenal kewajiban berpuasa. Sedangkan budaya Jawa juga memili adat puasa namun dilakukan setiap weton seseorang. Selain untuk memperingati kelahiran, puasa ini juga dilakukan agar selalu memperoleh keselamatan.

- d. Agar selalu meraih kesuksesan.

Agar selalu meraih kesuksesan di masa depan, beberapa orang Jawa biasanya akan melakukan selamatan pada peringatan wetonya. Selamatan ini dilakukan sebagai rasa syukur dan agar selalu meraih keselamatan dan kesuksesan

3. Sejarah Weton

Tradisi Weton Menurut Kihayat suku Jawa diawali dari datangnya Aji Saka yang berasal dari Bumi Majeti, sebuah negeri antah brantah dalam mitologis Jawa, namun ada yang menafsirkan bahwa Aji saka berasal dari Jambudwipa (India) dari suku Shaka (Scythia). Legenda ini melambangkan datangnya Dharma (ajaran dan peradaban Hindu-Budha) ke pulau Jawa. Ia dikisahkan sebagai pahlawan yang melawan prabu Dewata Cengkar raja raksasa yang memiliki kebiasaan memakan manusia. Dalam kisah ini terdapat hubungan dengan kerajaan Medang Kamulan yang konon merupakan kerajaan pendahulu Kerajaan Medang (kerajaan mataram kuno), namun faktanya tidak ditemukan dalam catatan sejarah mengenai Kerajaan Medang Kamulan tersebut. Sedangkan Kerajaan Medang atau disebut dengan Kerajaan Mataram Kuno berdiri di Jawa Tengah pada abad ke-8, perlu diingat kerajaan inilah yang melahirkan karya agung manusia pada abad ke-8 berupa Candi Borobudur dan Candi Prambanan. Kerajaan Medang bukanlah Kerajaan pertama di pulau Jawa, sebelumnya terdapat Kerajaan Tarumanegara di Jawa Barat pada abad ke-4 dan kerajaan Kanjuruhan di Jawa Timur pada abad ke-6. Dalam catatan sejarah pada masa Kerajaan Hindu Buddha yang diawali abad ke-4 hingga abad ke-15

dan kemudian dilanjut pada masa kerajaan Islam dimulai abad ke-12 hingga abad ke-19. Sehingga sejarah peradaban Jawa sangat kental diwarnai dengan kebudayaan Hindu-Buddha yang merupakan nenek moyang peradaban pertama kali di pulau Jawa.²¹

Dalam sejarahnya peradaban Jawa dalam penggunaan sistem kalendernya dimulai pada masa primitif Jawa yang menggunakan sistem kalender yang bernama “Pranata Mangsa”(ketentuan musim) yang merupakan kalender yang dikaitkan dengan kegiatan usaha pertanian bercocok tanam dan penangkapan ikan. Kalender ini berbasis peredaran matahari dan siklusnya berusia 365-366 hari dan dibagi dalam beberapa versi. Seiring dengan berjalannya waktu akhirnya Masyarakat Jawa membuat sistem kalender baru yang disebut dengan kalender Jawa. Pada tahun 1633 Masehi bertepatan dengan tahun 1043 Hijriyah atau tahun 1555 Saka, Sri Sultan Muhammad yang terkenal dengan Sultan Agung Anyokrokusumo yang bertahta di Mataram, mengadakan perubahan dalam sistem kalender di Jawa.

Dalam sistem kalender Jawa siklus hari yang dipakai ada dua yaitu siklus mingguan yang terdiri dari 7 hari yang seperti kita kenal sekarang dan siklus pecan pancawara yang terdiri dari 5 hari pasaran. Hari Pasaran ialah hari Jawa yang terdiri dari lima hari saja, yakni Kliwon, Legi, Pahing, Pon, serta Wage. Kelima hari tadi biasa dinamakan dengan hari Pasaran. Dinamakan hari pasaran dikarenakan dahulu mula yang masing-masing nama tersebut digunakan sebagainama buat menentukan dibukanya pasar

²¹ <https://www.kompasiana.com/Mauludin/antara-weton-sifat-manusia-dan-ramalan-jodoh> (diakses pada tanggal 15 September pada jam 11.20 Wib)

bagi para pedagang, sehingga pada hari ditentukannya tadi suatu pasar akan banyak kunjungan pedagang buat menjual dagangannya, serta sangat ramai pembeli yang berkunjung serta berbelanja dipasar.²²

Mengungkap asal leluhur pada zaman dahulu, penyebutan nama 5 hari pasaran tadi diangkat dari nama 5 roh. Adapun nama-nama roh tadi antaran lain: Batara Legi, Batara Paing, Batara Pon, Batara Wage, dan Batara Kliwon. Kelima roh tersebut artinya bagian pokok asal jiwa insan yang sudah menjadi suatu pengetahuan dan keyakinan leluhur orang Jawa sejak jaman purbahingga saat ini.²³ Dikarenakan kelima hari pasaran tadi padahal hakikatnya merogoh berasal nama jiwa insan, maka hal tadi seringkali disebut “Sedulur papat 5 pancer”, untuk itu dalam kalangan masyarakat Jawa berasal dulu hingga saat ini mempunyai naluri yang menggunakan nama 5 pasaran tadi buat digunakannya menjadi titikan bagi perangan seseorang menurut hari pasaran kelahirannya. Sedulur Papat 5 Pancer merupakan arah mata angin yakni Wetan, Kidul, Kulon, serta Lor dan pancer (tengah). Tengah artinya pusat komis (semesta) manusia Jawa. Arah kiblat ini juga bisa dikaitkan menggunakan perjalanan hayati insan, yang mana hidupnya selalu ditemani sang sedulur papat lima pancer.²⁴

Sedulur papat diartikan menjadi kaldera, getih, puser, danadhi ariari. Sedangkan pancer diartikan dengan ego atau insan itu sendiri. Letak sedulur

²² Zaunun Nfiah dan Bagus Wahyu Setyawati. *Jurnal Studi Agama dan Masyarakat* Vol. 18, No. 1, Juni 2022, p. 46-56

²³ Afrilia, N. S. (2019). Sistem Petungan Jawa Pada Masyarakat Desa. *Sabda*, 15, 148–157.

²⁴ Safitri, M. A., & Mustafa, A. (2021). Tradisi Perhitungan Weton dalam Pernikahan Masyarakat Jawa di Kabupaten Tegal ; Studi Perbandingan Hukum Adat dan Hukum Islam. *Jurnal Shautuna*, 2(1), 156–167

papat ini sejalan dengan arah kiblat manusia jawa. Kata kawah berwarna putih, terletak pada sebelah timur (wetan, witan). Hari diartikan mengawali kelahiran atau beliau sebagai pembuka jalan. Getih berwarna merah terletak di sebelah selatan, puser berwarna hitam terletak di sebelah barat dan buat adhi ari-ari berwarna kuning berada pada arah utara. Sedangkan yang pada tengah adalah pancer, yang mana diartikan menjadi Mar atau Marti yang keluar lewat margahina, secara lahiriah.²⁵

Perhitungan jawa memakai hari neptu, Yaitu Hari Ahad = 5, Neptu Senin = 4, Neptu Selasa = 3, Neptu Rabu = 7, Neptu Kamis = 8, Neptu Jumat = 6, Neptu Sabtu = 9 Dan Neptu Pasaran, Neptu Kliwon = 8, Neptu Legi = 5, Neptu Pahing = 9, Neptu Pon=7, Neptu Wage = 4. Perhitungan jawa ini kemudian sebagai salah satu prinsip warga jawa pada kehidupan baik sesama, pribadi, kelestarian alam, serta mentaati aturan norma yang masih berlaku pada lingkungan, dalam UU no 1 tahun 1974 bahwa “perkawinan atau pernikahan adalah ikatan batin antara seorang laki-laki dengan seseorang perempuan yang bertujuan membuat keluarga atau rumah tangga dengan bahagia serta abadi. Adapun nilai dari tradisi weton menurut Sartono Kartodirdjo, menjelaskan bahwa di dalam masyarakat tradisional pola kehidupan diatur oleh kaidah-kaidah dari nenek moyang yang dianggap berlaku terus. Tradisi yang berlaku dalam masyarakat sangat mapan sehingga memperkuat keseimbangan hubungan sosial dalam bermasyarakat yang semuanya menimbulkan rasa aman dan tentram dengan kepastian yang dihadapi. Oleh

²⁵ Afrilia, N. S. (2019). Sistem Petungan Jawa Pada Masyarakat Desa. Sabda, 15, 148–157.

karenanya tradisi weton dihargai sebagai nilai tersendiri yang tinggi, maka perlu dipertahankan bahwa ada anggapan tradisi itu adalah suci dan oleh karenanya harus dihormati.

D. Perhitungan Weton Pada Pernikahan Adat Suku Jawa

Suku Jawa adalah suku terbesar di Indonesia. Semakin majunya perkembangan Zaman yang semakin modern mengakibatkan masyarakat suku Jawa mulai meninggalkan kebudayaan Jawa (kejawen). Tapi tidak seperti orang-orang di daerah asalnya, mereka masih berpegang teguh pada adat dan budaya mereka.²⁶

Budaya Jawa itu sendiri adalah budaya yang menggunakan banyak simbol, oleh karena itu budaya Jawa disebut sebagai simbol budaya. Simbol, budaya, etika, moral dan nilai-nilai yang penting dan harus diketahui oleh generasi mendatang. Seperti budaya Jawa yang konon bersifat simbolik dan sering digunakan untuk menyucikan perkawinan, yang berdampak positif bagi kelanggengan kehidupan rumah tangga. Jika kita ingin memahami budaya Jawa, ibarat sebuah kata ketika kita memasuki hutan yang penuh dengan simbol. Karena banyak filosofi budaya Jawa yang masih memiliki pengulangan yang penuh tantangan, keunikan dan daya tarik yang menarik.²⁷

²⁶ Dedy Yusuf Aditya, 'Eksplorasi Unsur Matematika Dalam Kebudayaan Masyarakat Jawa', *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7.3 (2018), 253–61 <<https://doi.org/10.30998/formatif.v7i3.2236>>.

²⁷ Waryunah Irmawati, 'Makna Simbolik Upacara Siraman Pengantin Adat Jawa', *Walisongo: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 21.2 (2013), 309 <<https://doi.org/10.21580/ws.2013.21.2.247>>.

Dalam masyarakat masih banyak yang menganut tradisi yang menggunakan perhitungan jawa dalam kehidupan sehari-hari. Dimana masyarakat jawa masih melakukan perhitungan weton sebelum melaksanakan pernikahan untuk melihat kecocokan kedua mempelai dan menentukan hari baik pernikahan.²⁸

Pernikahan sendiri merupakan suatu rangkaian dasar dari nikah, kata nikah berasal dari bahasa arab yang memiliki arti suatu perjanjian perkawinan. Pernikahan di kata sah secara hukum apabila saat dokumen yang tercatat pernikahan sudah ditanda tangani. Sedangkan secara etimologi nikah memiliki arti wath`u (bersetubuh) dan aqad (sekaligus). Secara termitology nikah didefinisikan suatu aqad yang memiliki isi bahwa diperbolehkannya seorang pria bersenang-senang dan berhubungan seksual dengan wanita seperti, ciuman, berangkulan, bergandengan dan lain sebagainya. Pernikahan adalah acara yang sangat penting Dalam kehidupan manusia, penikahan ini dilakukan oleh laki-laki dan perempuan yang lajang atau belum menikah. Tujuan menikah adalah untuk menyempurnakan agama dan meneruskan keturunannya.²⁹

Menurut Afandi dan Natadimaja bahwa “perkawinan merupakan suatu persetujuan dari orang tua dan keluarga. Persetujuan ini memiliki ciri-ciri tersendiri, yang bukan hanya keluarga memperbolehkan.” Maka dapat disimpulkan bahwa pernikahan harus memiliki kraterian yang sesuai dengan bibit bobotnya yang bertujuan untuk menghasilkan keluarga dan

²⁸ Zubaidah, Islam, and Sunan.

²⁹ Frisca Octaviana, “Implementasi Makna Simbolik Prosesi Pernikahan Adat Jawa Tengah Pada Pasangan Suami Istri,” *Indigenous Journal* 11, no. 2 (2014): 1–20.

keturunan yang baik. Penentuan calon pasangan pada masyarakat Jawa tidak hanya berdasarkan kriteria bibit, bebet dan bobot juga termasuk pelaksanaan perhitungan weton kedua mempelai.³⁰

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), weton adalah hari lahir seseorang dengan pasarannya, yaitu Legi, paing, pon, kliwon, dan wage. Weton juga disebut sebagai kalender Jawa atau penanggalan Jawa yang merupakan sistem penanggalan yang digunakan oleh Kesultanan Mataram dan berbagai kerajaan pecahannya serta yang mendapat pengaruhnya. Penanggalan ini memiliki keistimewaan karena memadukan sistem penanggalan Islam, dan sistem penanggalan Hindu.³¹

Secara terminologi weton atau neptu merupakan angka penjumlahan atau perhitungan yang diawali dari hari, bulan, dan tahun Jawa. Sedangkan menurut etimologi weton atau neptu merupakan nilai, dasar yang digunakan perhitungan Jawa yaitu weton seseorang.³² Weton adalah himpunan tujuh hari dalam seminggu (minggu, Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, dan Sabtu) dengan lima hari pasaran Jawa (Legi, Pahing, Pon, Wage, dan Kliwon). Perputaran ini berulang 35 (7x5) hari sehingga menurut perhitungan Jawa hari kelahiran berulang setiap lima minggu dimulai dari hari kelahiran.³³

³⁰ Hilman Hadikusuma, *Hukum Adat Dan Adat Budaya Indonesia* (Bandung, 1997).

³¹ Detik.com, 'Asal Usul Ramalan Jodoh Berdasarkan Weton Menurut Pakar Budaya Jawa', 2020 <<https://m.detik.com/d-4891144/asal-usul-ramalan-jodoh-berdasarkan-weton-menurut-pakar-budaya-jawa>>. Di akses pada tanggal 23 Februari 2020, pukul 21:39 WIB>.

³² Herman Dwi Surjono, 'Kajian Pustaka', *Molucca Medica*, 11. April (2018), 13–45 <<http://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/moluccamed>>.

³³ Khairul Fahmi Harahap, Amar Adly, and Watni Marpaung, 'Perhitungan Weton Sebagai Penentu Hari Pernikahan Dalam Tradisi Masyarakat Jawa Kabupaten Deli Serdang (Ditinjau Dalam Perspektif 'Urf Dan Sosiologi Hukum)' 318–293, (2021) 9.02 <<https://doi.org/10.30868/am.v9i0>>.

Menggunakan sistem petung weton (perhitungan weton) menurut masyarakat Jawa mempunyai keyakinan untuk mencari keberuntungan dalam pelaksanaan sebuah pernikahan. Keberuntungan tersebut dari segi kelancaran hajatan pernikahan dan keberuntungan bagi calon pasangan pengantin dalam mencari rezeki.³⁴

Weton dalam budaya Jawa sangat berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari. Diantaranya, sebagai hitungan dalam mencari hari baik saat akan melangsungkan pernikahan terdapat hari dan pasaran mempunyai pola bilangan masing-masing.

Melalui hari dan pasaran tersebut, dari pasangan pengantin dapat menemukan wetonnya. Jika sudah ketemu hasilnya, lalu dengan menjumlahkan dari masing-masing weton pasangan. Cara tersebut sudah menjadi patokan untuk menemukan hari baik pernikahan yang dimulai setelah proses lamaran.

Adapun langkah-langkah dalam perhitungan weton untuk mengetahui cocok atau tidaknya calon mempelai sebagai berikut :

- 1) Menghitung jumlah neptu (hari kelahiran) calon pengantin perempuan ditambah dengan jumlah hari lahir calon pengantin laki-laki.

Hari yang ada dalam kalender Jawa sama dengan kalender masehi yaitu Minggu, Senin, Selasa, Rabu, Kamis. Jum'at, dan

³⁴ Syamsuri Syamsuri and Ilham Effendy, 'Penentuan Hari Pernikahan Menggunakan Primbon Dari Sisi Istihsan', *HAKAM: Jurnal Kajian Hukum Islam Dan Hukum Ekonomi Islam*, 5.1 (2021), 28–43 <<https://doi.org/10.33650/jhi.v5i1.2720>>.

Sabtu. Adapun nama pasaran yaitu terdiri dari Kliwon, Legi, Pahing, Pon, Wage. Adapun tabel penetapan neptu hari dan pasaran sebagai berikut :

Tabel 2.1 Perhitungan (Neptu) Hari Dan Pasaran

No	Hari Dan Pasaran	Nilai Hari	Nilai Pasran	Jumlah
1.	Minggu Kliwon	5	8	13
	Minggu Legi	5	5	10
	Minggu Pahing	5	9	14
	Minggu Pon	5	7	12
	Minggu Wage	5	4	9
2	Senin Kliwon	4	8	12
	Senin Legi	4	5	9
	Senin Pahing	4	9	13
	Senin Pon	4	7	11
	Senin Wage	4	4	8
3	Selasa Kliwon	3	8	11
	Selasa Legi	3	5	8
	Selasa Pahing	3	9	12
	Selasa Pon	3	7	10
	Selasa Wage	3	4	7
4	Rabu Kliwon	7	8	15
	Rabu Legi	7	5	12
	Rabu Pahing	7	9	16

	Rabu Pon	7	7	14
	Rabu Wage	7	4	11
5	Kamis Kliwon	8	8	16
	Kamis Legi	8	5	13
	Kamis Pahing	8	9	17
	Kamis Pon	8	7	15
	Kamis Wage	8	4	12
6	Jumat Kliwon	6	8	14
	Jumat Legi	6	5	11
	Jumat Pahing	6	9	15
	Jumat Pon	6	7	13
	Jumat Wage	6	4	10
7	Sabtu Kliwon	9	8	17
	Sabtu Legi	9	5	14
	Sabtu Pahing	9	9	18
	Sabtu Pon	9	7	16
	Sabtu Wage	9	4	13

Sumber :Kitab Primbon Jawa Serbaguna, karya R.Gunasmita

Melalui hari dan pasaran tersebut, dari pasangan pengantin dapat menemukan wetonnya. Jika sudah ketemu hasilnya, lalu dengan menjumlahkan dari masing-masing weton pasangan. Cara tersebut sudah menjadi patokan untuk menemukan hari baik pernikahan yang dimulai setelah proses lamaran.

- 2) Dibagi dengan pembagian tetapan yaitu, 4,5,7,9,dan 10
- 3) Menginterpretasikan makna hasil perhitungan weton
- 4) Penentuan Hari baik untuk melaksanakan pernikahan

Setelah mendapatkan hasil dari perhitungan weton masing-masing kedua calon pengantin maka untuk langkah selanjutnya adalah mencari hari baik pernikahan

Berikut ini akan dideskripsikan macam-macam perhitungan weton pada pernikahan baik berdasarkan hari lahir maupun weton calon pengantin.

- a. Perhitungan Weton Kedua Calon Pengantin Menurut Hari Kelahiran.

Untuk cara perhitungannya cukup sederhana, karena hanya mengetahui hari kelahiran calon pengantin perempuan dan calon pengantin laki-laki. Adapun jika calon pengantin perempuan dan calon pengantin laki-laki memiliki hari kelahiran :³⁵

- 1) Minggu dengan Minggu maka kehidupan rumah tangganya akan sering mengalami sakit.
- 2) Minggu dengan Senin maka keduanya akan banyak penyakitnya.
- 3) Minggu dengan Selasa maka kehidupan rumah tangganya miskin.
- 4) Minggu dengan Rabu maka rumah tangganya lancar, meskipun banyak difitnah orang.
- 5) Minggu dengan Kamis maka rumah tangganya penuh dengan per- tengkaran.
- 6) Minggu dengan Jumat maka rumah tangganya selamat, meskipun men- dapatkan fitnah.
- 7) Minggu dengan Sabtu maka rumah tangganya miskin.
- 8) Senin dengan Senin maka rumah tangganya tidak baik.

³⁵ R. Gunasamita, kitab Primbon Serbaguna, (Yogyakarta: PT Narasi, 2021), hal 39-40

- 9) Senin dengan Selasa maka rumah tangganya selamat, meskipun difitnah.
- 10) Senin dengan Rabu maka mendapatkan anak perempuan.
- 11) Senin dengan Kamis maka rumah tangganya baik dan disenangi banyak orang.
- 12) Senin dengan Jumat maka rumah tangganya mendapat fitnah, tetapi selamat.
- 13) Senin dengan Sabtu maka rumah tangganya selalu berkecukupan, tidak pernah kurang.
- 14) Selasa dengan Selasa maka rumah tangganya cenderung tidak cocok dan banyak mengalami pertengkaran.
- 15) Selasa dengan Rabu maka dalam kehidupannya akan menjadi kaya.
- 16) Selasa dengan Kamis maka rumah tangganya menjadi banyak rezek (kaya).
- 17) Selasa dengan Jumat maka rumah tangganya akan mengalami perceraian.
- 18) Selasa dengan Sabtu maka dalam rumah tangganya akan mengalami banyak pertengkaran
- 19) Rabu dengan Rabu maka rumah tangganya cenderung tidak baik.
- 20) Rabu dengan Kamis maka mendapatkan keselamatan, meskipun di fitnah.
- 21) Rabu dengan Jumat maka mendapatkan keselamatan, meskipun difitnah
- 22) Rabu dengan Sabtu maka rumah tangganya mendapatkan kebaikan.
- 23) Kamis dengan Kamis maka mendapatkan keselamatan, meskipun difitnah.
- 24) Kamis dengan Jumat maka rumah tangganya lancar, meskipun difitnah orang.
- 25) Kamis dengan Sabtu maka rumah tangganya akan mengalami perceraian.
- 26) Jumat dengan Jumat maka rumah tangganya mengalami kemiskinan.
- 27) Jumat dengan Sabtu maka rumah tangganya akan mendapatkan celaka.
- 28) Sabtu dengan Sabtu maka rumah tangganya tidak baik

b. Perhitungan weton calon pengantin dibagi 4

Adapun 4 kategori dalam perhitungan weton calon pengantin dibagi 4 ini adalah sebagai berikut³⁶ :

- 1) **Gonto**, kehidupan rumah tangganya sedikit atau jarang memiliki keturunan.
- 2) **Gembili**, kehidupan rumah tangganya akan dikaruniai banyak keturunan.
- 3) **Sri**, kehidupan rumah tangganya akan memiliki rezeki yang berlimpah.
- 4) **Punggel**, salah satunya akan meninggal.

Cara perhitungannya adalah nilai hari pasaran dijumlahkan (lihat tabel penjumlahan hari dan pasaran). Setelah dijumlahkan kemudian hasil penjumlahan tersebut dibagi 4. Maka sisa pembagian itulah. Bila tidak ada sisa pembagian maka dianggap sisanya adalah 4.³⁷

Contoh :

“seumpama weton penganten lanang jumuah pon, neptune 6 lan 7 = 13. Penganten wadon kemis, neptune 8 lan 9 = 17 gunggung 13 + 17 = 30, kebage 4 turah 2, tiba gembili, sugih anak, iku becik”³⁸

c. Perhitungan weton calon pengantin dibagi 5

Dalam perhitungan ini ada 5 macam kategori yang berlainan, kelima kategori tersebut antara lain³⁹ :

³⁶ R. Gunasamita, kitab Primbon Serbaguna, (Yogyakarta: PT Narasi, 2021), hal 40-41

³⁷ R. Gunasamita, kitab Primbon Serbaguna, (Yogyakarta: PT Narasi, 2021), hal 41

³⁸ Kanjeng Pangeran Harya Tjaningrat, Kitab Primbon Betaljemur Adammakna, (Yogyakarta : CV Buana Raya, 2018), hal 13

³⁹ R. Gunasamita, kitab Primbon Serbaguna, (Yogyakarta: PT Narasi, 2021), hal 41

- 1) **Sri**, rumah tangganya memiliki banyak rezeki yang berlimpah.
- 2) **Dana**, rumah tangganya akan kaya.
- 3) **Lara**, rumah tangganya akan mendapatkan halangan berupa penyakit.
- 4) **Pati**, rumah tangganya salah satunya akan meninggal.
- 5) **pati**, rumah tangganya akan kokoh dan selamat.

Ketentuan perhitungan : hari kelahiran dan pasaran calon pengantin dijumlahkan kemudian dibagi 5. Sisa pembagian itu yang menunjukkan kategori tertentu, tetapi jika dalam pembagian tidak memiliki sisa maka sisanya dianggap 5.⁴⁰

Contoh :

*Seumpama weton penganten lanang jumuah paeng, neptune 6 lan 9 =15. Penganten wadon seloso wage, neptune 3 lan 4=7, gunggung 15 +7 = 22, kebage 5 turah 2, tiba dana, iku becik, sugih.*⁴¹

d. Perhitungan weton calon pengantin dibagi 7

Cara perhitungannya adalah hari lahir dan pasaran calon pengantin dijumlahkan. Hasil penjumlahan tersebut kemudian dibagi 7 atau 10. Hasil pembagian tersebut tidak boleh melebihi 7. Jika tidak memiliki sisa maka dianggap sisanya 7.⁴²

Contoh :

Umpama penganten lanang wetone rebo peng, lan wadon kemis pon, neptune ana, 7+9+8+7=30, kebage 10 turah 1, petunge tiba wasesasegara. Dene umpama gunggunge neptu mau ketemu

⁴⁰ R. Gunasamita, kitab Primbon Serbaguna, (Yogyakarta: PT Narasi, 2021), hal 41

⁴¹ Kanjeng Pangeran Harya Tjaningrat, Kitab Primbon Betaljemur Adammakna, (Yogyakarta : CV Buana Raya, 2018),hal 15

⁴² R. Gunasamita, kitab Primbon Serbaguna, (Yogyakarta: PT Narasi, 2021), hal 43

28, iku menawa kebage 10, ketemu turah 8, dadi lueh saka 7, ing kono keteu turah 7, petunge tiba lebu katiup angin.⁴³

Adapun kategori berdasarkan sisa perhitungan tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) **Wasesa Segara**, kamot, jembar budine, sugih pengapura gedhe prabawane, ”penguasa negara”
Petung salaki rabi wasesa Segara berarti “luas penalarannya, mudah memaafkan, luhur derajatnya”.
- 2) **Tunggak Semi**, cepak rejekine. “batang pohon yang telah patah bersemi kembali “. Hasil hitungan *Tunggak Semi* bermakna “rejekinya dekat, mudah, dilancarkan.
- 3) **Satriya Wibawa**, oleh kamulyan lan kaluhuran, “*ksatria besar*”. dalam hidupnya, hasil petung satriya wibawa “mendapatkan kemuliaan dan derajat yang tinggi”.
- 4) **Sumur Sinaba**, dadi panggung seni kapinteran. Sumur merupakan sesuatu yang penting dalam kehidupan masyarakat jawa. Sumur merupakan sumber mata air di sekitar rumah, digunakan untuk keperluan sehari-hari. Sumur Sinaba berarti “sumur yang sering didatangi masyarakat karena limpahan airnya atau kemamfaatnya. Secara simbolis, “*sumur sinaba*” berarti pasangan pengantin tersebut bijaksana sehingga sering dijadikan tempat mencari jalan keluar dari permasalahan orang lain.
- 5) **Satriya Wirang**, nandhang dukacipta, kawirangan, “ksatria yang menanggung malu, mendapat malu. Malu dalam dunia ksatria biasanya disebabkan oleh kekalahan yang dirasa tidak sepadan. Misalnya lawan sebenarnya kurang baik, namun tetap bisa dikalahkan. Simbolisme *Satriya Wirang* dapat diartikan bahwa dalam kehidupan rumah tangga tersohor atau tinggi tingkat ekonominya, namun karena suatu hal mendapatkan aib.
- 6) **Bumi Kapetak**, petengan aten ananging taberi ing gawe, kuat nandhang lara lapa, resikan, bumi terkubur. *Bumi kapetak* menyimbolkan suatu keadaan yang tintrim, gelap. Makna dari bumi kapetak adalah hatinya selalu sedih tetapi rajin bekerja, kuat mananggung sakit.
- 7) **Lebu Katiup** angin, nandhang papa citraka, kabeh karepe ora dadi, karep malih omah. debu tertiuup angin maka akan ikut kemana pun angin membawanya, dapat diartikan tidak mempunyai ketetapan. Debu tertiuup angin dalam hidupnya

⁴³ Kanjeng Pangeran Harya Tjaningrat, Kitab Primbon Betaljemur Adammakna, (Yogyakarta : CV Buana Raya, 2018),hal 17

akan menanggung kesusahan, semua keinginan tidak tercapai, sering berpindah rumah.

e. Perhitungan weton calon pengantin dibagi 9

Adapun hasil perhitungan calon mempelai memiliki sisa ⁴⁴:

- 1) 1 dengan 1 maka rumah tangganya akan berjalan baik, bahagia, dan saling mencintai.
- 2) 1 dengan 2 maka rumah tangganya akan tentram dan baik-baik saja.
- 3) 1 dengan 3 maka rumah tangganya kuat, tetapi rezekinya jauh.
- 4) 1 dengan 4 maka rumah tangganya tidak tenteram dan mengalami banyak celaka.
- 5) 1 dengan 5 maka rumah tangganya tidak langgeng dan akan bercerai.
- 6) 1 dengan 6 maka rumah tangganya akan mengalami banyak kesulitan hidup.
- 7) 1 dengan 7 maka rumah tangganya akan memiliki musuh yang cukup banyak.
- 8) 1 dengan 8 maka rumah tangganya cenderung akan mengalami hidup sengsara.
- 9) 1 dengan 9 maka rumah tangganya menjadi tempat berlindung dan menaungi
- 10) 2 dengan 2 maka rumah tangganya mendapatkan keselamatan dan rezeki melimpah.
- 11) 2 dengan 3 maka salah satunya akan meninggal terlebih dahulu.

⁴⁴ R. Gunasamita, kitab Primbon Serbaguna, (Yogyakarta: PT Narasi, 2021), hal 37-39

- 12) 2 dengan 4 maka rumah tangganya akan mengalami berbagai macam godaan.
- 13) 2 dengan 5 maka rumah tangganya banyak mengalami marabahaya.
- 14) 2 dengan 6 maka rumah tangganya cepat menjadi kaya.
- 15) 2 dengan 7 maka banyak anaknya yang meninggal.
- 16) 2 dengan 8 maka rumah tangganya kecukupan dan murah rezeki.
- 17) 2 dengan 9 maka rumah tangganya memiliki banyak rezeki.
- 18) 3 dengan 3 maka rumah tangganya melarat dalam hidupnya.
- 19) 3 dengan 4 maka rumah tangganya akan banyak mendapat celaka.
- 20) 3 dengan 5 maka perceraian dalam rumah tangganya akan terjadi dengan cepat.
- 21) 3 dengan 6 maka rumah tangganya akan mendapat banyak anugerah.
- 22) 3 dengan 7 maka rumah tangganya mendapat celaka dan bahaya.
- 23) 3 dengan 8 maka salah satunya akan dahulu meninggal.
- 24) 3 dengan 9 maka rumah tangganya akan memiliki banyak rezeki.
- 25) 4 dengan 4 maka rumah tangganya sering dirundung sakit.
- 26) 4 dengan 5 maka rumah tangganya akan diselimuti banyak godaan.
- 27) 4 dengan 6 maka rumah tangganya akan banyak rezeki mengalir.
- 28) 4 dengan 7 maka rumah tangganya akan hidup miskin dan melarat.
- 29) 4 dengan 8 maka rumah tangganya cenderung mengalami berbagai macam rintangan.

- 30) 4 dengan 9 maka salah satunya akan mengalami kekalahan.
- 31) 5 dengan 5 maka rumah tangganya akan mendapat keberuntungan tiada henti.
- 32) 5 dengan 6 maka rumah tangganya mudah dalam mencari rezeki.
- 33) 5 dengan 7 maka rumah tangganya sumber penghidupan sehari-hari akan selalau ada.
- 34) 5 dengan 8 maka rumah tangganya akan menghadapi bahaya dan rintangan.
- 35) 5 dengan 9 maka rumah tangganya banyak mendapatkan rezeki.
- 36) 6 dengan 6 maka rumah tangganya akan mengalami banyak celaka.
- 37) 6 dengan 7 maka rumah tangganya hidup rukun dan damai.
- 38) 6 dengan 8 maka rumah tangganya memiliki banyak musuh.
- 39) 6 dengan 9 maka rumah tangganya akan mengalami kesengsaraan
- 40) 7 dengan 7 maka istri lebih dominan.
- 41) 7 dengan 8 maka rumah tangganya mendapat celaka karena dirinya sendiri.
- 42) 7 dengan 9 maka rumah tangganya akan kekal abadi.
- 43) 8 dengan 8 maka rumah tangganya menyenangkan dan disukai orang lain.
- 44) 8 dengan 9 maka rumah tangganya banyak mendapatkan celaka.
- 45) 9 dengan 9 maka rumah tangganya akan sangat sulit mendapatkan rezeki

Cara perhitungannya adalah nilai hari pasaran dijumlahkan (lihat tabel penjumlahan hari dan pasaran). Setealah dijumlahkan kemudian hasil penjumlahan tersebut dibagi 9.

Bila tiak ada sisa pembagian maka dianggap sisanya adalah 9.⁴⁵

Contoh :

*Seumpama wetone penganten lanang jumuah kliwon neptune $6+8=14$ kebage 9, turah 5. Wetone penganten wadon jumuah paeng, neptune $6+9=15$, kebage 9, turah 6. Dadi 5 lan 6 tiba cepak rejekine, iku becik.*⁴⁶

Adapaun langkah-langkah dalam perhitungan weton untuk mengetahui cocok atau tidaknya calon mempelai sebagai berikut :

1. Menjumlahkan jumlah weton dari kedua calon pengantin yaitu jumlah weton pengantin perempuan dan jumlah weton calon pengantin laki-laki
2. Selanjutnya bisa menggunakan perhitungan berdasarkan penjumlahan hari lahir dan pasaran dengan pembagi 5, kemudian ditambah dengan angka baik, yang hasilnya harus sisa 1, 2 dan 5. Angka baik yang dimaksud dalam perhitungan ini merupakan jumlah neptu hai baik dalam pernikahan.

E. Perhitungan Weton Dalam Membangun Rumah Atau Mendirikan Rumah

Masyarakat Jawa sebagian besar masih memegang erat tradisi, budaya, adat istiadat, dan segala hal yang berkenaan dengan sikap hidup masyarakat Jawa. Seperti tradisi membangun rumah. Sebagian besar masyarakat Jawa

⁴⁵ R. Gunasamita, kitab Primbon Serbaguna, (Yogyakarta: PT Narasi, 2021), hal 41

⁴⁶ Kanjeng Pangeran Harya Tjaningrat, Kitab Primbon Betaljemur Adammakna, (Yogyakarta : CV Buana Raya, 2018),hal 15

masih mempercayai dan memegang teguh bentuk tradisi membangun rumah. Tradisi membangun rumah menjadi suatu hal yang sakral dan harus dilakukan karena mengulangi apa yang telah dilakukan oleh para leluhur Jawa. Bentuk-bentuk tradisi merupakan reproduksi tindakan primordial, pengulangan contoh mitis yang telah dilakukan sebelumnya oleh para leluhur.⁴⁷

Tradisi membangun rumah sudah melekat dalam diri masyarakat Jawa. Meskipun demikian, tradisi membangun rumah dalam budaya Jawa di setiap daerah memiliki ciri khas dan keunikan sendiri sehingga sangat menarik untuk dibahas. Salah satunya tradisi membangun rumah Jawa di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas. Tradisi membangun rumah Jawa di Desa Sumber Sari masih sangat disakralkan dan dilakukan sesuai petunjuk atau warisan dari nenek moyang yang sarat akan nilai estetika, religi, kosmologi, budaya, sosial masyarakat dan lain sebagainya. Masyarakat Jawa memaknai bangunan rumah tidak hanya sebagai tempat tinggal tetapi juga rumah sebagai pelambang dari kesejahteraan agung.⁴⁸

Tujuan melakukan petungan (perhitungan) agar rumah tersebut selalu diberikan kedamaian, kebahagiaan, tidak mendapatkan gangguan, nyaman dihuni, dan sebagai ritual tolak balak dari sesuatu yang tidak diinginkan.

1) Penetapan Neptu Hari Dan Pasaran

⁴⁷ Eliade, M. 2009. *Mitos Gerak Kembali Yang Abadi: Kosmos Dan Sejarah*. Yogyakarta: Ikon Terlitera.

⁴⁸ Kusuma, TA, & Damai, AH. 2020. "Rumah Tradisional Jawa Dalam Tinjauan Kosmologi, Estetika, Dan Symbolisme Budaya" *Kindai Etam : Jurnal Penelitian Arkeologi* 6, no. 1: 45-56. <https://doi.org/10.24832/ke.v6i1.58>

Masyarakat Jawa memiliki kepercayaan bahwa hitungan hari dalam seminggu bermula ketika Tuhan menciptakan alam semesta ini dalam tujuh tahap. Hari yang ada dalam kalender Jawa sama dengan kalender masehi yaitu Minggu, Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jum'at, dan Sabtu.

Sedangkan hari dalam kitab Primbon Betaljemur Adammakna karya Kanjeng Pangeran Harya Tjakraningrat yaitu Minggu, Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jum'at, dan Sabtu. Selain hari, masyarakat Jawa juga mengenal sistem pasaran. Diambilnya nama pasaran yang meliputi Kliwon, Legi, Pahing, Pon, Wage karena nama-nama tersebut lazim dipakai sebagai acuan untuk membuka pasar dibagian wilayah yang terdiri dari lima tempat. Adapun nama pasaran yang ada dalam kitab Primbon Betaljemur Adammakna karya Kanjeng Pangeran Harya Tjakraningrat sama yaitu terdiri dari Kliwon, Legi, Pahing, Pon, Wage.

Neptu adalah nilai angka yang disematkan pada tiap-tiap hari dan pasaran untuk petungan (perhitungan). Ada yang menyebutkan bahwa neptu adalah singkatan dari geneping wetu yang berarti penggenap keluarnya sebuah uraian, artinya neptu memang digunakan untuk mewakili suatu hal dalam perhitungan tertentu. Adapun neptu yang ada dalam kitab Primbon Betaljemur Adammakna karya Kanjeng Pangeran Harya Tjakraningrat sebagaimana yaitu :

Tabel 2.3 Neptu Dino

No	Nama hari	Nilai atau neptu
1.	Senin	4

2.	Selasa	3
3.	Rabu	7
4.	Kamis	8
5.	Jumat	6
6.	Sabtu	9
7.	Minggu	5
Jumlah		42

Tabel 2.4 Neptu Pasaran

No	Pasaran	Nilai
1.	Wage	4
2.	kliwon	8
3.	Legi	5
4.	Pahing	9
5.	Pon	7
Jumlah		33

2) Penentuan Hari Mendirikan Rumah.

Dalam Kitab Primbon Betaljemur Adammakna karya Kanjeng Pangeran Harya Tjakraningrat Metode petungan (perhitungan) penentuan hari mendirikan rumah dalam kitab Primbon Betaljemur Adammakna karya Kanjeng Pangeran Harya Tjakraningrat memiliki acuan tata cara

perhitungan sebagaimana dijelaskan dalam halaman 136 yaitu neptu hari dan pasaran dijumlahkan kemudian hasilnya dihitung mulai

- a) *Kerta*, oleh kesugihan, *yasa*, bisa kuwat
- b) *Candhi*, rahayu slamet
- c) *Rogoh*, sering kemalingan
- d) *Sempoyongan*, sering ngalih adoh utawa ora awet.

Adapun langkah-langkah dalam perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah sebagai berikut:

- 1) Neptu hari dan pasaran dijumlahkan kemudian dibagi 4
- 2) Hubungkan sisa hasil pembagian tersebut dengan hasil jatuh hitungan tersebut.

Contoh perhitungan tersebut yaitu dipilih hari minggu wage untuk mendirikan rumah, dengan aturan diatas maka memiliki neptu 5 dan 4 dan jika dijumlahkan bernilai 9, kemudian dibagi 4 dan hasil pembagiannya sisa 1, bermakna kertayasa artinya selamat, maka dapat disimpulkan bahwa minggu wage hari yang baik untuk mendirikan rumah.

C. Pola Perhitungan Matematika

Barisan dan deret merupakan salah satu konsep matematika yang masuk dalam rumpun aljabar. Masalah barisan sudah ada sejak zaman Yunani kuno. Sejak 2400 tahun yang lalu konsep barisan yang kita kenal dalam matematika mulai banyak dibicarakan orang, yaitu sejak seorang ahli filsafat Yunani yang bernama Zeno mengemukakan suatu krisis dalam matematika, krisis dalam matematika

tersebut dinamakan paradoks Zeno. Permasalahan paradoks Zeno baru dapat diatasi dengan diketemukannya masalah barisan, terutama barisan tak hingga.

Konsep barisan digunakan untuk menemukan bilangan selanjutnya dari suatu barisan bilangan yang mempunyai pola tertentu. Persoalan semacam ini sering dijumpai dalam tes psikologi, test intelegency quetion (IQ), tes kemampuan umum (TKU), tes potensi akademik (TPA), atau tes-tes psikologi untuk bidang-bidang keahlian tertentu, yaitu pada bagian tes seri (Tes Barisan dan Deret).

Pola dalam suatu barisan dicontohkan sebagai berikut:

- a. 1, 3, 5, 7, ...
- b. 500, 400, 320, 256, ...
- c. 1, 2, 6, 24, 120, ...
- d. 2, 5, 10, 17, ...

Barisan bilangan tersebut sering muncul dalam kehidupan sehari-hari. Barisan semacam ini sering pula muncul dalam permasalahan matematika. Pada hakekatnya unsur-unsur (u) atau suku-suku (s) barisan adalah nilai-nilai dari suatu fungsi u (fungsi s) yang daerah asalnya (domain f -nya) adalah himpunan bilangan asli $A = \{1, 2, 3, \dots\}$. Dalam hal ini terdapat pemetaan (fungsi) dari himpunan $A = \{1, 2, 3, \dots\}$ ke himpunan unsur-unsur pada barisan. Aturan yang menghubungkan daerah asal (domain f) ke daerah hasil (range f) merupakan suatu rumus untuk barisan tersebut. Dalam matematika terdapat beberapa macam barisan diantaranya barisan aritmatika, geometri, fibonacci dan lain-lain.

F. Penelitian Relevan

Dalam penelitian ini, penulis mengacu pada penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan saat ini. Berikut ini beberapa hasil penelitian yang relevan yang dijadikan bahan telaah bagi peneliti adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dengan judul “Eksplorasi Etnomatematika Pada Proses Penentuan Hari Sakral Desa Sambeng Dikabupaten Cirebon“ (2018) dilakukan oleh Yos Abdullah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aspek-aspek matematika yang terdapat dalam penentuan hari sakral. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat konsep himpunan bilangan di SMP ketika menjumlahkan setiap neptu pasaran dari mempelai pria dan mempelai wanita, terdapat konsep himpunan, serta terdapat konsep modulo ketika menentukan hari baik pernikahan.⁴⁹ Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian saat ini yaitu untuk mengetahui aspek aspek matematika yang ada didalam penentuan hari sakral. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian saat ini yaitu didalam penelitian Yos Abdullah hanya membahas perhitungan neptu pada pernikahan saja, sedangkan penelitian saat ini membahas tentang perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah dalam adat jawa
2. Penelitian dengan judul “Eksplorasi Etnomatematika Pada Upacara Adat Pernikahan Suku Lampung, Jawa, Dan Bali “ (2020) dilakukan oleh Julia Dwi Safitri. Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui aspek aspek

⁴⁹ Abdullah, Maulidia, and Amelia, Eksplorasi Etnomatematika Pada Proses Penentuan Hari Sakral Desa Sambeng Di Kabupaten Cirebon.", (2018) h. 440

matematika yang ada didalam penentuan hari sakral. Dalama penelitian ini, menunjukkan bahwa terdapat konsep himpunan bilangan di SMP ketika menjumlahkan perhitungan neptu aran dari mempelai laki laki dan mempelai perempuan. Sehingga terdapat konsep himpunan, dan terdapat juga konsep modulo dalam menentukan hari baik pernikahan.⁵⁰ Persamaan pada penelitan ini adalah Masyarakat tanpa sadar telah menggunakan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari dengan etnomatematika, walaupun tanpa mempelajari teori teori mengenai konsep matematika. perbedaan dalam penelitian ini adalah dalam penelitian Julia Dwi Safitri membahas tentang mendiskripsikan tentang hasil aktivitas matematika pada eksplorasi etomatematika pada upacara adat pernikahan suku lampung, jawa, dan bali. Sedangkan dalam penelitian ini peneliti membahas tentang perhitunagn weton hal-hal yang mengandung matematika didalam perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah dalam adat suku jawa dan materi yang relevan.

3. Penelitian dengan judul “Tinjauan Matematika Terhadap Petungan Mendirikan Rumah” dilakukan oleh Agus Solikin. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tentang kaidah matematika yang ada pada penentuan hari mendirikan rumah. Persamaan pada penelitan ini adalah membahas tentang perhitungan weton dalam menentukan hari mendirikan rumah. Perbedaan dalam penelitian ini adalah dalam penelitian Julia Agus Solikin membahas tentang kaidah matematika yang ada pada petungan (perhitungan) penentuan hari mendirikan rumah, sedangkan pada penelitian

⁵⁰ Julia Dwi Safitri. “Eksplorasi Etnomatematika Pada Upacara Adat Pernikahan Suku Lampung, Jawa, Dan Bali” (2020).

saat ini membahas tentang perhitungan weton dan hal-hal yang mengandung matematika didalam perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah dalam adat suku jawa.⁵¹

G. Kerangka Berpikir

Etnomatematika adalah studi yang meneliti matematika dalam budaya. Etnomatematika menunjang proses pembelajaran matematika yang disukai siswa dan mendukung bentuk pelestarian budaya.⁵² Beberapa indikator etnomatematika meliputi mengukur, menghitung, menentukan arah dan lokasi, merencanakan dan bermain, karena matematika merupakan teknologi simbolik yang tumbuh berdasarkan keterampilan budaya atau aktivitas lingkungan.⁵³ Salah satu contoh etnomatematika yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika adalah perhitungan weton dalam pernikahan suku jawa. Dengan menggali unsur- unsur matematika yang ada di dalamnya seperti konsep matematika dan aktivitas etnomatematika dalam proses perhitungan weton dalam pernikahan suku jawa.

Dalam Perhitungan weton dalam adat suku jawa ini, mengandung unsur matematika dengan menggunakan aktivitas matematika yaitu menghitung

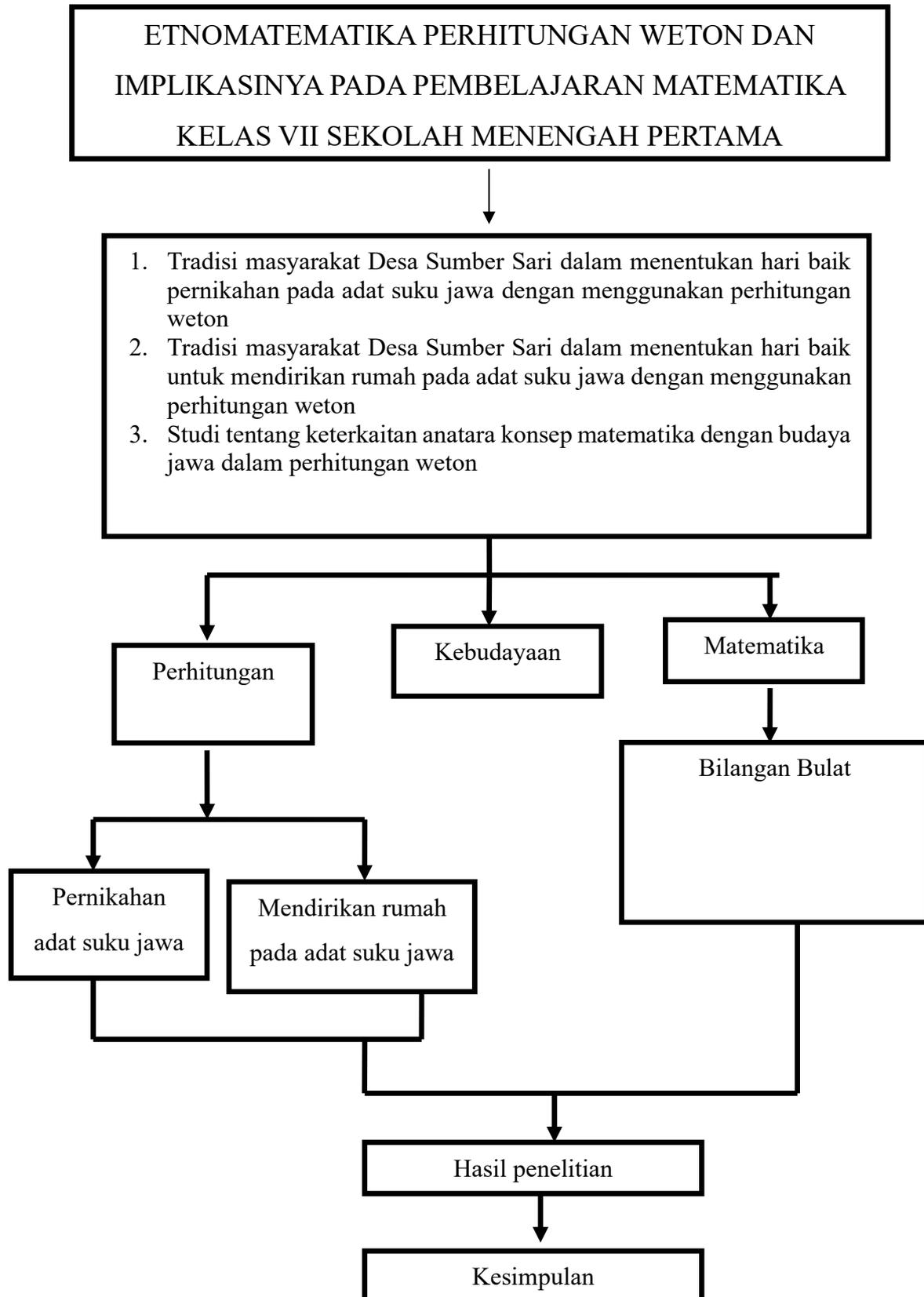
⁵¹ Agus solikin, Tinjauan Matematika terhadap petungan mendrikan rumah dalam kitab primbon sembahyang karya muhammad bin ahmad bin nabhan wa auladihi, 2018

⁵² Ibid

⁵³ Turmudi, 'Kajian Etnomatematika: Belajar Matematika Dengan Melibatkan Unsur Budaya', *Seminar Nasional Etnomatnesia*, 2007, 38–53
<<https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/view/2292>>.

Gambar 2.1

Bagan Kerangka Berfikir



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu pradigma peneliti untuk mendeskripsikan peristiwa, perilaku orang atau suatu keadaan pada tempat tertentu secara rinci dan pendapat dalam bentuk narasi berdasarkan kasus lapangan yang terjadi di dalam masyarakat.¹ Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses daripada produk atau hasil, penelitian kualitatif menggunakan analisis data secara induktif, penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna (informasi dibalik pengamatan).² Tujuan dari penelitian dengan menggunakan pendekatan kualitatif adalah mengembangkan pengertian, konsep-konsep, yang pada akhirnya menjadi sebuah teori. Tahap ini dikenal dengan *grounded theory research*.³

B. Tempat Dan Waktu Penelitian.

1. Tempat Penelitian.

Dilakukan di Desa Sumber Sari Dusun 1 Rt.04/Rw.00
Kecamatan Sumber Harta Kabupaten Musi Rawas.

¹ Ria Rahmatul Istiqomah Hardani, Nur Hikmatul Auliya, Helmina Andriani, Roushandy Asri Fardani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Dhika Juliana Sukmana, *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif, LP2M UST Jogja*, 2022.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 26th edn (bandung: ALFABETA, 2017).

³ Ruki, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Takalar Sulawesi: Yayasan Ahmar Cendikia Indonesia, 2019), hlm: 6-7

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 31 mei 2024 sampai dengan 6 juni 2024.

C. Data Dan Sumber Data

a. Data

Data adalah segala angka dan fakta yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun informasi yang dilakukan di lapangan. Sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk kebutuhan.¹ Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersifat deskriptif yaitu dalam bentuk kata-kata atau gambaran. Data yang dibutuhkan adalah praktik perhitungan weton sebelum pernikahan adat suku jawa dan praktik perhitungan weton sebelum mendirikan rumah dalam adat suku jawa di Desa Sumber Sari Kabuppaten Musi Rawas.

b. Sumber Data

2) Sumber data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan dari sumber pertama.² Data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan informan yang sedang dijadikan sampel dalam penenlitiannya. Data dapat direkam atau dicatat oleh peneliti. Dalam penelitian ini data yang

¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), Hal. 161

² Andi Prastowo, *Metode Penelitin Kualitatif Dalam Perspektif Rancangan Penelitian*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), 204

diperoleh adalah hasil wawancara dari sesepuh dan ketua adat Desa Sumber Sari.

3) Sumber data sekunder

Sumber sekunder berisi informasi atau informasi yang berasal dari literatur seperti buku-buku tentang budaya Jawa dan tradisi pernikahan Jawa. Salah satu bukunya, *Budaya Jawa*, ditulis oleh Koenjaraningrat. Oleh Gunasasmita, R. (2019). *Kitab Primbon Jawa Serba Guna*. Yogyakarta.

D. Teknik Pengumpulan Data

1) Metode observasi

Observasi adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan yang akan diteliti.³ Teknik observasi ini mengumpulkan data dari sumber data berupa peristiwa tempat atau lokasi.⁴ Teknik observasi digunakan untuk menemukan dan mendapatkan data yang berkaitan dengan penelitian, yaitu Perhitungan weton dalam tradisi pernikahan dan mendirikan rumah dalam adat suku Jawa di desa Sumber Sari, Kabupaten Musi Rawas. Peneliti melihat secara langsung ketika

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 26th edn (bandung: ALFABETA, 2017).

⁴ Sugiarti., dkk. 2020. *Desain Penelitian Kualitatif*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang

calon pengantin dan pemilik rumah melaksanakan perhitungan weton.

Dalam metode observasi ini, peneliti menggunakan teknik partisipatif yaitu untuk mengamati perilaku yang terjadi pada objek penelitian. Teknik ini dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung terhadap suatu keadaan yang terjadi baik itu masyarakatnya maupun keikutsertaan kita dalam kegiatan yang berkaitan dengan perhitungan weton. Adapaun data yang ingin digali melalui teknik ini adalah bagaimana proses pelaksanaan perhitungan weton yang dilaksanakan masyarakat Desa Sumber Sari. Observasi ini dilakukan dirumah tokoh adat dan sesepuh atau orang tua yang memiliki pengetahuan tentang perhitungan weton dalam adat suku jawa.⁵

2) Metode wawancara

Wawancara adalah percakapan dua orang dengan tujuan khusus yang dilakukan oleh dua orang, yaitu pewawancara (interviewer) adalah orang yang mengajukan pertanyaan dan responden (interviewed) adalah orang yang memberikan jawaban dengan pertanyaan yang diberikan oleh pewawancara, bertukar informasi dan ide melalui diskusi tanya jawab.⁶ Dalam wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan jawaban dengan cara bertanya kepada seseorang yang mengetahui permasalahan tersebut.

⁵ Ibid 226.

⁶ Ibid.231.

Peneliti akan mengumpulkan data dengan cara wawancara tentang perhitungan weton pada pernikahan adat suku Jawa. Yang akan diwawancarai adalah orang yang dianggap mengetahui tentang perhitungan weton. Jenis wawancara yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik semi terstruktur dimana pelaksanaannya lebih terbuka dibandingkan wawancara terstruktur. Peneliti menyiapkan pedoman wawancara tetapi dalam pelaksanaannya dikembangkan lagi dan disesuaikan dengan keadaan lapangan.

3) Metode dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan-catatan peristiwa yang telah lalu, yang bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya monumental seseorang yang dapat memberikan informasi. Dalam penelitian ini teknik yang digunakan dalam mengkaji dokumen dalam penelitian ini adalah untuk mencatat apa yang telah ditulis dalam dokumen atau arsip yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, dan mencoba memahami tujuan ataupun maknanya.

E. Instrumen Penelitian

1) Instrumen observasi

Instrumen observasi merupakan pedoman bagi peneliti dalam pengamatan secara sistematis dan pencatatan fenomena yang diamati. Pedoman observasi ini digunakan untuk mengetahui dan memahami kondisi fisik dari lokasi penelitian yang berhubungan dengan makna- makna dari perhitungan

weton yang dipercaya oleh informan. Selain itu, observasi ini juga digunakan untuk mengamati praktik perhitungan weton yang dilakukan oleh informan, guna untuk mengetahui fakta dilapangan mengenai aktivitas matematika yang dilakukan dalam perhitungan weton. Adapun pedoman Observasi sebagai berikut :

Tabel 3.1 Pedoman Observasi

Objek	Indikator
Mengamati dan keterlibatan langsung dalam proses perhitungan weton.	Mengidentifikasi langkah- langkah yang digunakan dalam perhitungan weton.
Makna dalam perhitungan weton	Mengidentifikasi simbol-simbol budaya yang terkandung dalam perhitungan weton dalam pernikahan dan mendirikan rumah pada adat suku jawa.
Peran matematika dalam perhitungan weton	a. Penerapan prinsip matematika dalam perhitungan weton. b. Menganalisi konsep matematika seperti perhitungan kalender, siklus waktu, dan numerologi yang digunakan dalam perhitungan weton.

2) Instrumen wawancara.

Instrumen wawancara merupakan pedoman bagi peneliti untuk mewawancarai subjek penelitian untuk mengali sebanyak mungkin tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan masalah. Pedoman ini merupakan garis besar pertanyaan- pertanyaan peneliti yang diajukan kepada subjek penelitian sebagaimana terlampir.

Subjek penelitian yang akan diwawancarai adalah seseorang atau orang tua yang memiliki pengetahuan tentang perhitungan weton dalam pernikahan suku jawa dengan diberi pertanyaan berkenaan dengan tradisi perhitungan weton dalam pernikahan suku jawa. Pertanyaan berkaitan dengan bagaimana weton diterapkan dalam pernikahan, bagaimana perhitungannya dilakukan, serta makna dan signifikansi weton dalam budaya jawa. Adapun kisi-kisi wawancara sebagai berikut:

Tabel 3.2 Pedoman Wawancara

Objek	Indikator
Budaya dan kepercayaan.	a. Informan mampu menjelaskan tentang konsep weton dan maknanya. b. Informan mampu menjelaskan bagaimana hal ini diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dalam konteks budaya jawa.

Sistem perhitungan weton	Informan Mampu Menjelaskan proses perhitungan weton secara detail.
Keterkaitan etnomatematika dan warisan budaya.	Informan mampu memahami tentang perhitungan weton terkait dengan warisan budaya dan nilai-nilai lokal.
Aspek sosial.	<ul style="list-style-type: none"> a. Kemampuan informan untuk menjelaskan dampak dari perhitungan weton terhadap berbagai aspek pernikahan adat suku Jawa, seperti keberuntungan, keselarasan, dan keharmonisan b. Informan Mampu menceritakan tentang peran dan pentingnya weton dalam pengambilan keputusan, seperti menentukan hari baik untuk acara pernikahan dan mendirikan rumah c. Mampu menjelaskan persepsi dan pandangan masyarakat terhadap perhitungan weton dalam konteks budaya dan matematika.

4) Instrumen dokumentasi

Instrumen dokumentasi merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi berupa dokumen, seperti foto didalam proses perhitungan weton dalam adat suku jawa. Untuk mendapatkan dokumentasi tersebut peneliti bisa mendapatkan dari

hasil wawancara ataupun observasi yang bersifat pasif. Peneliti mengumpulkan dokumentasi-dokumentasi tersebut dan berusaha memahami makna-makna dari apa yang sudah peneliti dapatkan. Adakah kaitannya dengan apa yang akan peneliti butuhkan yang bersifat fakta untuk penguat bukti-bukti dari hasil penelitiannya.

F. Uji Keabsahan Data

Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi dalam pengujian keabsahan data. Trianggulasi merupakan pendekatan multimetode yang dilakukan oleh peneliti pada saat mengumpulkan dan menganalisis data. Kemudian terkait dengan pemeriksaan data, triangulasi berarti suatu teknik pemeriksaan keabsahan data yang dilakukan dengan cara memanfaatkan hal-hal (data) lain yang digunakan untuk pengecekan dan perbandingan data berupa sumber, metode, peneliti dan teori.⁷ Dalam penelitian ini, uji keabsahan data yang digunakan adalah triangulasi sumber.

a. Triangulasi Sumber

Trianggulasi sumber merupakan membandingkan dan mengecek kembali derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui sumber yang berbeda. Seperti membandingkan hasil pengamatan dengan hasil wawancara dan membandingkan dengan apa yang dikatakan orang didepan umum dengan apa yang dikatakan secara pribadi serta membandingkan

⁷ Sumasno Hadi, "Pemekrisaan Keabsahan Data Penelitian Kualitatif pada Skripsi", (Banjarmasin: Jurnal Ilmu Pendidikan , No. I, Juni, XXII, 2016), Hlm. 75.

hasil wawancara dengan metode yang ada.⁸ Adapun pihak yang akan diwawancarai dalam penelitian ini yaitu Sesepeuh desa dan Ketua Adat.

G. Teknik Analisis Data

1. Data reduction (Reduksi data)

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Seperti telah dikemukakan, semakin lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan. Reduksi data dapat dibantu dengan peralatan elektronik seperti komputer mini, dengan memberikan kode pada aspek-aspek tertentu.

Reduksi data disini adalah proses pemilihan data. Hal ini penting mengingat tujuan dari penelitian, maka peneliti memilih data dari observasi dan wawancara, yaitu data yang akan dipilih adalah yang berkaitan dengan etnomatematika pada perhitungan weton dalam pernikahan suku jawa.

⁸ Bachtiar S Bachri, "Meyakinkan Validitas Data Melalui Trianggulasi Pada Penelitian Kualitatif", (Surabaya: Jurnal Teknologi Pendidikan, No. I, April, X, 2010), hlm 56.

2. *Data display* (Penyajian Data)

Setelah melakukan reduksi data maka langkah selanjutnya adalah mendisplay data atau juga disebut penyajian data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori. Dalam hal ini Miles and Huberman (1984) menyatakan "*the most frequent form of display data for qualitative reseach data in the past has been narrative text*" yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Penyajian data pada penelitian ini menggunakan penyajian data yang bersifat deskriptif yang diperoleh dari hasil reduksi data.

3. *Conclusion drawing/ verification*

Langkah ketiga dalam analisis data menurut Miles and Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi

mungkin juga tidak, karena seperti telah dikemukakan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti berada di lapangan.

Tahap terakhir dalam analisa data pada penelitian ini yaitu penarikan kesimpulan, peneliti dapat menarik kesimpulan dari hasil penyajian data yang sesuai dengan rumusan masalah dalam penelitian ini. Tahap ini bertujuan untuk dapat mengetahui adakah Etnomatematika pada perhitungan weton dalam pernikahan suku jawa yang dapat dianalisi. Dengan dilakukannya tahap ini diharapkan dapat menjawab semua masalah yang telah dirumuskan dalam fokus penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Etnomatematika Pada Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Adat Jawa Di Desa Sumber Sari

Masyarakat di desa Sumber Sari yang terletak di daerah Kecamatan Sumber Harta, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan memiliki beragam tradisi salah satunya adalah tradisi dalam rangka perhitungan weton pernikahan. Sebelum pengantin melaksanakan akad nikah, akan diadakan terlebih dahulu proses penentuan hari pernikahan yang diyakini hal itu dilakukan sebagai perhitungan untuk mencari hari-hari baik.

Perhitungan weton dalam menentukan hari baik pernikahan adalah tradisi adat jawa yang syarat akan maknanya, berguna untuk keberlangsungan kehidupan pernikahan setiap pasangan. Perhitungan weton ini telah dibuat oleh leluhur dan sudah ada sejak zaman dulu menurut pengalaman baik dan buruknya lalu di catat dan di buat sebuah primbon.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih 3 orang informan, 1 orang merupakan Sesepuh Desa, 1 orang Ketua Adat, dan 1 orang masyarakat Desa Sumber Sari.

Setelah peneliti melakukan penelitian di Desa Sumber Sari, maka hasil penelitian dapat dipaparkan sebagai berikut :

- a. Pendapat Informan Mengenai Apa Itu Weton Dalam Budaya Jawa Dan Tujuan Dari Perhitungan Weton.

Menurut Mbah Ponimin, selaku sesepuh Desa Sumber Sari menyatakan bahwa :

“Weton merupakan hari lahir jawa, seperti Wage, Pon, Kliwon, Pahing, Dan Legi. Jadi, orang jawa semua pada tau wetonnya, soalnya weton itu penting untuk digunakan saat akan menikah untuk mencari hari yang baik. Tujuannya agar kehidupan rumah tangganya mendapatkan ketentraman dunia dan akhirat”.¹

Hal ini selaras dengan penjelasan yang disampaikan oleh Bapak Lilik Subandi selaku Ketua Adat Desa Sumber Sari menjelaskan bahwa :

“Weton adalah Hari kelahiran seseorang, perhitungan weton ini digunakan setiap orang jawa yang mau menikah dengan tujuan untuk harus mencari hari baik, karena semua itu ada perhitungannya. Hal ini sudah menjadi tradisi masyarakat jawa dan tidak boleh ditinggalkan”.²

Ibu Siti Munjaenah selaku masyarakat Desa Sumber Sari juga memberikan tanggapan mengenai perhitungan weton dalam budaya jawa dan tujuan dan tujuan dari perhitungan weton, ia mengatakan :

“Weton adalah hari lahir seseorang, misalnya kamu lahir di hari minggu kliwon. Perhitungan ini biasanya dilakukan oleh orang tua jaman dahulu. Karena sudah menjadi radisnya orang jawa dari zaman nenek moyang, jika mau menikah dilakukan perhitungan weton untuk mencari hari baik, dengan tujuan agar rumah tangganya tentram, biasanya sesepuh desa yang menghitung karena dia yang tau cara perhitungannya”.³

¹ Ponimin, *Wawancara*, Tanggal 2 Juni 2024.

² Lilik Subandi, *Wawancara*, Tanggal 3 Juni 2024.

³ Siti Munjaenah, *Wawancara*, Tanggal 3 Juni 2024.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa weton adalah hari lahir seseorang setelah orang itu lahir di dunia, dalam penggunaan perhitungan weton ini dilakukan pada saat akan melakukan pernikahan, dengan hari dan tanggal lahir setiap pasangan yang akan menikah guna untuk melaksanakan akad nikah. Adanya perhitungan weton ini untuk menggambarkan atau meramalkan bagaimana nasib bahtera rumah tangga pasangan tersebut kedepannya.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan, ditemukan bahwa perhitungan weton pernikahan melibatkan penjumlahan hari lahir dan hari pasaran kedua calon mempelai dalam penanggalan jawa. Dimana sistem penanggalan ini mengkombinasikan tujuh hari dalam seminggu yaitu Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu, dan Minggu. Dengan lima hari pasaran yaitu Legi, Pahing, Pon, Wage, dan Kliwon. Setiap kombinasi hari dan pasaran memiliki makna khusus dan nilai numerik tertentu yang dianggap mempengaruhi keberuntungan dan nasib seseorang.

b. Pengetahuan Informan Mengenai Latar Belakang Terjadinya Perhitungan Weton.

Menurut penanggalan jawa, *petungan weton* merupakan ilmu turun temurun yang diwarisi masyarakat jawa dari nenek moyangnya dan diwariskan secara turun temurun.

Berdasarkan wawancara dengan sesepuh Desa Sumber Sari yaitu Mbah Ponimin, mengatakan bahwa :

*“Awal mulanya perhitungan weton itu sudah ada sejak zaman nenek moyang kerajaan dulu, terjadi pada zaman kerajaan majapahit, Mbah lupa tahun berapa, tapi sebelumnya, zaman kerajaan majapahit weton itu dilatar belakangi dengan nenek-nenek zaman dahulu yang menggunakan perhitungan seperti itu, dan itu kan sudah ada sebelumnya islam datang, awalnya itu agama hindu yang pertama ada. Dari dulu yang biasa ditunjuk jadi sesepuh di Desa ini termasuk orang-orang sudah percaya sama mbah untuk menghitung weton ini, karena mbah menikahkan anak itu menggunakan perhitnggan weton, dan hasilnya semua itu baik. Serta ada juga yang hasilnya buruk ditunjukkan juga kepada peneliti bahwa si A bercerai karena hasil perhitungannya tidak pas”.*⁴

Bapak Lilik Subandi, selaku Ketua Adat Desa Sumber Sari juga mengatakan bahwa

*“Asal mula adanya weton itu dari zaman para leluhur kita dahulu, dulu waktu zaman kerajaan kuno”.*⁵

Ibu Siti Munjaenah selaku masyarakat Desa Sumber Sari juga memberikan tanggapan mengenai latar belakang terjadinya perhitungan weton, ia mengatakan bahwa :

*“Latar belakangnya weton itu setahu saya berasal dari para leluhur orang jawa dahulu kemudian sudah menjadi turun-temurun hingga sekarang”.*⁶

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa perhitungan weton memiliki akar sejarah yang sangat panjang, dimulai sejak zaman kerajaan kuno di Indonsesia, seperti kerajaan majapahit. Di dalam masyarakat, perhitungan weton digunakan oleh para sesepuh untuk berbagai keperluan, termasuk dalam menentukan kecocokan

⁴ Ponimin, *Wawancara*, Tanggal 2 Juni 2024.

⁵ Lilik Subandi, *Wawancara*, Tanggal 3 Juni 2024.

⁶ Siti Munjaenah, *Wawancara*, Tanggal 3 Juni 2024.

pernikahan. kepercayaan pada perhitungan weton sangat kuat karena dianggap dapat mempengaruhi hubungan pernikahan baik secara positif maupun negatif.

c. Alasan Orang Jawa Melakukan Perhitungan Weton Ketika Akan Melaksanakan Pernikahan.

Pada umumnya, weton sangat penting digunakan oleh masyarakat Jawa untuk menentukan hari yang baik untuk melaksanakan pernikahan pada saat akan melangsungkan akad nikah, untuk menghindari hari yang dianggap tidak baik atau buruk.

Mbah Ponimin selaku Sesepuh Desa Sumber Sari memberi tanggapan mengenai alasan orang Jawa melakukan perhitungan weton ketika akan melaksanakan pernikahan, ia menjelaskan bahwa :

*“Perhitungan weton ini sudah menjadi tradisinya orang Jawa yang diwariskan secara turun temurun yang digunakan masyarakat Jawa”.*⁷

Selaras dengan yang disampaikan bapak Lilik Subandi selaku Ketua Adat Desa Sumber Sari dalam wawancaranya, mengatakan bahwa :

*“Kalau orang Jawa harus menggunakan perhitungan weton, agar tahu wetonya dan juga harus mengikuti hitungan orang tua zaman dulu, agar pernikahannya diberikan keluarga yang tentram”.*⁸

⁷ Ponimin, Wawancara, Tanggal 2 Juni 2024

⁸ Lilik Subandi, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024.

Ibu Siti Munjaenah, selaku masyarakat Desa Sumber Sari juga berpendapat bahwa :

*“Perhitungan weton ini sudah menjadi tradisinya orang jawa, jadi sebagai orang jawa perhitunagn weton pada pernikahan ini penting”.*⁹

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa perhitungan weton sudah menjadi tradisi yang dilakukan orang jawa, karena sebagian besar masyarakat jawa mempercayai adanya perhitungan weton yang sudah diterapkan oleh nenek moyang zaman dahulu.

Hasil temuan di lapangan menunjukkan bahwa alasan yang menjadi pedoman dalam menerima perhitungan jawa adalah karena merupakan sebuah perwujudan dari bentuk menghormati leluhur dan melestarikan sebuah tradisi yang sudah ada. Selain itu masyarakat menerima bahwa perhitungan weton adalah nasihat dari sesepuh yang wajib dilakukan karena memiliki makna untuk kehidupan sehari-hari.

Tradisi perhitungan weton dalam tradisi pernikahan yang ada di Desa Sumber Sari ini masih sangat kental dan masih terjaga keasliannya yaitu dengan cara masyarakat masih menggunakan perhitungan weton jika ingin melangsungkan pernikahan, dimana perhitungan weton ini dilakukan oleh sesepuh setempat sebelum acara pernikahan tersebut di

⁹ Siti Munjaenah, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024.

laksanakan, tujuannya adalah agar pernikahan kedua mempelai tentram dan damai kedepannya.

d. Praktek Perhitungan Weton Dalam Menentukan Calon Pasangan Pengantin Dan Menentukan Hari Baik Pernikahan

Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel dari sepasang kekasih yang bernama Fingkan Adhya dan Supriyanto yang berencana ingin menikah dalam jangka waktu dekat ini. Peneliti mengikuti proses perhitungan weton kedua calon pengantin, dimana perhitungan ini dilakukan di rumah sesepuh desa bersama kedua calon pengantin yang terlampir pada lampiran C.3.

Berdasarkan hasil observasi dengan sesepuh yang dianggap ahli dalam perhitungan weton data yang diperoleh calon pengantin perempuan yang bernama Fingkan Adhya lahir pada tanggal 17 Juni 2002, sedangkan calon pengantin laki-laki yang bernama Supriyanto lahir pada tanggal 17 Juni 1999. peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan sesepuh yang dinggap ahli dalam perhitungan weton.

Berdasarkan wawancara dengan sesepuh Desa Sumber Sari yaitu Mbah Ponimin, menunjukkan bahwa :

“Perhitungan weton calon pengantin laki-laki dan calon pengantin perempuan, neptu hari dan pasarannya dijumlahkan, kemudian dibagi 4 dan 5”.

Berikut ini adalah hasil perhitungan weton calon pengantin

$$\begin{array}{l}
 \text{Supriyanto} = \text{Kamis Pon} \\
 8 + 7 = 15 \\
 \text{Fingkan} = \text{Senin Wage} \\
 4 + 4 = 8 \\
 \frac{15 + 8}{4} = \frac{23}{4} = \text{sisa } 3 \\
 \text{Tibo sri}
 \end{array}$$

Gambar 4.2 Hasil Perhitungan Weton Calon Pengantin 4

$$\begin{array}{l}
 \text{Supriyanto} = \text{Kamis Pon} \\
 8 + 7 = 15 \\
 \text{Fingkan} = \text{Senin Wage} \\
 4 + 4 = 8 \\
 \frac{15 + 8}{5} = \frac{23}{5} \\
 = \text{sisa } 3 \\
 \text{Tibo lara, Tidak baik}
 \end{array}$$

Gambar 4.3 Hasil Perhitungan Weton Calon Pengantin Dibagi 5

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa pengantin laki-laki lahir pada hari *Kamis Pon*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 15, sedangkan pengantin perempuan lahir pada hari *Senin Wage*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 8. Maka untuk perhitungannya adalah $15 + 8 = 23$, kemudian dibagi 4. Dari hasil pembagian tersebut terdapat sisa 3, dimana sisa 3 dalam perhitungan weton calon pengantin dibagi 4 termasuk kedalam kategori *sri*, suami istri yang dalam perhitungannya termasuk kategori

sri maka kehidupan rumah tangganya akan memiliki rezeki yang berlimpah. Adapun jika dibagi 5. Dari hasil pembagian tersebut terdapat sisa 3, dimana sisa 3 dalam perhitungan calon pengantin dibagi 5 termasuk kedalam kategori *lara*, suami istri yang dalam perhitungannya termasuk kategori *lara* maka kehidupan rumah tangganya akan mendapatkan halangan berupa penyakit.

e. Menentukan Hari Baik Pernikahan Dalam Tradisi Adat Suku Jawa

Dalam wawancara dengan seseorang Desa Sumber Sari yaitu Mbah Ponimin, menjelaskan tentang bagaimana cara menghitung hari baik untuk melaksanakan resepsi pernikahan yaitu :

“pengantin laki-laki supriyanto wetonnya Kamis Pon, dan pengantin perempuan Fingkan wetonnya Senin Wage, neptunya ada $8+7+4+4 = 23$ kemudian dilanjutkan menghitung hari baik untuk akad nikah atau ijab qobul, bisa menggunakan perhitungan jumlah neptu kedua calon pengantin ditambah angka baik terus dibagi 5 yang hasil perhitungannya sisa 1, 2, atau 5, jadi pasangan Fingkan dan supriyanto meminta dihari minggu cari angka yang baik misalnya, 13 berarti $13 + 23 : 5$ sisa 1, itu baik, terus 12 berarti $12 + 23 : 5$ pas tidak sisa dianggap sisa 5, itu baik, angka 9 berarti $9 + 23 : 5$ sisa 2 itu juga baik, berarti neptu 13, 12 dan 9 itu baik untuk hajatan untuk ijab qobul itu dihari minggu Kliwon, minggu Pon, dan minggu Wage”

Supriyanto + Fingkan adhya
 neptune : Kamis Pon + Senin Wage
 nilai : 8 + 7 + 4 + 4
 = 23
 Hari yang diinginkan : Hari minggu.
 → Minggu Kliwon = 13

$$\frac{23 + 13}{5} = \frac{36}{5} = \text{sisa } 1$$

 → Minggu Pon = 12

$$\frac{23 + 12}{5} = \frac{35}{5} = 0, \text{ dianggap sisa } 0$$

 → Minggu Wage = 9

$$\frac{23 + 9}{5} = \frac{32}{5} = \text{sisa } 2$$

Gambar 4.5 Hasil Perhitungan Hari Baik Pernikahan

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa hari baik untuk melangsungkan pernikahan calon pengantin yaitu Fingkan Adhya dan Supriyanto adalah yang pertama, hari baik adalah hari lahir dan pasaran yang berjumlah 13 yaitu *Minggu Kliwon*. Kedua, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 12 yaitu *Minggu Pon*. Ketiga, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 9 yaitu *Minggu Wage*.

Peneliti juga melakukan obsevasi kepada beberapa warga yang sudah menikah di Desa Sumber Sari yang berjumlah 2 orang pasangan suami istri yang melangsungkan pernikahan dengan mnggunakan tradisi perhitungan weton dalam pernikahan adat jawa. Diantaranya yaitu :

- 1) Taffa Ulfayza (27 tahun) dan Teuku Muhammad Malik Abdul Aziz (27 tahun), menikah pada 13 maret 2022. Taffa mengungkapkan bahwa sebelum melaksnakan pernikahan ia melakukan perhitungan weton

untuk mencari hari baik untuk melangsungkan pernikahan ahli yang dianggap paham tentang perhitungan weton. Adapaun hasil dari perhitungan weton kedua pasangan suami istri ini adalah sebagai berikut :

$$\begin{array}{l}
 \text{Taffa + Malik} \\
 \text{Neptu : Minggu Pon + Sabtu Kliwon} \\
 \text{nilai : } 12 + 17 \\
 \qquad = 29 \\
 \text{Hari yang diinginkan : Hari minggu} \\
 \Rightarrow \text{Minggu Kliwon : } 13 \\
 \frac{29 + 13}{5} = \frac{42}{5} = \text{Sisa } 2 \\
 \Rightarrow \text{Minggu Pahing : } 14 \\
 \frac{29 + 14}{5} = \frac{43}{5} = \text{Sisa } 3 \\
 \Rightarrow \text{Minggu Pon : } 12 \\
 \frac{29 + 12}{5} = \frac{41}{5} = \text{Sisa } 1 \\
 \Rightarrow \text{Minggu Wage : } 9 \\
 \frac{29 + 9}{5} = \frac{38}{5} = \text{Sisa } 3
 \end{array}$$

Gambar 4.6 Hasil Perhitungan Hari Baik Pernikahan Taffa dan Malik

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa hari baik untuk melangsungkan pernikahan Taffa Ulfayza dan Teuku Muhammad Malik Abdul Aziz adalah yang pertama, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 13 yaitu *Minggu Kliwon*. Kedua, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 14 yaitu *Minggu Pahing*. Ketiga, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 12 yaitu *Minggu Pon*. Keempat, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 9 yaitu *Minggu Wage*. Setelah mengetahui hari-hari baiknya, selanjutnya dapat dipilih salah satu dari

hari baik dari hasil perhitungan weton untuk melangsungkan acara pernikahan. Dimana kedua pasangan suami istri ini memilih hari pada *Minggu Pon* yaitu bertepatan pada Tanggal 13 Maret 2022.

- 2) Siska (23 tahun) dan Edo Ramadona (23 tahun), Menikah Pada 24 Januari 2024. Kedua Suami Istri ini mengungkapkan bahwa sebelum melaksanakan pernikahan mereka melakukan perhitungan weton untuk mencari hari baik untuk melangsungkan pernikahan ahli yang dianggap paham tentang perhitungan weton. Adapaun hasil dari perhitungan weton kedua pasangan suami istri ini adalah sebagai berikut :

$$\begin{array}{l}
 \text{Siska + Edo} \\
 \text{Kamis Kliwon + Senin Legi} \\
 16 + 9 \\
 = 25 \\
 \text{Hari yang diinginkan : Hari Rabu} \\
 \text{:) Rabu Kliwon : 15} \\
 \frac{25 + 15}{5} = \frac{40}{5} : \text{Sisa } 0, \\
 \text{dianggap } 5 \\
 \text{:) Rabu Legi : 12} \\
 \frac{25 + 12}{5} = \frac{37}{5} = \text{Sisa } 2 \\
 \text{:) Rabu Pahing : 14} \\
 \frac{25 + 14}{5} = \frac{41}{5} = \text{Sisa } 1 \\
 \text{:) Rabu Wage : 11} \\
 \frac{25 + 11}{5} = \frac{36}{5} = \text{Sisa } 1
 \end{array}$$

Gambar 4.6 Hasil Perhitungan Hari Baik Pernikahan Siska dan Edo

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa hari baik untuk melangsungkan pernikahan Siska dan Edo Ramadona adalah yang pertama, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 13 yaitu *Rabu Kliwon*. Kedua, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 12 yaitu *Rabu Legi*. Ketiga, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 16 yaitu *Rabu Pahing*. Keempat, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 11 yaitu *Rabu Wage*. Setelah mengetahui hari-hari baiknya, selanjutnya dapat dipilih salah satu dari hari baik dari hasil perhitungan weton untuk melangsungkan acara pernikahan. Dimana kedua pasangan suami istri ini memilih hari pada *Rabu Kliwon* yaitu bertepatan pada Tanggal 24 Januari 2024.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di Desa Sumber Sari ditemukan bahwa dua informan yang telah menikah ini masih tetap mengimplementasikan makna simbolik pernikahan adat Jawa yang mereka pernah lakukan. Lengkap dari prosesi-prosesi adat sebelum sah menjadi suami istri samapai dipertemukan diatas pelaminan. Dapat mengelola rezeki yang diberikan berupa materi maupun kasih sayang, menjaga kerukunan berumah tangga dan saling menghargai satu sama lain menjadikan alasan pernikahan mereka langgeng hingga saat ini.

Dalam setiap hasil perhitungan akan mendapatkan nilai dan dari nilai tersebut akan memiliki makna yang bisa menjadi pedoman dalam menentukan hari baik dalam melaksanakan pernikahan. Perhitungan weton ini sudah menjadi tradisi yang tidak bisa ditinggalkan dengan tujuan agar menjadi keluarga yang *Sakinah, Mawaddah, Warahmah, dan Warahmah*. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti terhadap sesepuh desa yaitu sebagai berikut :

Dalam penanggalan jawa, hari dan pasaran memiliki nilai tetapan yaitu, Hari Minggu nilainya 5, Hari Senin nilainya 4, Hari Selasa nilainya 3, Hari Rabu nilainya 7, Hari Kamis nilainya 8, Hari Jumat Nilainya 6 Dan Hari Sabtu nilainya 9. Sedangkan untuk hari pasarannya yaitu, Kliwon nilainya 8, Legi nilainya 5, Pahing nilainya 9, Pon nilainya 7 Dan Wage nilainya 4.

Untuk melihat kecocokan kedua calon mempelai di Desa Sumber Sari menggunakan pembagi 4 dan 5 dengan memiliki makna sisa yang berbeda.

Tabel 4.1 Perhitungan Suami Istri Pembagi 4

Sisa	Kategori	Makna
1	Gentho	Rumah tangganya akan jarang memiliki anak.
2	Gembili	Rumah tangganya akan memiliki banyak keturunan.
3	Sri	Rumah tangganya akan memiliki banyak rezeki yang berlimpah.
4	Punggel	Salah satunya akan meinggal dunia.

Tabel 4.2 Perhitungan Suami Istri Pembagi 5

Sisa	Kategori	Makna
1	Sri	Rumah tangganya memiliki banyak rezeki yang berlimpah.
2	Dana	Rumah tangganya akan menjadi kaya
3	Lara	Rumah tangganya akan mendapat halangan berupa penyakit.
4	Pati	Salah satunya bisa meinggal dunia.
5	Lungguh	Rumah tangganya akan kokoh dan selamat.

Tabel 4.3 Perhitungan Suami Istri Pembagi 5

Sisa	Kategori	Makna
1	Sri	Rumah tangganya memiliki banyak rezeki
2	Lungguh	Rumah tangganya akan memiliki kedudukan yang tinggi.

3	Gedhong	Rumah tangganya akan kaya.
4	Lara	Salah satunya bisa bisa sakit.
5	Pati	Rumah tangganya salah satunya akan mati.

Menentukan hari baik untuk melaksanakan pernikahan pada kedua pasangan suami istri memiliki pola perhitungan dan pembagi tetapan yang sama namun memiliki makna sisa yang berbeda. Untuk pasangan suami istri yang bernama Taffa Ulfayza Dan Teuku Muhammad Malik Abdul Aziz menggunakan perhitungan pembagi 5 dengan patokan sisa harus 1, 2 dan 3 karena memiliki makna yang baik (berdasarkan tabel 4.3). Sedangkan untuk pasangan suami istri yang bernama Siska dan Edo Ramadona juga menggunakan perhitungan pembagi 5 dengan patokan sisa harus 1, 2 dan 5 karena memiliki makna yang baik (berdasarkan tabel 4.3).

Dalam penelitian di Desa Sumber Sari ditemukan perbedaan antara perhitungan weton di dalam kitab primbon dan perhitungan weton yang ada di Desa Sumber Sari. didalam kitab primbon perhitungan weton menggunakan hari lahir dan pembagi tetapan 4, 5, 7, 9 dan 10. Sedangkan di Desa Sumber Sari hanya menggunakan pembagi tetapan 4 dan 5 namun untuk pola perhitungannya sama.

f. Waktu Pelaksanaan Perhitungan Weton Dalam Tradis Pernikahan Adat Jawa.

Waktu pelaksanaan perhitungan weton ini biasanya berjarak 2 atau 3 bulan atau bisa dikatakan setelah lamaran, untuk meminta sesepuh agar menghitung weton kedua calon mempelai untuk melihat cocok atau tidaknya dan menentukan hari baik untuk melaksanakan pernikahan.

Hal ini disampaikan oleh bapak ponimin selaku sesepuh desa menjelaskan bahwa :

*“Waktu pelaksanaannya itu ketika hendak mendapatkan jodoh, biasanya pelaksanaannya ditentukan setelah lamaran, dan biasanya dihadiri oleh dua keluarga terus dimusyawarahkan untuk mencari hari yang pas dan hari yang dihindari oleh mbah juga, nanti ketemu berapa-berapanya itu dihitung neptunya dengan calon istri dan calon suami. Selanjutnya dihitung lagi untuk ijab qobulnya, setelah itu mbah meminta kepada pihak perempuan untuk menentukan harinya, selanjutnya mbah yang menentukan bulan dan hari pasarannya, caranya dilihat dari hari kelahiran kedua calon pengantin, misalnya yang perempuan wage dan yang laki-laki legi maka dipilih salah satunya yang ada pada bulan yang terdekat dan baik untuk melangsungkan pernikahan”.*¹⁰

Sama halnya dengan yang disampaikan oleh Bapak Lilik Supriyadi selaku Ketua Adat Desa Sumber Sari mengatakan bahwa

*“Untuk waktu calon pengantin dan keluarga menghadap sesepuh untuk dimintai tolong memperhitungkan wetonnya biasanya dilakukan 2 atau 3 bulan. Jika sesepuh sudah hafal dan sudah memahami isi primbon jawa maka cepat dan tepat hasil perhitungannya, bisa pas hitungannya tidak asal-asalan”.*¹¹

Ibu Siti Munjaenah, selaku masyarakat Desa Sumber Sari juga mengatakan bahwa

“Kalau mau menikah dan mau mencari hari yang baik itu kita datang kerumah sesepuh dalam jangka waktu 2 atau 3 bulan setelah lamaran, dulu saya waktu menikahkan anak saya, saya datang 3 bulan sesudah lamaran atau 3 bulan sebelum hari H”.

Jadi, dari pemaparan di atas dapat peneliti simpulkan bahwa waktu pelaksanaan perhitungan weton dalam tradisi pernikahan adat suku jawa ini bisa terhitung dari 2 atau 3 bulan, jika dalam hitungan hari mendatangi sesepuhnya maka kemungkinan tidak akan sanggup sesepuh untuk memperhitungkan weton

¹⁰ Ponimin, Wawancara, Tanggal 2 Juni 2024.

¹¹ Lilik Subandi, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024.

ini, karena memang waktu untuk memperhitungkannya memakan waktu agak lama. Berkaitan dengan lokasi perhitungan weton ini dilaksanakan, Seseputh memperhitungkan weton di rumah kediaman seseputh.

g. Dampak Atau Manfaat Melakukan Perhitungan Weton Dalam Tradisi Pernikahan Adat Jawa.

Menurut Mbah Ponimin, selaku seseputh Desa Sumber Sari, dalam wawancaranya mengatakan bahwa:

“Dampak atau manfaat dari perhitungan weton ini banyak, jika ini sampai ditinggalkan nanti takutnya ada apa-apa, jika wetonnya pas manfaatnya untuk berumah tangga banyak, contohnya adalah dilancarkan rezekinya, rumah tangganya akan langgeng, rumah tangganya akan dikaruniai banyak keturunan, dan agar tahu watak calon pasangan pengantin. Untuk mengantisipasi kedepannya. Yang jelas banyak sekali manfaatnya jika kita orang jawa tradisi ini jangan ditinggalkan”¹²

Sama halnya dengan yang disampaikan oleh Bapak Lilik Supriyadi selaku tokoh adat Desa Sumber Sari mengatakan bahwa:

“Sebagai orang jawa harus faham syarat jika ada yang ditinggal sala satu nanti akan ada sesuatu yang tidak-tidak. Tetapi dari dampak ini jika percaya dengan orang dulu atau nenek moyang itu bisa jadi baik, hidupnya akan selamat dan tidak akan terjadi hal buruk yang menimpa”¹³

Ibu Siti Munjaenah, selaku masyarakat Desa Sumber Sari juga berpendapat bahwa:

¹² Ponimin, Wawancara, Tanggal 2 Juni 2024

¹³ Lilik Subandi, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024

*“Manfaat melakukan perhitungan weton adalah untuk memprediksi kehidupan rumah tangga kedepannya, agar rezekinya lancar , dikaruniai keturunan yang sholeh dan sholeha, dan agar rumah tangganya langgeng”.*¹⁴

Jadi, dari pemaparan di atas dapat peneliti simpulkan bahwa dari perhitungan weton memiliki dampak atau manfaat yang banyak untuk kelangsungan hidup berumah tangga bagi orang Jawa, salah satunya adalah agar hidup sejahtera tanpa halangan suatu apapun, karena tradisi perhitungan weton ini masih sangat berpengaruh jika ia masih percaya dengan keyakinan tradisi tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, peneliti melakukan analisis data dan memperoleh hasil berupa penemuan penelitian terhadap etnomatematika pada perhitungan weton dalam pernikahan adat suku Jawa bahwa etnomatematika di desa Sumber Sari merupakan aktivitas matematika yang sering dilakukan oleh masyarakat desa Sumber Sari, banyak sekali aktivitas matematika (etnomatematika) yang ditemukan di desa Sumber Sari, seperti; aktivitas menghitung. Selain dalam aktivitas sehari-hari etnomatematika di desa Sumber Sari dapat juga ditemukan dalam adat tradisi masyarakat Sumber Sari. Salah satunya perhitungan weton.

Perhitungan weton di desa Sumber Sari merupakan salah satu tradisi yang sudah melekat di tengah-tengah adat istiadat tradisi masyarakat desa Sumber Sari. Tradisi perhitungan Perhitungan weton di desa Sumber Sari merupakan suatu tradisi yang dilakukan ketika salah satu masyarakat Sumber Sari ingin melaksanakan pernikahan. Perhitungan weton di desa Sumber Sari dipergunakan untuk menentukan hari-hari baik untuk melangsungkan akad nikah.

¹⁴ Siti Munjaenah, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024.

Perhitungan weton di desa Sumber Sari merupakan salah satu bentuk aktivitas matematika dalam kehidupan sehari-hari, dimana dalam menentukan hari baik untuk pernikahan menggunakan konsep matematika atau disebut juga dengan etnomatematika. Tradisi perhitungan weton di desa Sumber Sari ini menggunakan konsep matematika berupa perhitungan. Selain menggunakan konsep perhitungan, Di Desa Sumber Sari, sistem perhitungan hari baik dalam tradisi weton menggunakan konsep bilangan. Hal ini dilakukan dengan cara menambahkan neptu hari dan pasaran, serta neptu hari dan pasaran dari kedua mempelai, baik laki-laki maupun perempuan. Neptu tersebut dapat berupa bilangan positif, bilangan prima, bilangan ganjil, bilangan genap, bilangan asli, dan dapat melibatkan operasi hitung penjumlahan atau pembagian. tradisi perhitungan weton di desa Sumber Sari bisa juga menggunakan konsep matematika lain yaitu, konsep aritmatika modulo.

Bilangan bulat terbentuk dari gabungan antara bilangan asli dengan lawannya, termasuk nol, membentuk himpunan bilangan bulat. Rentang ini mencakup angka seperti $\{\dots, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$. Bilangan asli dikenal juga sebagai bilangan bulat positif, sedangkan yang berlawanan disebut bilangan bulat negatif. Bilangan asli bisa dikelompokkan berdasarkan faktornya menjadi bilangan genap, bilangan ganjil, dan bilangan prima. Operasi matematika yang melibatkan bilangan bulat positif akan dipaparkan sebagai berikut :

Contoh cara menghitung nilai hari dan pasaran ;

a. Selasa Pon $= 3 + 7 = 10$

b. Sabtu Pahing $= 9 + 9 = 18$

c. Jumat Kliwon = $6 + 8 = 14$

d. Senin Wage = $4 + 4 = 8$

Contoh diatas menunjukkan operasi penjumlahan bilangan bulat, di mana sifat tertutupnya terbukti. Jika a dan b adalah anggota himpunan bilangan bulat, hasil penjumlahan $a + b$ juga akan menjadi anggota himpunan bilangan bulat. Sebagai contoh, $6 + 8 = 14$, di mana 6 dan 8 adalah anggota dari himpunan bilangan bulat $Z = \{\dots, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, \dots\}$

Berikut pengaplikasian konsep bilangan dalam tradisi perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas :

Berdasarkan hasil wawancara dengan Mbah Ponimin dalam tradisi perhitungan weton untuk pernikahan, prosesnya melibatkan penjumlahan neptu dari jumlah hari lahir dan hari pasaran weton kedua mempelai, kemudian hasil dari keduanya dijumlahkan.

Contoh :

Pasangan calon pengantin yang bernama Agus dan Dewi. pengantin laki-laki lahir pada hari *Sabtu Pon*, sedangkan pengantin perempuan lahir pada hari *Kamis Pon*.

Maka untuk perhitungannya adalah :

$$\text{Sabtu} + \text{Pon} = 9 + 7 = 16$$

$$\text{Kamis} + \text{Pahing} = 8 + 9 = 17$$

Jadi :

$$16 + 17 = 33$$

Setelah mendapatkan hasil perhitungannya, ada cara yang dibagi dengan 4 ada juga yang dibagi 5. Dari hasil akhir tersebut yang menjadi patokan adalah sisanya. kemudian terdapat makna dari hasil sisa tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.1, dan 4.3.

Dari perhitungan weton diatas mendapatkan hasil 33, Maka :

$$\text{Jika di bagi dengan } 4 = 33 : 4 = 8 \text{ sisa } 1$$

$$\text{Jika dibagi dengan } 5 = 33 : 5 = 6 \text{ sisa } 3$$

Maka maknanya jika dibagi dengan 4 hasilnya sisa 1 yang bermakna Genthong dimana, pasangan pengantin yang bernama Agus dan Dewi tersebut rumah tangganya akan jarang memiliki anak. Sedangkan jika dibagi dengan 5 hasilnya sisa 3 yang bermakna Gedhong, pasangan pengantin tersebut rumah tangganya akan kaya.

Konsep bilangan yang di aplikasikan dalam perhitungan weton untuk mencari hari baik pernikahan di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas yaitu :

1) Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat

$$\text{Sabtu} + \text{Wage} = 9 + 4 = 13$$

$$\text{Rabu} + \text{Pahing} = 7 + 9 = 16$$

Maka hasil penjumlahannya adalah :

$$13 + 16 = 29$$

2) Operasi Pembagian Bilangan Bulat

$$29 : 4 = 7 \text{ sisa } 1$$

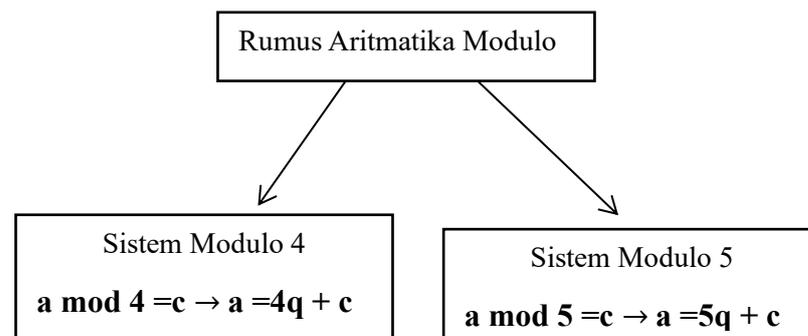
$$29 : 5 = 5 \text{ sisa } 4$$

Berdasarkan penjabaran materi diatas, terbukti bahwa pada tradisi perhitungan weton di Desa Sumber Sari terdapat kaitannya dengan pembelajaran matematika pada operasi hitung bilangan bulat. Melalui tahap capaian pembelajaran yang diperoleh yaitu peserta didik dapat menjelaskan serta mencontohkan operasi hitung pada bilangan bulat. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan, dan pembagian bilangan bulat sebagai bagian dari tradisi perhitungan weton di Desa Sumber Sari. Dengan demikian, fase pembelajaran ini memang cocok dipraktekkan di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) Integrasi antara tradisi budaya lokal dan pembelajaran matematika seperti ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih relevan, tetapi juga memungkinkan peserta didik untuk memahami konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Perhitungan weton dalam menentukan hari baik pernikahan di Desa Sumber Sari juga menggunakan konsep aritmatika modulo. Aritmatika modulo adalah operasi pada bilangan yang menghasilkan sisa pembagian saat suatu bilangan dibagi oleh bilangan lainnya. Sebagai contoh, dalam kasus dua bilangan a dan b , a modulo b atau $a \pmod{b}$ memberikan hasil berupa bilangan bulat yang merupakan sisa pembagian a oleh b . Jika a dan m adalah bilangan bulat dengan $m > 0$, operasi a modulo m atau $a \pmod{m}$ akan memberikan sisa pembagian saat a dibagi oleh m . Dalam notasi matematis, ini dinyatakan sebagai $a \pmod{m} = c$, di mana c adalah sisa

pembagian dari hasil pembagian a oleh m , dengan syarat $0 \leq c < m$. bilangan m disebut dengan modulo, dan hasil dari aritmatika modulo terletak dalam himpunan $\{ 0, 1, 2, 3, 4, \dots, m \}$

Gambar 4.1 Bagan Rumus Aritmatika Modulo Sistem Modulo 4 dan Sistem Modulo 5



Berdasarkan Bagan Rumus aritmatika modulo sistem modulo 4 dan sistem modulo 5 diatas dapat diketahui bahwa simbol “a” menunjukkan Jumlah neptu kedua mempelai, simbol “C” menunjukkan sisa dan simbol “q” menunjukkan bilangan bulat (bilangan Integer (bulat)). Rumus aritmatika modulo sistem modulo 4 dan sistem modulo 5 digunakan untuk menentukan hari dan pasaran dalam tradisi perhitungan weton pernikahan di desa Sumber Sari.

Contoh :

1. Pasangan calon pengantin yang bernama Wahyu dan Ana. pengantin laki-laki lahir pada hari *Jumat Pon*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 13, sedangkan pengantin perempuan lahir pada hari *Kamis Pahing*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 17. Maka untuk perhitungannya adalah $13 + 7 = 30$, maka perhitungan weton dalam aritmatika modulo adalah :

$$\mathbf{a \bmod m = c \rightarrow a = mq + c}$$

$$30 \bmod 4 = c \rightarrow 30 = 4.7 + c$$

$$C = 2 \rightarrow 30 = 4.7 + 2.$$

2. Pasangan calon pengantin yang bernama Surtanto dan Arum. pengantin laki-laki lahir pada hari *Selasa Pon*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 10, sedangkan pengantin perempuan lahir pada hari *Rabu Wage*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 11. Maka untuk perhitungannya adalah $10 + 11 = 21$, maka perhitungan weton dalam aritmatika modulo adalah :

$$\mathbf{a \bmod m = c \rightarrow a = mq + c}$$

$$21 \bmod 5 = c \rightarrow 21 = 5.4 + c$$

$$C = 1 \rightarrow 21 = 5.4 + 1.$$

Tradisi perhitungan weton di desa Sumber Sari berdasarkan aritmatika modulo dapat juga digunakan dalam pembelajaran matematika materi aritmatika modulo berbasis etnomatematika. Perhitungan weton pada pernikahan adat suku Jawa di desa Sumber Sari berdasarkan aritmatika modulo dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu proses pembelajaran matematika berbasis etnomatematika, dimana peserta didik mampu mengkonstruksi pengetahuan baru dari masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga, diharapkan mampu menjadikan proses pembelajaran yang lebih bermakna bagi peserta didik karena peserta didik mengetahui proses pemecahan suatu masalah sesuai dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari serta peserta didik mampu belajar aktif saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan adanya pembelajaran matematika berbasis etnomatematika berupa perhitungan weton dalam pernikahan adat Jawa

berdasarkan aritmatika modulo diharapkan mampu menarik minat belajar matematika peserta didik dan mampu mempermudah guru dalam menjelaskan konsep aritmatika modulo sehingga, peserta didik mampu memahami dengan mudah dan proses pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan

Dengan demikian, fase pembelajaran aritmetika modulo bisa diterapkan mulai dari jenjang SMP. Berikut adalah bagaimana fase pembelajaran bisa diaplikasikan pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) :

- 1) Pada tingkat ini, peserta didik dapat diperkenalkan dengan konsep aritmatika modulo secara sederhana dan diterapkan dalam konteks budaya lokal terutama pada perhitungan weton di Desa Sumber Sari.
- 2) Guru dapat menggunakan tradisi perhitungan weton di Desa Sumber Sari sebagai contoh yang konkrit dan relevan untuk memperkenalkan konsep ini kepada peserta didik.
- 3) Peserta didik bisa belajar tentang penggunaan modulo 4, dan 5 dalam tradisi perhitungan weton untuk menentukan hari-hari baik untuk pernikahan.

2. Tradisi Perhitungan Weton Dalam Mendirikan Rumah Pada Adat Jawa Di Desa Sumber Sari

Masyarakat Jawa khususnya di Desa Sumber Sari sebagian besar masih memegang erat tradisi, budaya, adat istiadat, dan segala hal yang berkenaan dengan sikap hidup masyarakat Jawa khususnya masyarakat Desa Sumber Sari. Seperti tradisi membangun rumah atau mendirikan rumah, sebagian besar masyarakat Desa Sumber Sari masih memegang teguh dan mempercayai bentuk tradisi membangun rumah atau mendirikan rumah. Tradisi mendirikan rumah menjadi suatu hal yang sakral dan harus dilakukan oleh para leluhur Jawa. Rumah dianggap sebagai suatu yang disakralkan. Maka, untuk mendirikannya tidak dilakukan dengan sembarangan. Salah satunya pada saat sebelum mendirikan rumah, masyarakat Desa Sumber Sari memiliki tradisi perhitungan weton (petungan), yakni menentukan hari baik untuk mendirikan rumah menurut budaya Jawa.

Dalam penelitian ini peneliti memilih 3 orang informan, 1 orang merupakan sesepuh desa, 1 orang tokoh adat, dan 1 orang merupakan masyarakat Desa Sumber Sari sekaligus orang yang ingin membangun rumah atau mendirikan rumah.

Setelah peneliti melakukan wawancara di Desa Sumber Sari, maka hasil wawancara dapat di paparkan sebagai berikut :

a. Alasan Orang Jawa Melakukan Perhitungan Weton Ketika Akan Mendirikan Rumah

Berdasarkan wawancara dengan sesepuh Desa Sumber Sari yaitu Mbah Ponimin, mengatakan bahwa:

*“Alasannya sudah menjadi tradisinya orang jawa, yang diwariskan secara turun-temurun digunakan masyarakat jawa. Membuat rumah atau mendirikan rumah itu sama dengan orang menikah hitungannya tidak boleh sembarangan, menfaat dari perhitungan weton ini untuk mencari hari baik agar nanti rumahnya nyaman, dilancarkan rezekinya dan sehat”.*¹⁵

Sama halnya dengan yang disampaikan bapak Lilik Subandi selaku Ketua

Adat bahwa :

*“Alasanya adalah karena jika orang jawa itu harus menggunakan perhitungan untuk mendapatkan hari yang baik, agar membawa nasib yang baik, takutnya kalau ngak dihitung menurut nenek moyang dulu itu akan membawa nasib yang buruk”.*¹⁶

Ibu Siti Munjaenah, selaku masyarakat Desa Sumber Sari juga berpendapat bahwa :

*“Alasan orang jawa melakukan perhitungan weton ketika akan mendirikan rumah adalah karena perhitungan weton ini sudah menjadi tradisinya orang jawa, sebagai orang jawa harus mengikutinya”.*¹⁷

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa perhitungan weton sudah menjadi tradisi yang dilakukan orang jawa, karena sebagian besar masyarakat jawa mempercayai adanya perhitungan weton yang sudah diterapkan oleh nenek moyang zaman dahulu. Tujuan melakukan perhitungan weton (petungan) agar rumah tersebut selalu diberikan kedamaian, kebahagiaan, tidak mendapat gangguan, nyaman dihuni, dan sebagai ritual tolak balak dari sesuatu yang tidak diinginkan.

¹⁵ Ponimin, Wawancara, Tanggal 2 Juni 2024

¹⁶ Lilik Subandi, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024.

¹⁷ Siti Munjaenah, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024

a. Praktek Perhitungan Weton Dalam Menentukan Hari Baik Mendirikan.

Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel dari satu informan yaitu Ibu Siti Munjaenah yang merupakan masyarakat desa Sumber Sari yang berencana ingin membangun rumah dalam jangka waktu dekat ini.

Dalam wawancaranya ibu Siti Munjaenah mengatakan bahwa ia akan membangun rumah pada bulan agustus ini, beliau meminta agar sesepuh untuk mencari hari baik untuk mendirikan rumah yang diyakini agar mendapat keberkahan dan keharmonisan dalam kehidupan pemilik rumah

Adapun tata cara perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah ini dijelaskan oleh Mbah Ponimin selaku sesepuh Desa Sumber Sari, sebagai berikut:

“Adapaun tata cara perhitungan weton adalah hanya mencari hari pasaran yang diinginkan, jika membuat rumah itu dibulan besar, bakdamulud, dan bulan ruwah, jika ada hari naas itu tidak diperbolehkan membuat rumah pada hari itu, semisal hari waktu nenek-nenek kita meninggal itu tidak boleh, jika pemilik rumah sedang hamil juga tidak diperbolehkan membangun rumah. Jika sudah menemukan hari yang baik dalam pehitungannya, waktu mondasi rumah harus melakukan selamatan terlebih dahulu dihari yang sudah ditentukan dari perhitungan”

Berikut ini adalah hasil perhitungan penentuan hari baik mendirikan rumah

Handwritten calculations showing the division of weeks by 4 to determine the remainder (sisa) for each weton cycle:

- \Rightarrow minggu Kliwon = $\frac{13}{4}$ = sisa 1 (Baik)
- \Rightarrow minggu Legi = $\frac{10}{4}$ = sisa 2 (Baik)
- \Rightarrow minggu Pahing = $\frac{14}{4}$ = sisa 2 (Baik)
- \Rightarrow minggu Pon = $\frac{12}{4}$ = 0, dianggap sisa 4 (Jelek)
- \Rightarrow minggu Wage = $\frac{9}{4}$ = sisa 1 (Baik)

Gambar 4.7 Hasil Perhitungan Weton Dalam Menentukan Hari Baik Mendirikan Rumah

Dari hasil perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa hari baik untuk mendirikan rumah adalah yang pertama, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 13 minggu kliwon, 10 minggu legi, 14 minggu pahing, dan 9 minggu wage.

Peneliti juga melakukan observasi kepada beberapa warga yang telah membangun rumah di Desa Sumber Sari yang berjumlah 2 orang pasangan suami istri yang menggunakan perhitungan weton untuk mencari hari baik untuk mendirikan rumah. Diantaranya yaitu :

- 1). Bapak Suharno Dan Ibu Sepiyati, yang telah membangun rumah pada tanggal 29 Februari 2024. ia mengatakan bahwa sebelum ada rencana membangun rumah terlebih dahulu mereka mendatangi sesepuh yang ada di Desa untuk mencari hari baik. Berikut ini

adalah hasil perhitungan weton penentuan hari baik mendirikan rumah :

$$\begin{array}{l} \Rightarrow \text{Kamis Kliwon} = \frac{14}{4} = \text{sisa } 0 \\ \Rightarrow \text{Kamis Legi} = \frac{13}{4} = \text{sisa } 1 \text{ (Baik)} \\ \Rightarrow \text{Kamis Pahing} = \frac{17}{4} = \text{sisa } 1 \text{ (Baik)} \\ \Rightarrow \text{Kamis Pon} = \frac{15}{4} = \text{sisa } 3 \\ \Rightarrow \text{Kamis Wage} = \frac{12}{4} = \text{sisa } 0 \end{array}$$

Gambar 4.8 Hasil Perhitungan Weton Dalam Menentukan Hari Baik Mendirikan Rumah Bapak Suharno

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa hari baik untuk mendirikan rumah bapak Suharno dan Ibu Sepiyati yang pertama, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 13 yaitu *Kamis Legi*. Kedua, hari lahir dan pasaran yang berjumlah 17 yaitu *Kamis Pahing*. Setelah mengetahui hari-hari baiknya, selanjutnya dapat dipilih salah satu dari hari baik dari hasil perhitungan weton untuk mendirikan rumah. Dimana pemilik rumah Bapak Suharno dan Ibu Sepiyati ini memilih hari *Kamis Legi* yaitu bertepatan pada Tanggal 29 Februari 2024.

2). Bapak Dedi Irawan dan Ibu Erlin Widiyani, yang telah membangun rumah pada tanggal 11 Desember 2023. Berikut ini adalah hasil perhitungan weton penentuan hari baik mendirikan rumah :

$$\begin{array}{l}
 \text{Dedi Irawan : Senin Wage} \\
 \text{Neptu : } 4 + 4 = 8 \\
 \hline
 \cdot) \text{ Senin Kiwon : } \frac{12 + 8}{4} \\
 \qquad \qquad \qquad = \frac{20}{4} = \text{Sisa } 0 \\
 \hline
 >) \text{ Senin Legi : } \frac{9 + 8}{4} \\
 \qquad \qquad \qquad = \frac{17}{4} = \text{Sisa } 1 \text{ (Baik)} \\
 \hline
 >) \text{ Senin Pahing : } \frac{13 + 8}{4} \\
 \qquad \qquad \qquad = \frac{21}{4} = \text{Sisa } 1 \text{ (Baik)} \\
 \hline
 >) \text{ Senin Pon : } \frac{11 + 8}{4} = \frac{19}{4} = \text{Sisa } 3 \\
 \hline
 >) \text{ Senin Wage : } \frac{0 + 8}{4} \\
 \qquad \qquad \qquad = \frac{8}{4} = \text{Sisa } 0.
 \end{array}$$

Gambar 4.9 Hasil Perhitungan Weton Dalam Menentukan Hari Baik Mendirikan Rumah Bapak Dedi Irawan

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa hari baik untuk mendirikan rumah Bapak Dedi Irawan dan Ibu Erlin Widiyani ini didasarkan dengan hari lahir dan hari pasaran si suami pemilik rumah kemudian dijumlahkan dengan neptu hari dan pasaran dan dibagi dengan tetapan 4. adapun hari baik yang pertama adalah Hari dan Pasaran yang berjumlah 17 yaitu *Senin Legi*. Kedua, Hari dan Pasaran yang berjumlah 21 yaitu *Senin Pahing*. Setelah mengetahui hari-hari baiknya, selanjutnya dapat dipilih salah satu dari hari baik dari hasil perhitungan weton untuk mendirikan rumah. Dimana pemilik rumah Bapak Dedi Irawan dan Ibu Erlin Widiyani ini memilih hari *Senin Legi* yaitu bertepatan pada Tanggal 11 Desember 2023.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, masyarakat Desa Sumber Sari masih menggunakan perhitungan weton untuk menentukan Hari baik mendirikan rumah, hal ini sudah menjadi tradisi yang tidak bisa dilanggar dengan tujuan agar rumah tersebut selalu diberikan kedamaian, kebahagiaan, nyaman dihuni dan tentram.

Pada perhitungan hari baik dalam tradisi mendirikan rumah di masyarakat Jawa khususnya di Desa Sumber Sari dari data yang sudah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa perhitungan weton untuk menentukan hari baik dalam mendirikan rumah sama-sama menggunakan jumlah hari dan pasaran yang diinginkan si calon yang akan membangun rumah. Adapun yang membedakannya adalah pada perhitungan weton yang ditemukan Di Desa Sumber Sari menggunakan weton suami saja untuk menghitung hari baik untuk mendirikan rumah.

b. Dampak Atau Manfaat Melakukan Perhitungan Weton Dalam Mendirikan Rumah Pada Adat Suku Jawa.

Adapun dampak atau manfaat melakukan perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah ini dijelaskan oleh Mbah Ponimin selaku sesepuh Desa Sumber Sari, dijelaskan bahwa:

*“Dampak atau manfaat dari perhitungan weton ini banyak, jika ini sampai ditinggalkan nanti takutnya ada apa-apa, dengan tujuan agar rumah tersebut selalu diberikan kedamaian, kebahagiaan, tidak mendapatkan gangguan, nyaman untuk dihuni, dan sebagai ritual tolak balak dari sesuatu yang tidak diinginkan”.*¹⁸

¹⁸ Ponimin, Wawancara, Tanggal 2 Juni 2024.

Selaras dengan yang disampaikan oleh bapak Lilik Supriyadi selaku Ketua Adat Desa Sumber Sari, ia mengatakan bahwa:

“Sebagai orang Jawa harus faham syarat jika ada yang ditinggal sala satu nanti akan ada sesuatu yang tidak-tidak. Tetapi dari dampak ini jika percaya dengan orang dulu atau nenek moyang itu bisa jadi baik, hidupnya akan selamat dan tidak akan terjadi hal buruk yang menimpa”.¹⁹

Ibu Siti Munjaenah, selaku masyarakat Desa Sumber Sari juga mengatakan bahwa:

“Untuk manfaat dari perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah agar umah yang ditempati kedepannya mendapatkan rezeki yang lancar, rumah tangganya tentram dan nyaman saat ditempati, dan tidak mendapat kesialan”.²⁰

Jadi, dari pemaparan di atas dapat peneliti simpulkan bahwa dari perhitungan weton memiliki dampak atau manfaat yang banyak pada saat mendirikan rumah bagi orang Jawa, salah satunya adalah agar hidup sejahtera tanpa halangan suatu apapun, karena tradisi perhitungan weton ini masih sangat berpengaruh jika ia masih percaya dengan keyakinan tradisi tersebut.

c. Makna Dari Hasil Perhitungan Weton Dalam Tradisi Menentukan Hari Baik Mendirikan Rumah

Adapun makna dari hasil melakukan perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah ini dijelaskan oleh Mbah Ponimin selaku sesepuh Desa Sumber Sari, dijelaskan bahwa:

“Makna hasil perhitungannya itu ada 4 sesuai hasil sisanya, itu ada Kertayasa yang arti ya selamat, Candi artinya bagus, Rogoh artinya kemalingan dan Sempoyong artinya roboh”.²¹

¹⁹ Lilik Subandi, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024.

²⁰ Siti Munjaenah, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024

²¹ Ponimin, Wawancara, Tanggal 2 Juni 2024.

Sama halnya dengan yang disampaikan oleh Bapak Lilik Supriyadi selaku tokoh adat Desa Sumber Sari bahwa :

*“Makna hasil perhitungannya itu ada 4 sesuai hasil sisanya, maknanya ada Sri, Candi, Rogoh, Sempoyong, dengan ari yang berbeda-beda . kategori Sri Dan Candi memiliki makna yang baik, sedangkan kategori Rogoh Dan Sempoyong meiliki makna yang tidak baik”.*²²

Jadi, dari pemaparan di atas menunjukkan bahwa dari perhitungan weton memiliki 4 makna yang diambil dari sisa hasil pembagian. Jika hasil perhitungan sisa 1 setelah dibagi 4 disebut *kertayasa*, maknanya selamat dan sejahtera. jika hasil perhitungannya sisa 2 setelah dibagi 4 disebut *candi*, maknanya bagus. Jika hasil perhitungannya sisa 3 setelah dibagi 4 disebut *rogoh*, maknanya akan sering dimasuki pencuri atau kemalingan. Jika hasil perhitungannya sisa 4 setelah dibagi 4 disebut *sempoyong*, maknanya kerap kali pindah rumah, jatuh dan tidak tahan lama.

Dalam setiap hasil perhitungan akan mendapatkan nilai dan dari nilai tersebut akan memilki makna yang bisa menjadi dalam menentukan hari yang cocok dan baik dalam menentukan hari baik mendirikan rumah. Namun dalam kenyatannya perhitungan diatas memiliki hasil yang tidak sesuai harapan.

- d. Hubungan Perhitungan Weton Dalam Menentukan Hari Baik Mendirikan Rumah Pada Masyarakat Jawa Saat Ini.

Berdasarkan wawancara dengan sesepuh Desa Sumber Sari yaitu Mbah Ponimin, mengatakan bahwa :

²² Lilik Subandi, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024.

*“Mayoritas masyarakat Desa Sumber Sari ini adalah orang Jawa. Jadi sebagian besar masyarakatnya masih menggunakan perhitungan weton ini, perhitungan ini sampai kapan pun harus digunakan karena ini sudah menjadi adatnya orang Jawa”.*²³

Selaras dengan yang disampaikan oleh Bapak Lilik Supriyadi selaku

Ketua Adat Desa Sumber Sari, ia mengatakan bahwa :

*“Perhitungan weton ini kalau bisa jangan sampai ditinggalkan, karena sudah menjadi adatnya orang Jawa, masyarakat Sumber Sari sampai sekarang masih banyak yang menggunakan perhitungan ini jika ingin membuat rumah atau mendirikan rumah”.*²⁴

Ibu Siti Munjaenah, selaku masyarakat Desa Sumber Sari juga mengatakan bahwa:

*“Masyarakat disini masih banyak yang menggunakan perhitungan jika ingin membuat rumah, karena sebagian besar masyarakatnya adalah orang Jawa, nenek saya dulu juga menggunakan perhitungan waktu ingin membuat rumah untuk mencari hari baik”.*²⁵

Berdasarkan hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa perhitungan weton dalam menentukan hari baik untuk mendirikan rumah masih banyak digunakan oleh masyarakat, karena perhitungan weton ini sudah menjadi adat istiadat masyarakat Jawa.

Hasil temuan lapangan menunjukkan bahwa masyarakat Desa Sumber Sari memandang perhitungan weton ini adalah sebuah tradisi yang harus dilestarikan dan dilakukan karena perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah ini memiliki makna yang tersirat. Dimana sesepuh memberikan nasihat melalui perhitungan weton sebagai pedoman dan dasar untuk menjalani kehidupan sehari-hari.

²³ Ponimin, Wawancara, Tanggal 2 Juni 2024.

²⁴ Lilik Subandi, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024.

²⁵ Siti Munjaenah, Wawancara, Tanggal 3 Juni 2024.

Aktifitas etnomatematika dalam tradisi membangun rumah yaitu berupa aktifitas membilang, mengukur, dan memprediksi. Perhitungan hari baik dihitung dengan menjumlahkan neptu hari lahir dari tujuh dalam seminggu yaitu, Minggu, Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu dan neptu hari pasaran dalam budaya jawa yaitu, Kliwon, Wage, Legi, Pahing, Pon, dan Legi.

Aktifitas membilang dalam perhitungan weton ini yaitu dengan cara menjumlahkan neptu hari lahir dan neptu hari pasaran. Setelah ditemukan hasil penjumlahannya, dilanjutkan dengan aktifitas mengukur yaitu dengan membandingkan besaran dengan besaran sejenis, dengan menggunakan patokan sesuai dengan rumus yang sudah di sepakati atau dipahami dalam tradisi membangun rumah. Setelah ditemukan hasilnya aktifitas selanjutnya yaitu memprediksi, yaitu mencocokkan hasil perhitungan dan deskripsi hari baik yang ada. Kemudian pelaksanaan pengerjakan pembangunan rumah sesuai dengan prediksi waktu atau hari baik yang telah ditentukan. Akan tetapi, pemilihan hari baik untuk mendirikan rumah di Desa Sumber Sari menggunakan konsep matematika berupa perhitungan, selain menggunakan konsep perhitungan, untuk menentukan hari baik mendirikan rumah di Desa Sumber Sari ini juga bisa menggunakan konsep matematika yaitu, konsep bilangan bulat dan aritmatika Modulo.

Berdasarkan hasil wawancara, terungkap bahwa di Desa Sumber Sari , perhitungan weton masih dipercayai oleh masyarakat setempat. Dengan demikian, langkah yang akan diambil adalah mengkaji atau menganalisis aspek matematis dari cara perhitungan tradisi weton ini. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, terdapat aktivitas matematika dalam tradisi perhitungan weton dalam mendirikan

rumah, konsep matematika yang diterapkan dalam tradisi perhitungan weton di Sumber Sari konsep bilangan dan aritmatika modulo.

Menurut hasil wawancara dengan Sesepuh Desa Sumber Sari pada tradisi perhitungan weton untuk hari baik mendirikan rumah atau membangun rumah yang digunakan adalah jumlah hitungan nilai hari dan hari pasaran yang diinginkan si pemilik rumah dan dibagi 4.

Contoh :

Bapak Sirin akan membangun rumah pada hari rabu pon

Maka perhitungannya adalah :

$$\text{Rabu} + \text{Pon} = 7 + 7 = 14$$

Kemudiann dibagi dengan 4, maka hasilnya adalah :

$$14 : 4 = 3 \text{ sisa } 2$$

Yang menjadi patokan adalah hasil sisa perhitungannya. Dari hasil sisa tersebut terdapat makna sebagai berikut :

- 1) Kertayasa, maknanya selamat dan sejahtera
- 2) Candi, maknaya baik
- 3) Rogoh, maknanya akan sering kemalingan atau di masuki pencuri
- 4) Sempoyong, maknanya kerap kali pindah rumah, jatuh dan tidak tahan lama.

Konsep bilangan yang diaplikasikan dalam tradisi perhitungan weton untuk mendirikan rumah di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas yaitu:

1) Operasi penjumlahan bilangan bulat

a. Jumlah neptu hari dan pasaran

$$\text{Senin} + \text{Wage} = 4 + 5 = 9$$

b. Jumlah neptu hari dan pasaran

$$\text{Rabu} + \text{Pon} = 7 + 7 = 14$$

2) Operasi pembagian bilangan bulat

$$15 : 4 = 3 \text{ sisa } 3$$

Berdasarkan penjabaran materi diatas, terbukti bahwa pada tradisi perhitungan weton di Desa Sumber Sari terdapat kaitannya dengan pembelajaran matematika pada operasi hitung bilangan bulat. Melalui tahap penjelasan dari guru, capaian pembelajaran yang diperoleh yaitu peserta didik dapat menjelaskan serta mencontohkan operasi hitung pada bilangan bulat. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pembagian bilangan bulat sebagai bagian dari tradisi perhitungan weton di Desa Sumber Sari. Dengan demikian, fase pembelajaran ini memang cocok dipraktekkan mulai di jenjang SMP. Integrasi antara tradisi budaya lokal dan pembelajaran matematika seperti ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih relevan, tetapi juga memungkinkan peserta didik untuk memahami konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari mereka.

Selain menggunakan konsep bilangan bulat, perhitungan weton mendirikan rumah di Desa Sumber Sari dapat ditentukan dengan konsep aritmatika modulo dengan menggunakan sistem modulo 4 digunakan untuk menentukan hari baik mendirikan rumah. Berdasarkan konsep aritmatika modulo diperoleh rumus aritmatika modulo sistem modulo 4 yang digunakan dalam perhitungan weton untuk mencari hari baik mendirikan rumah sebagai berikut :

Gambar 4.2 Rumus Aritmatika Modulo Sistem Modulo 4

<p>Sistem Modulo 4</p> <p>$a \bmod 4 = c \rightarrow a = 4q + c$</p>
--

Berdasarkan Rumus aritmatika modulo sistem modulo 4 diatas dapat diketahui bahwa simbol “a” menunjukkan Jumlah neptu pemilik rumah dan jumlah neptu hari dan pasaran yang diinginkan si pemilik rumah, simbol “C” menunjukkan sisa dan simbol “q” menunjukkan bilangan bulat (bilangan Integer (bulat)). Rumus aritmatika modulo sistem modulo 4 digunakan untuk menentukan hari dan pasaran dalam tradisi perhitungan weton menentukan hari baik dan buruk saat mendirikan rumah di desa Sumber Sari.

Contoh konsep aritmatika modulo yang terdapat pada tradisi perhitungan weton di Desa Sumber Sari yaitu terdapat modulo 4.

- a. $25 \bmod 4 = 1$ Karena $25 = 4 \cdot 6 + 1$
- b. $23 \bmod 4 = 3$ Karena $23 = 4 \cdot 5 + 3$
- c. $17 \bmod 4 = 1$ Karena $17 = 4 \cdot 4 + 1$

Konsep aritmatika modulo yang diaplikasikan dalam tradisi perhitungan weton pada penentuan hari mendirikan rumah atau membangun rumah di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas yaitu :

1) Modulo 4

$a \bmod m$ sama dengan c sedemikian sehingga, $19 \bmod 4 = 3$, karena a sama dengan mq ditambah c , maka $0 \leq c < m$

$$19 = 4 \cdot 4 + 3$$

m disebut modulo, maka dalam operasi aritmatika modulo tersebut terdapat operasi modulo 4.

Contoh :

1. Salah satu masyarakat desa Sumber Sari Ibu siti munjaenah yang akan membangun rumah pada hari *Minggu Legi* yang jumlah hari dan pasarannya yaitu 10, maka perhitungan weton dalam aritmatika modulo adalah :

$$a \bmod m = c \rightarrow a = mq + c$$

$$10 \bmod 4 = c \rightarrow 10 = 4 \cdot 2 + c$$

$$c = 2 \rightarrow 10 = 4 \cdot 2 + 2.$$

Berdasarkan penjabaran materi diatas, terbukti bahwa pada tradisi perhitungan weton di Desa Sumber Sari terdapat kaitannya dengan pembelajaran matematika pada konsep aritmetika modulo. Melalui tahap penjelasan dari guru, capaian pembelajaran yang diperoleh yaitu peserta didik dapat memahami dan menguasai materi aritmetika modulo serta kemampuan untuk menerapkannya

dalam tradisi perhitungan weton untuk mencari hari baik mendirikan rumah di Desa Sumber Sari. Dalam tradisi perhitungan weton di Desa Desa Sumber Sari peserta didik dapat melakukan konsep aritmetika modulo penentuan hari baik membangun rumah. Konsep modulo yang digunakan yaitu modulo 4.

Dengan demikian, fase pembelajaran aritmetika modulo bisa diterapkan mulai dari jenjang SMP. Berikut adalah bagaimana fase pembelajaran bisa diaplikasikan pada jenjang SMP :

- 1) Pada tingkat SMP, peserta didik dapat mendalami konsep aritmetika modulo dengan lebih mendalam, termasuk aplikasi dalam situasi yang lebih kompleks seperti penentuan hari baik untuk membangun rumah.
- 2) Guru dapat memperluas pembelajaran dengan mengajarkan strategi pemecahan masalah yang menggunakan aritmatika modulo dalam konteks tradisi perhitungan weton yang lebih kompleks
- 3) Guru dapat menggunakan tradisi perhitungan weton di Desa Sumber Sari sebagai contoh yang konkrit dan relevan untuk memperkenalkan konsep ini kepada siswa.

3. Implikasi Etnomatematika Perhitungan Weton Dalam Pembelajaran

Matematika di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama

Etnomatematika merupakan salah satu metode dalam konteks sosial-budaya yang dapat merelasikan antara matematika dengan budaya dalam kehidupan sehari-hari. Seperti halnya, tradisi perhitungan weton di desa Sumber Sari. Perhitungan weton di desa Sumber Sari merupakan salah satu bentuk etnomatematika karena, pada perhitungan untuk menentukan hari baik pernikahan

dan mendirikan rumah menggunakan konsep matematika berupa perhitungan dan dapat juga ditentukan dengan menggunakan konsep aritmatika modulo. Dibawah ini adalah contoh implikasi dari perhitungan weton pada pembelajaran matematika :

a. Identitas Sekolah

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / Ganjil

Materi Pokok : Bilangan Bulat

Sub Materi : Aritmatika modulo

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

b. Kompetensi Inti

Kompetensi ini yang akan dicapai dalam pembelajaran etnomatematika bilangan bulat adalah Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya, Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya, Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata, Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat)

dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

c. Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi

Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi dalam implikasi aritmatika modulo dengan menggunakan perhitungan weton adalah Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat. Sedangkan, indikator pencapaiannya adalah Menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang ditinjau dari perhitungan weton.

d. tujuan pembelajaran

tujuan pembelajaran dalam implikasi aritmatika modulo dengan perhitungan weton adalah siswa mampu menjelaskan operasi hitung perkalian dan pembagian bilangan dengan tepat, menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian dan pembagian bilangan ditinjau dari perhitungan weton, dan siswa mampu menentukan hasil operasi hitung perkalian pembagian bilangan ditinjau dari perhitungan weton.

e. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan dalam implikasi ini adalah dengan menggunakan pendekatan Scientific Learning dengan metode diskusi kelompok, tanya jawab, dan pemberian tugas. Sedangkan model pembelajarannya menggunakan PBL (*Problem Based Learning*).

f. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dilakukan selama 2 x 40 menit dan kegiatan yang dilakukan adalah :

3. Pendahuluan (10 menit)

Pada kegiatan pendahuluan kegiatan yang harus dilakukan diantaranya :

a) Orientasi

Guru membuka dengan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa. Kemudian guru melakukan presensi dan memeriksa kesiapan kelas.

b) Apersepsi

Guru bertanya ke peserta didik tentang materi sebelumnya yang telah dipelajari.

c) Motivasi

Guru menyampaikan Perhitungan weton merupakan perhitungan baik dan buruk yang dilukiskan dalam lambang dan watak suatu hari, tanggal, bulan, dan tahun

Siswa diberi kesempatan untuk bertanya dan memberikan komentar terhadap keadaan tersebut. Pertanyaan dan tanggapan yang diharapkan adalah:

Bagaimanakah cara mengetahui perhitungan weton tersebut?

Guru memberi tahu bahwa masalah ini dapat diselesaikan dengan menghitung dengan operasi

penjumlahan, perkalian, dan pembagian bilangan bulat dengan aritmatika modulo

4. Kegiatan inti (50 menit)

Orientasi siswa pada masalah

Guru menyajikan pembelajaran yang berisi masalah sehari-hari terkait materi Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan bulat berdasarkan aritmatika modulo.

Konsep aritmatika modulo dalam perhitungan weton di desa Sumber Sari menggunakan konsep aritmatika modulo sistem modulo 4 dan sistem modulo 5. Sistem modulo 4 digunakan untuk menentukan hari baik untuk mendirikan rumah dan hari baik pernikahan. Sedangkan, sistem modulo 5 digunakan untuk menentukan hari baik pernikahan. Sedangkan, sistem modulo 5 digunakan untuk menentukan hari baik pernikahan. Sebelum menentukan hari dan pasaran dalam perhitungan weton, terlebih dahulu menentukan hasil sisa perhitungan weton berdasarkan aritmatika modulo sistem modulo 4 dan sistem modulo 5. Hasil sisa perhitungan weton pernikahan dan mendirikan rumah berdasarkan aritmatika modulo sistem modulo 4 dan sistem modulo 5 akan digunakan untuk menentukan hari baik pernikahan dan mendirikan rumah.

Guru meminta peserta didik untuk mengajukan pertanyaan terkait permasalahan yang diamati. Kemudian Guru memberikan masing-masing LKPD kepada peserta didik

Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

Guru mengarahkan peserta untuk membentuk kelompok anggotanya 4-5 orang secara heterogen. Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan diskusi kelompok dan memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran matematika materi aritmatika modulo yang digunakan dalam perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah.

Perhitungan weton dalam pernikahan dan mendirikan rumah di desa Sumber Sari berdasarkan aritmatika sistem modulo 4 dalam kalender masehi dan kalender islam menggunakan rumus aritmatika sistem modulo 4 yaitu, $\text{mod } 4 = c \rightarrow a = 4q + c$, dengan keterangan sebagai berikut :

a = jumlah neptu kedua calon pengantin atau Jumlah neptu hari yang diinginkan pemilik rumah.

C = hasil sisa (residu) dan

q = bilangan bulat sembarang.

Contoh:

1. Pasangan calon pengantin yang bernama Supriyanto dan Fingkan Adhya. pengantin laki-laki lahir pada hari *Kamis Pon*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 15, sedangkan pengantin perempuan lahir pada hari *Senin Wage*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 8. Maka untuk perhitungannya adalah $15 + 8 = 23$,, maka perhitungan weton dalam aritmatika modulo adalah

$$\mathbf{a \bmod m = c \rightarrow a = mq + c}$$

$$23 \bmod 4 = c \rightarrow 23 = 4.5 + c$$

$$C = 3 \rightarrow 23 = 4.5 + 3.$$

2. Salah satu masyarakat desa Sumber Sari Ibu siti munjaenah yang akan membangun rumah pada hari *Minggu Legi* yang jumlah hari dan pasarannya yaitu 10, maka perhitungan weton dalam aritmatika modulo adalah :

$$\mathbf{a \bmod m = c \rightarrow a = mq + c}$$

$$10 \bmod 4 = c \rightarrow 10 = 4.2 + c$$

$$C = 2 \rightarrow 10 = 4.2 + 2.$$

Sedangkan, perhitungan weton untuk menentukan hari baik pernikahan di Desa Sumber Sari berdasarkan Aritmatika Modulo 5 menggunakan rumus

aritmatika sistem modulo 5 yaitu, $\text{mod } 5 = c \rightarrow a = 5q + c$, dengan keterangan sebagai berikut :

a = jumlah neptu kedua calon pengantin

C = hasil sisa (residu) dan

q = bilangan bulat sembarang.

Contoh ;

Pasangan pengantin yang bernama Malik dan Taffa. pengantin laki-laki lahir pada hari *Sabtu kliwon*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 17, sedangkan pengantin perempuan lahir pada hari *Minggu Pon*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 12, menikah di hari *Minggu Pon*, jumlah hari dan pasarannya yaitu 12 Maka untuk perhitungannya adalah $17 + 12 + 12 = 41$ maka perhitungan weton dalam aritmatika modulo adalah :

$$\mathbf{a \text{ mod } m = c \rightarrow a = mq + c}$$

$$41 \text{ mod } 5 = c \rightarrow 41 = 5.8 + c$$

$$C = 1 \rightarrow 41 = 5.8 + 1$$

Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami tentang masalah yang diberikan.

Guru mengarahkan peserta didik untuk menggali informasi dari bahan ajar yang telah diberikan sebagai panduan dalam pemecahan masalah pada LKPD.

Membimbing penyelidikan individu dan kelompok

Guru memfasilitasi siswa untuk memotivasi peserta didik untuk melakukan pemecahan Masalah yang disediakan materi aritmatika modulo yang digunakan dalam perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah di Desa Sumber Sari

Mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi

Guru memastikan peserta didik menyelesaikan setiap masalah yang diberikan pada LKPD dan hasilnya akan dipresentasikan di depan kelas. Guru mempersilahkan salah satu kelompok untuk maju ke depan dan melakukan presentasi hasil pekerjaannya. Guru memfasilitasi peserta didik untuk menanggapi hasil presentase dari perwakilan kelompok yang tampil.

Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Guru memberikan beberapa koreksi dalam penyampaian dari hasil evaluasi selama proses diskusi kelompok .

Guru memberikan apresiasi terhadap kelompok yang telah presentase hasil diskusi kelompoknya.

Berdasarkan Perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah di desa Sumber Sari berdasarkan aritmatika sistem modulo 4 dan sistem modulo 5 dalam kalender masehi dan kalender islam jawa diperoleh hasil sisa perhitungan weton di desa Sumber Sari mendapatkan sisa 3, 2, dan 1. Hasil sisa dari perhitungan tradisi peringatan kematian berdasarkan aritmatika modulo sistem modulo 4 dan sistem modulo 5 dalam kalender masehi dan kalender islam jawa digunakan untuk menentukan hari dan pasaran hari baik pernikahan dan mendirikan rumah

Peserta didik dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

a. Penutup

Guru memberikan soal evaluasi terkait aritmatika modulo.

- I. Pasangan calon pengantin yang bernama Devit dan dewi. pengantin laki-laki lahir pada hari *Minggu Kliwon*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 15, sedangkan pengantin perempuan lahir pada hari *Kamis Pon*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya

yaitu 13. Maka untuk perhitungannya adalah $15 + 13 = 28$, tentukanlah perhitungan weton dalam aritmatika modulo!

- II. Salah satu masyarakat desa Sumber Sari Bapak Iwan yang akan membangun rumah pada hari *Kamis Legi* yang jumlah hari dan pasarannya yaitu 13. tentukanlah perhitungan weton dalam aritmatika modulo!
- III. Pasangan calon pengantin yang bernama Sardiono dan Vita Istiana. pengantin laki-laki lahir pada hari *Senin Legi*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 9, sedangkan pengantin perempuan lahir pada hari *Rabu Legi*, jumlah neptu hari lahir dan pasarannya yaitu 12. Maka untuk perhitungannya adalah $9 + 12 = 20$, tentukanlah perhitungan weton dalam aritmatika modulo!
- IV. Bapak Darmanto Salah satu masyarakat desa Sumber Sari yang akan membangun rumah pada hari *Sabtu Kliwon* yang jumlah hari dan pasarannya yaitu 17, tentukanlah perhitungan weton dalam aritmatika modulo!

Guru menyampaikan garis besar materi pembelajaran selanjutnya yaitu KPK dan FPB

g. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

a) LKPD

b) Lembar penilaian

Sikap : Teknik non tes, bentuk pengamatan sikap dalam

pembelajaran Pengetahuan : Teknik tes tertulis, bentuk uraian

Keterampilan : Teknik tes tertulis, bentuk uraian

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a) Remedial

Remedial bukan mengulang tes (ulangan harian) dengan materi yang sama, guru memberikan perbaikan pembelajaran yang belum dikuasai oleh peserta didik melalui upaya tertentu. Pelaksanaan pembelajaran remedial dapat dilakukan secara individual dan klasikal.

b) Pengayaan

Tugas Mandiri mengenai materi dengan tingkat kompleksitas lebih tinggi. Pengayaan diberikan setelah siswa diketahui telah mencapai KKM dan memperoleh nilai ≥ 90 berdasarkan hasil PH. Pembelajaran pengayaan tidak diakhiri dengan penilaian

2. Pembahasan

1. Etnomatematika Pada Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Adat Jawa.

Etnomatematika merupakan salah satu metode dalam konteks sosial-budaya yang dapat merelasikan antara matematika dengan budaya dalam kehidupan sehari-hari. Seperti halnya, perhitungan weton dalam pernikahan adat Jawa di desa Sumber Sari. perhitungan weton dalam pernikahan adat Jawa di desa Sumber Sari merupakan salah satu bentuk etnomatematika karena, pada perhitungan untuk menentukan hari baik pernikahan menggunakan konsep matematika berupa perhitungan dan dapat juga ditentukan dengan menggunakan konsep aritmatika modulo.

Dalam penelitian di Desa Sumber Sari ditemukan bahwa perhitungan weton pernikahan prosesnya dilakukan pada saat sesudah acara lamaran, perhitungan weton pernikahan ini bertujuan untuk mencari hari-hari baik melaksanakan akad nikah, cocok atau tidaknya pasangan calon pengantin tersebut, dan melihat bagaimana nasib kehidupan rumah tangga kedepannya. Dalam tesis karya Yudi Arianto mengatakan bahwa mayoritas masyarakat Jawa sebelum melaksanakan pernikahan selalu menggunakan perhitungan weton berdasarkan hari kelahiran masing-masing pasangan calon pengantin, dengan tujuan agar pernikahannya langgeng dan dijauhkan dari mara bahaya.

Di dalam adat Jawa diperkenalkan adanya perhitungan dalam menentukan calon pasangan pengantin. Perhitungan tersebut menggambarkan atau memprediksi calon mempelai dalam menjalani bahtera rumah tangga kedepannya.²⁶ Kepercayaan masyarakat terhadap perhitungan weton untuk menentukan kecocokan dan menentukan hari baik untuk akad nikah telah terjadi secara turun temurun dan sangat dipercaya sebagai tradisi yang harus dilaksanakan sebelum melangsungkan pernikahan, masyarakat beranggapan jika akan melangsungkan pernikahan merasa kurang lengkap jika tradisi perhitungan weton ini ditinggalkan.²⁷

Perhitungan weton pernikahan di Desa Sumber Sari proses perhitungannya berdasarkan penghitungan neptu hari lahir dan hari pasaran calon pengantin. Penghitungan neptu pernikahan dalam hal menentukan calon pasangan pengantin berdasarkan weton dan nama calon pengantin dapat dibagi dengan angka 4, dan 5. Perhitungan weton dilakukan berdasarkan angka tertentu, yaitu dengan menghitung neptu (nilai) dan angka pasaran kedua pasangan. Dari hasil perhitungan tersebut, dapat menentukan apakah pasangan tersebut baik atau tidak dan dapat mengetahui sifat dan perilaku seseorang.²⁸

²⁶ R. Gunasamita, kitab Primbon Serbaguna, (Yogyakarta : PT Narasi, 2021),

²⁷ Safitri, M. A., & Mustafa, A. (2021). Tradisi Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Masyarakat Jawa Kabupaten Tegal.

²⁸ Umi Shofiatun. Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Jawa (Studi Kasus Di Desa Kedalrejo Kecamatan Bagor, Nganjuk). (2021)

Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa di zaman yang semakin maju seperti sekarang ini kebudayaan jawa masih kental terjadi di masyarakat. Seperti halnya perhitungan weton dalam pernikahan adat jawa yang memiliki banyak sekali makna untuk kebaikan rumah tangga yang dibangun pengantin yang melakukan prosesi adat pernikahan.

2. Etnomatematika Perhitungan Weton Dalam Mendirikan Rumah

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah di Desa Sumber Sari masih menggunakan perhitungan weton yang dinyatakan dengan menggunakan neptu hari pasaran yang diinginkan oleh pemilik rumah sebagai cara perhitungan dalam menentukan hari baik mendirikan rumah menurut budaya jawa. Ternyata cara ini terselip makna filosofis, yaitu sebagai upaya untuk meyatukan antara rumah dan pemilik rumah. Setelah menemukan hasil perhitungan hari baik untuk mendirikan rumah, selanjutnya kemantapan batin pemilik rumah dalam memilih hari baik untuk membangun rumah.

Filosofis masyarakat jawa memandang rumah sebagai perlambang dari keberadaan kesejahteraan agung yang diwujudkan dalam bentukan fisik menyerupai gunung. Hal ini berarti bahwa ada pengharapan dalam kehidupan masyarakat jawa pada semua yang besumber dari “gunung” sebagai sumber kehidupan yang mensejahterakan mereka. Membangun rumah dalam masyarakat jawa

merupakan komponen yang saling terhubung satu dengan yang lain dan melekat tak terpisahkan.²⁹

Masyarakat Jawa mengartikan rumah adalah pemenuhan tiga unsur kehidupan manusia yaitu, sandang, pangan, dan papan, dan juga sebagai sebuah pencapaian pola pikir yang luar biasa bagi masyarakat Jawa dalam penentuan dasar kehidupan.³⁰ Tradisi membangun Rumah pada masyarakat Jawa memiliki matematisasi dan nilai budaya yang sangat mendalam, seperti penentuan hari baik dalam tradisi membangun rumah, rumah dianggap memiliki jiwa seperti manusia sehingga ketika dapat selaras dengan rumah, penghuni rumah akan senantiasa merasa tenang dan nyaman.

Proses mendirikan rumah dalam tradisi adat suku Jawa menggunakan sistem perhitungan (*petungan*) berdasarkan pada angka, yang dalam kepercayaan masyarakat Jawa dianggap sebagai pembawa keberuntungan dan kemakmuran bagi pemilik rumah.³¹ Satuan hitungan petungan ini merupakan perhitungan yang digunakan untuk menentukan hari baik untuk mendirikan rumah.

²⁹ Atmosudiro, sumijati. 2001. Jawa tengah : sebuah potret warisan budaya. Yogyakarta.

³⁰ Ronal, Arya. 1990. Ciri-Ciri Karya Budaya Dibalik Tabir Keagungan Rumah Jawa. Yogyakarta : Universitas Atma Jaya Yogyakarta

³¹ Priatmodjo, danang. 2004. Makna simbolik rumah Jawa arsitektur Jawa. Surabaya : wastu lanas grafika

3. Implikasi Etnomatematika Pada Perhitungan Weton Dalam Pembelajaran Matematika

Konsep yang diidentifikasi dari perhitungan weton dalam adat suku Jawa dapat menjadi sumber belajar matematika dengan mengaitkan matematika dan budaya. Semakin berkembangnya zaman, kebutuhan akan ilmu matematika menjadi semakin meningkat, karena matematika mempunyai peran sebagai ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan hal-hal yang terjadi pada lingkungan sekitar. Dengan demikian dapat terlihat begitu pentingnya kontribusi matematika dalam kegiatan manusia.³² Matematika akan dapat diajarkan secara efektif dan bermakna dengan menghubungkannya dengan budaya.³³ Hal ini dapat memberikan alternatif baru dalam kegiatan pembelajaran matematika di dalam sekolah. Selain itu, Pembelajaran matematika berbasis etnomatematika merupakan jembatan penghubung dalam menyampaikan pembelajaran matematika di pendidikan formal atau sekolah. Sehingga sangat tepat jika guru memperkenalkan matematika yang ada di lingkungan terhadap peserta didik sejak tingkat sekolah dasar. Pembelajaran matematika tidak lagi didominasi dengan topik abstrak tetapi topik-topik yang dekat dengan dunia peserta didik, yaitu budaya yang menjadi latar belakang peserta didik. Dengan demikian,

³² Isnaningrum, I. (2018). Filsafat MIPA. Jakarta: Unindra Press

³³ Supriadi, Arisetyawan, A., & Tiurlina. 2016. Mengintegrasikan Pembelajaran Matematika Berbasis Budaya Banten pada Pendidikan SD Laboratorium UPI Kampus Serang. *Mimbar Sekolah Dasar*, Volume 3 Nomor1, halaman 1-18.

diharapkan pembelajaran matematika akan lebih menyenangkan dan mudah diterima oleh peserta didik.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rino Richardo pada tahun 2020 menunjukkan bahwa budaya nusantara dapat dijadikan suatu konteks penyampaian dalam pembelajaran matematika.³⁴ Dalam Jurnal karya Yos Abdullah bahwa terdapat terdapat konsep modulo ketika menentukan hari baik pernikahan.³⁵ Dalam jurnal penelitian karya Agus Solikin, menunjukkan bahwa terdapat konsep modulo dalam menentukan hari baik mendirikan rumah.³⁶

Dalam penelitian ini dikaitkan dengan peneliti terdahulu bahwa dengan tanpa disadari banyaknya hal yang berkaitan dengan matematika seperti Aritmatika modulo yang ternyata perhitungan weton ini selalu berkaitan dengan ilmu matematika dari mulai saat mengetahui cocok atau tidaknya calon mempelai maupun menentukan hari baik pernikahan dan mendirikan rumah. Bahkan saat penulis meneliti adanya kebudayaan yang tersimpan dalam adat jawa seperti perhitungan weton dalam adat suku jawa banyak masyarakat lokal yang masih menggunakan perhitungan weton ini baik untuk pernikahan maupun dalam menentukan hari baik saat mendirikan rumah. Tetapi, juga banyak masyarakat yang tidak mengetahui tentang adanya perhitungan weton,

³⁴ Rino Richardo, "Pembelajaran Matematika Melalui Konteks Islam Nusantara: Sebuah Kajian Etnomatematika Di Indonesia," *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)* 3, no. 1 (2020): 86.

³⁵ Abdullah, Maulidia, and Amelia, *Eksplorasi Etnomatematika Pada Proses Penentuan Hari Sakral Desa Sambeng Di Kabupaten Cirebon.*, (2018) h. 440

³⁶ Agus solikin, *Tinjauan Matematika terhadap petungan mendrikan rumah dalam kitab primbon sembahyang karya muhammad bin ahmad bin nabhan wa auladihi*, 2018

karena semakin berkembangnya zaman malah kebudayaan dan adat istiadat semakin tertinggal, dengan adanya penelitian seperti ini diharapkan masyarakat lokal maupun luar dapat mengetahui budaya dan adat istiadat yang ada di Desa Sumber Sari agar budaya yang ada tidak tenggelam dan hanya dijadikan cerita. Pada etnomatematika kita juga dapat mengarjarkan pembelajaran matematika dengan mudah dipahami sekaligus memperkenalkan budaya yang ada di sekitar.

Berdasarkan data-data yang telah diperoleh peneliti dapat diketahui bahwa konsep matematika perhitungan weton berdasarkan aritmatika modulo di desa Sumber Sari yang digunakan dalam pembelajaran matematika berbasis etnomatematika adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Konsep Matematika Dalam Perhitungan Weton Di Desa Sumber Sari Yang Digunakan Dalam Pembelajaran Matematika

Etnomatematika	Konsep Matematika	Implikasinya dalam pembelajaran Matematika
Perhitungan weton dalam menentukan hari baik pernikahan dan mendirikan rumah pada adat jawa	Perhitungan aritmatika modulo (Sistem modulo 4 dan sistem modulo 5)	Materi matematika SMP/MTS kelas VII semester ganjil materi pokok bilangan sub materi aritmatika modulo

Tabel diatas menunjukkan bahwa etnomatematika perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah di desa Sumber Sari dengan menggunakan konsep aritmatika modulo dapat digunakan dalam pembelajaran matematika materi aritmatika modulo berbasis

etnomatematika. Dengan adanya pembelajaran matematika materi aritmatika modulo berbasis etnomatematika dalam perhitungan weton dalam menentukan hari baik pernikahan dan mendirikan rumah diharapkan mampu mempermudah siswa dalam memahami konsep materi aritmatika modulo sehingga siswa mampu mengerjakan konsep aritmatika modulo serta siswa mampu memberikan contoh konsep aritmatika modulo. Selain itu, pembelajaran matematika materi aritmatika modulo berbasis etnomatematika dalam perhitungan weton mampu mempermudah guru dalam menjelaskan konsep materi aritmatika modulo dan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan serta bermakna bagi siswa dan menarik minat siswa dalam belajar matematika.³⁷

Pembelajaran matematika berbasis etnomatematika berupa perhitungan weton dengan konsep aritmatika modulo di desa Sumber Sari dapat dikombinasikan dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajarannya. Dengan adanya pengkombinasian dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuannya dan mampu merencanakan serta menyelesaikan masalah-masalah yang ditemuinya.³⁸ Adapun langkah-langkah proses pembelajaran model pembelajaran PBL (*Problem Based*

³⁷ Sarwoedi et al., "Efektifitas Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa."

³⁸ Claudia Monti, María C. Novoa, and Claudia E. Vizcaíno, "Anatomía y Etnobotánica de Dos Especies de Boraginaceae de La Provincia Pampeana (Argentina) Usadas En Medicina Popular," *Acta Farmaceutica Bonaerense* 22, no. 3 (2003): 197–201

Learning) berbasis etnomatematika perhitungan weton dengan konsep aritmatika modulo di desa Sumber Sari sebagai berikut:

No	Langkah-langkah pembelajaran PBL	Perilaku Guru
1.	Orientasi (memperkenalkan masalah kepada peserta didik)	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi peserta didik aktif dalam proses pembelajaran.
2.	Mengelompokkan peserta didik	Mengelompokkan dan memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran matematika materi aritmatika modulo yang digunakan dalam perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah di Desa Sumber Sari
3.	Membimbing diskusi peserta didik	Memotivasi peserta didik untuk melakukan pemecahan Masalah yang disediakan materi aritmatika modulo yang digunakan dalam perhitungan weton pada pernikahan dan mendirikan rumah di Desa Sumber Sari
4.	Mengembangkan dan mempresentasikan hasil diskusi peserta didik	Membantu peserta didik dalam pembuatan laporan hasil diskusi Kelompok.
5.	Mengevaluasi proses pembelajaran.	Mengevaluasi hasil belajar peserta didik.

Tabel diatas menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika berbasis etnomatematika yang dikombinasikan dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) mengharuskan peserta didik lebih aktif saat proses pembelajaran berlangsung, sedangkan peran guru sebagai fasilitator dan motivator saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini mampu membiasakan peserta didik dalam menyelesaikan masalah-masalah yang

ditemuinya.³⁹ Langkah-langkah model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) yang telah dijelaskan diatas dapat juga digunakan dalam pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dilampirkan.

Konsep perhitungan weton berdasarkan aritmatika modulo di desa Sumber Sari dalam pembelajaran matematika berbasis etnomatematika yang digunakan adalah Perhitungan aritmatika modulo sistem modulo 4 dan sistem modulo 5 Materi matematika SMP/MTS kelas VII semester ganjil materi pokok bilangan sub materi aritmatika modulo. Proses pembelajaran matematika berbasis etnomatematika perhitungan weton untuk menentukan hari baik pernikahan dan mendirikan rumah dengan konsep aritmatika modulo di desa Sumber Sari dapat dikombinasikan dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*), dengan adanya pengkombinasian pembelajaran matematika berbasis etnomatematika dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) diharapkan siswa mampu mengkonstruksi masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari dan siswa mampu memberikan solusi dari permasalahan tersebut.

³⁹ Syamsiara Nur, "Efektivitas Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Universitas Sulawesi Barat" 2, no. 2 (2017): 133–141.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian terkait etnomatematika pada perhitungan weton dalam adat suku Jawa dapat disimpulkan bahwa :

1. Etnomatematika perhitungan weton pada pernikahan adat suku Jawa dengan menggunakan perhitungan weton masih digunakan oleh masyarakat di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas. Dalam praktek perhitungannya yaitu dengan menjumlahkan neptu hari lahir dan hari pasaran. Perhitungan tersebut memprediksikan calon pengantin dalam menjalani bahtera rumah tangga kedepannya yang dilihat dari hasil aritmatika modulo sistem 4 dan 5.
2. Etnomatematika perhitungan weton untuk menentukan hari baik mendirikan rumah masih digunakan oleh masyarakat di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas. Dalam praktek perhitungannya tradisi perhitungan weton untuk menentukan hari baik mendirikan rumah menggunakan perhitungan weton (hari lahir dan pasaran) yang diinginkan pemilik rumah pada saat akan mendirikan rumah sebagai cara perhitungan dalam menentukan hari baik membangun rumah yang dilihat dari hasil aritmatika modulo sistem 4 memiliki makna seperti *Kertayasa, Candi, Rogoh, Dan Sempoyong*.

3. Implikasi etnomatematika pada perhitungan weton di desa Sumber Sari menggunakan aritmatika modulo. Dalam pembelajaran matematika yang digunakan adalah sistem modulo 4 dan 5. Proses pembelajaran matematika berbasis etnomatematika perhitungan weton dengan menggunakan konsep aritmatika modulo dapat dikombinasikan dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Konsep matematika ini diterapkan ke dalam proses perhitungan neptu yang disesuaikan dengan tanggal lahir dan hari pasaran.

B. Saran

1. Bagi masyarakat

Kepada masyarakat Jawa Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan dan generasi penerus harus selalu menghargai kepercayaan yang telah diwariskan nenek moyang. Serta dalam melaksanakan tradisi Perhitungan Weton dalam menentukan calon pasangan pengantin dan menentukan hari baik pernikahan maupun mendirikan rumah secara benar, tujuan, dan maknanya tidak hanya sekedar mengikuti pelaksanaan tradisi Perhitungan Weton. Diharapkan bagi masyarakat Jawa Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan untuk terus melestarikan budaya atau tradisi yang telah diwariskan nenek moyang yang mempunyai makna baik dan berdampak positif bagi masyarakat.

2. Bagi mahasiswa

Peneliti berharap untuk peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian yang sama dapat menambahkan narasumber ahli lain dan dapat memperdalam penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Maulidia, and Amelia, Eksplorasi Etnomatematika Pada Proses Penentuan Hari Sakral Desa Sambeng Di Kabupaten Cirebon.", (2018) h. 440
- Aditya, Dedy Yusuf, 'Eksplorasi Unsur Matematika Dalam Kebudayaan Masyarakat Jawa', *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7.3 (2018), 253–61 <<https://doi.org/10.30998/formatif.v7i3.2236>>
- Agus solikin, Tinjauan Matematika terhadap petungan mendrikan rumah dalam kitab primbon sembahyang karya muhammad bin ahmad bin nabhan wa auladihi, 2018
- Ahadi, Faiq Al, 'Eksplorasi Etnomatematika Pada Suku Samin Dan Hubungannya Dengan Konsep-Konsep Matematika Dalam Pembelajaran Kontekstual', 2020
- Atmosudiro, sumijati. 2001. Jawa tengah : sebuah potret warisan budaya. Yogyakarta.
- D'ambrosio. U, 'FLM Publishing Association Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics', *Source: For the Learning of Mathematics*, 5.1 (1985), 44–48
- Detik.com, 'Asal Usul Ramalan Jodoh Berdasarkan Weton Menurut Pakar Budaya Jawa', 2020 <<https://m.detik.com/d-4891144/asal-usul-ramalan-jodoh-berdasarkan-weton-menurut-pakar-budaya-jawa>. di akses pada tanggal 23 Februari 2020, pukul 21:39 WIB>
- Hadikusuma, Hilman, *Hukum Adat Dan Adat Budaya Indonesia* (bandung, 1997)
- Harahap, Khairul Fahmi, Amar Adly, and Watni Marpaung, 'Perhitungan Weton Sebagai Penentu Hari Pernikahan Dalam Tradisi Masyarakat Jawa Kabupaten Deli Serdang (Ditinjau Dalam Perspektif ' Urf Dan Sosiologi Hukum) أَقَاتِيْ مَلْضُفْ أَدُضُخْ وَوَقَّ وَفَعَّيْ كَبَّيْ كَهُنْ وَ (Hukum) 318–293 ,(2021) 9.02 ,'¹ <<https://doi.org/10.30868/am.v9i0>>

- Hardani, Nur Hikmatul Auliya, Helmina Andriani, Roushandy Asri Fardani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Dhika Juliana Sukmana, Ria Rahmatul Istiqomah, *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif, LP2M UST Jogja, 2022*
- Irmawati, Waryunah, ‘Makna Simbolik Upacara Siraman Pengantin Adat Jawa’, *Walisongo: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 21.2 (2013), 309 <<https://doi.org/10.21580/ws.2013.21.2.247>>
- Isnaningrum, I. (2018). *Filsafat MIPA*. Jakarta: Unindra Press
- Julia Dwi Safitri. “Eksplorasi Etnomatematika Pada Upacara Adat Pernikahan Suku Lampung, Jawa, Dan Bali” (2020).
- Kanjeng Pangeran Harya Tjaningrat, *Kitab Primbon Betaljemur Adammakna*, (Yogyakarta : CV Buana Raya, 2018),
- Priatmodjo, danang. 2004. *Makna simbolik rumah jawa arsitektur jawa*. Surabaya : wastu lanas grafika
- R. Gunasamita, *kitab Primbon Serbaguna*, (Yogyakarta : PT Narasi, 2021)
- Rakhmawati, Rosida, ‘Aktivitas Matematika Berbasis Budaya Pada Masyarakat Lampung’, *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.2 (2016), 221–30 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.37>>
- Ronal, Arya. 1990. *Ciri-Ciri Karya Budaya Dibalik Tabir Keagungan Rumah Jawa*. Yogyakarta : Universitas Atma Jaya Yogyakarta
- Safitri, M. A., & Mustafa, A. (2021). *Tradisi Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Masyarakat Jawa Kabupaten Tegal*.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 26th edn (bandung: ALFABETA, 2017)
- Supriadi, Arisetyawan, A., & Tiurlina. 2016. *Mengintegrasikan Pembelajaran Matematika Berbasis Budaya Banten pada Pendirian SD Laboratorium UPI*

Kampus Serang. *Mimbar Sekolah Dasar*, Volume 3 Nomor1, halaman 1-18.

Surjono, Herman Dwi, 'Kajian Pustaka 'كَلِمَاتُ الْحَيَاةِ', *Molucca Medica*, 11.April (2018), 13–45 <<http://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/moluccamed>>

Syamsuri, Syamsuri, and Ilham Effendy, 'Penentuan Hari Pernikahan Menggunakan Primbon Dari Sisi Istihsan', *HAKAM: Jurnal Kajian Hukum Islam Dan Hukum Ekonomi Islam*, 5.1 (2021), 28–43 <<https://doi.org/10.33650/jhi.v5i1.2720>>

Teng, H. Muhammad Bahar Akkase, 'Filsafat Kebudayaan Dan Sastra', *Jurnal Ilmu Budaya*, 5.1 (2017), 69–75

Umi Shofiatun. *Perhitungan Weton Dalam Pernikahan Jawa (Studi Kasus Di Desa Kedalrejo Kecamatan Bagor, Nganjuk)*. (2021)

Widyatusti, 'Analisis SWOT Keragaman Budaya Indonesia', *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 1.1 (2013), 8–14

LAMPIRAN

A.1 Lembar Wawancara terkait perhitungan weton pada pernikahan adat suku Jawa

Bentuk pertanyaan :

1. Apa yang bapak ketahui tentang weton dalam budaya Jawa?
2. Apa latar belakang terjadinya perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?
3. Mengapa perhitungan weton perlu dilakukan ketika akan melaksanakan pernikahan?
4. Bagaimana proses pelaksanaan perhitungan weton di desa sumber Sari kabupaten Musirawas?
5. Bagaimana dampak atau manfaat melakukan perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?
6. Bagaimana apabila terjadi ketidakcocokan dari hasil perhitungan weton pernikahan di Desa Sumber Sari kabupaten Musi Rawas?

Nama Tokoh-tokoh yang diwawancara :

1. Sesepeuh Desa Sumber Sari : Bapak Ponimin

Alamat : Sumber Sari, Kec. Sumber Sari, Kab. Musi Rawas

- 1) Apa yang bapak ketahui tentang weton dalam budaya Jawa?

Jawaban : *weton iku ki dino lahir jowo, misale koyo wage, pon, kliwon, pahing, karo legi. Dadi, wong jowo kabeh podo reti weton e, soale weton kui penting ngko di kanggone pas arep rabi, ngo golek dino seng apik. Ben supoyo keluargane tentrem lan ayem. Weton ki wes dadi tradisi ngo wong jowo*

- 2) Apa latar belakang terjadinya perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?

Jawaban : *Awal mulane enek itungan weton iku ket jaman nenek moyang kerajaan mbiyen. Jaman kerajaan majapahit kae weton ki wes enek, mbah lali tahun ne piro, tapi saurunge jaman kerajaan majapahit weton iku dilatar belakangi karo mbah-mbah mbiyen seng ngangokne ngono kui, gek kui kan wes enek sak durung e islam teko, awale kui agama hindu seng pertama enek. Ket mbiyen seng biasa ditunjuk dadi sesepuh neng deso iki termasuk wong-wong wes percoyo karo mbah gae ngitung iki, mergo mbah kae nikahne anak gae itungan weton, gek hasile kabeh kui yo ora enek opo-opo yo sampek saiki ijek apik wae. Terus enek yoan seng hasil e elek mbah yo weroh dewe mergo si A kae cere kan mergo itungan weton e ora pas*

- 3) Mengapa perhitungan weton perlu dilakukan ketika akan melaksanakan pernikahan?

Jawawan : *soale wes dadi tradisine wong jowo wes turun temurun di ngo masyarakat jowo. Mbiyen pas aku mbojo yo di jalokno itungan karo mbah ku terus bar oleh sarane wong tuo rampung dan hasile apik*

- 4) Bagaimana proses pelaksanaan perhitungan weton di desa sumber sari kabupaten musirawas?

Jawaban : *wetone pengantin lanang lan wadon, neptune dina lan pasaran digunggung, banjur dibage”*

- 5) Bagaimana dampak atau manfaat melakukan perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?

Jawaban : *nek dampak opo manfaate ki yo okeh nduk, nek iki sampek ditinggalne ngko wedine enek opo-opo, nek wetone pas kui manfaat e nge omah omah contone rejekine lancar, langgeng, dikei keturunan okeh. Ben ngerti watek e calon pasangane ngo*

kepiye. nge antisipasi ngarepe ngko bakal kepiye. Seng jelas okeh manfaate nek dewe wong jowo ojo sampek ditinggalno

- 6) Bagaimana apabila terjadi ketidak cocokan dari hasil perhitungan weton pernikahan di Desa Sumber Sari kabupaten Musi Rawas?

Jawaban : *“nek ora cocok karo itungan iki ngko digolek itungan neh nge laen pembagian koyo seng nne buku primbon kui”*

- 7) Kapan waktu pelaksanaan perhitungan weton dalam tradisi pernikahan adat jawa ?

Jawaban : *proses pelaksanaane kui yo pas arepe entok jodoh, biasane pelaksanaane ditentukne pas bar lamaran dadi langsung rong keluarga iki mau rembukan di dadekne dino opo seng pas karo dihindari. Ngko ketemu piro-piro kui diitung neptune karo calon bojone kui piro. Terus bar ngunu kui diitung meneh dingo ngko pas ijabane, nah pas neng kunu kui mbah ngongkon neng keluargane seng wedok ngo milih dino ket minggu sampek senen, nek wes ketemu baru waktune mbah sng nentukne bulan jaro pasarane, lah kui mau dideok seko pasaran lahire calon ngantene kui mau nek seng wedok wage seng lanang legi berarti seng dipilih salah sijine terus gek digoleki neng bulan seng kenek dingo rabi*

2. Ketua adat Desa Sumber Sari : Bapak Lilik Subandi

Alamat : Sumber Sari, Kec. Sumber Sari, Kab. Musi Rawas

1. Apa yang bapak ketahui tentang weton dalam budaya jawa?

Jawaban : *Dino kelahiran kui jenenge weton. Misale lahire neng sabtu pahing kui 18. Seng jenenge wong rabi kui kan seklawase lan seumur hidup to kui kudu digolekne dino kan kabeh kui ono peritungane. Nek wong jowo kui wes dadi tradisine ora oleh ditinggalno*

2. Apa latar belakang terjadinya perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?

Jawaban : *Asal mula enek e weton kui ket jaman poro leluhur e dewe mbiyen, pas jaman kerajaan kuno mbiyen*

3. Mengapa perhitungan weton perlu dilakukan ketika akan melaksanakan pernikahan?

Jawaban: *Yo mergo Nek wong jowo ki kudu di itung, ben ngerti weton e kui, kudu manot itungane wong tuo mbiyen ben supoyo pernikahane diparingi keluarga sengtentrem*

4. Kapan waktu pelaksanaan perhitungan weton dalam tradisi pernikahan adat jawa ?

Jawaban: *nek waktu calon pengantin karo keluarga ngadep sesepuh ngo njalok tulong ngitungne weton kui biasane jangka wektu 2 opo 3 bulan. Sesepuh kui biasane nek wes apal karo primbon jowo yo cepet ngitung wetone, isoh pas itungane ora baseng itungane*

5. Bagaimana dampak atau manfaat melakukan perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?

Jawaban : *Dadi uwong Jowo kudu paham syarat nek enek seng ditinggal siji wae kui engko bakalan enek balake seng ora-ora. Tapi teko dampak iki nek percoyo karo wong mbiyen iku isoh dadi apik, urepe selamat ora bakal enek hal elek seng teko. Ibarate nek mlaku ki ben ora kesandong*

3. Masyarakat Desa Sumber Sari : Ibu Siti Munjaenah

Alamat : Sumber Sari, Kec. Sumber Sari, Kab. Musi Rawas

1. Apa yang bapakketahui tentang weton dalam budaya

jawa?

Jawaban : *Weton ki yo dino lahir mu kui, misale lahir mu neng minggu kliwon nah kui ngko diitung minggu piro kliwon piro, kui biasane wong tuo jaman mbiyen seng reti peritungan ne, soale kui warisan tradisine wong jowo ket jaman nenek moyang, nek arep rabi kui ngko diitung wetone sek nge golek dino seng apik ben rumah tanggane tentram, sesepuh biasane seng ngitung jarena sesepuh seng reti oro peritnganne*

2. Apa latar belakang terjadinya perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?

Jawaban : *latar belakang e weton ki sak reti ku iki teko poro leluhur wong jowo mbiyen terus wes dadi turun-temurun ket saiki*

3. Mengapa perhitungan weton perlu dilakukan ketika akan melaksanakan pernikahan?

Jawaban : *Mergo wes dadi tradisine wong jowo, dewe sebagai wong jowo yo manut dadi yo perlu di itung*

4. Kapan waktu pelaksanaan perhitungan weton dalam tradisi pernikahan adat jawa ?

Jawaban : *nek arep rabi kae dewe golek dino seng apik moro neng sesepuh jangka wektone biasane 2 opo 3 bulan bar lamaran kae, aku mbiyen pas nikahne anak ku aku moro 3 bulan sak uwes lamaran*

5. Bagaimana dampak atau manfaat melakukan perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?

Jawaban: *Nek manfaate nge neng ngarep mengko ben lancar rejekine dikei anak seng sholeh lan sholeha ben nek omah-omah kui langgeng.*

A.2 Lembar wawancara terkait perhitungan weton menentukan hari baik mendirikan rumah

Bentuk pertanyaan :

1. Mengapa perhitungan weton perlu dilakukan dalam menentukan hari baik dalam tradisi mendirikan rumah?
2. Bagaimana proses pelaksanaan perhitungan weton di desa sumber sari kabupaten musirawas?
3. Bagaimana dampak atau manfaat melakukan perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?
4. Apa makna dari hasil perhitungan weton dalam tradisi menentukan hari baik mendirikan rumah ?
5. Bagaimana hubungan perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah dalam masyarakat Jawa saat ini? Apakah masih banyak yang menggunakannya?

Nama Tokoh-tokoh yang diwawancara :

1. Sesepeuh Desa Sumber Sari : Bapak Ponimin

Alamat : Sumber Sari, Kec. Sumber Sari, Kab. Musi Rawas

1. Mengapa perhitungan weton perlu dilakukan dalam menentukan hari baik dalam tradisi mendirikan rumah?

Jawaban : *soale wes dadi tradisine wong jowo wes turun temurun di ngo masyarakat jowo. Wong ngawe omah yo podo karo wong rabi nduk ora baseng kui itungan e gunane nge golek dino seng apik ben pas mangoni omahe ngko ono diparingi rejeki ne lancar, omah e nyaman, sehat*

2. Bagaimana proses pelaksanaan perhitungan weton di desa

sumber sari kabupaten musirawas?

Jawaban : *nek praktek e ki penak, golek ongko hari pasarane, ngko terus dibagi 4 misale kui golek dino seng mbok pengen, nek arep ngawe omah apike neng bulan besar, bakdamulud, karo bulan ruwah, kui nek ono dino naas mbarang yo ora oleh, dino naas ki nek enek mbah-mbahe seng wes ora enek kui mbiyen ninggale nneg dino opo kui yo ora oleh dingo ngawe omah, nek meteng mbarang yo ora oleh kui, nek wes entok dino seng apik pas peritungane kui ngko pas arep mondasi kudu slametan sek neng dino kui*

3. Bagaimana dampak atau manfaat melakukan perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?

Jawaban : *nek dampak opo manfaate ki yo okeh nduk, nek iki sampek ditinggalne ngko wedine enek opo-opo, ben supoyone keluargane ngko bar ngawe omah kui rejekine lancar, selamat rukun, kui ngo ben supoyo neng ngarepe penak, seng jelas okeh teann mafaate, nek wong jowo ojo sampek ditinggalno*

4. Apa makna dari hasil perhitungan weton dalam tradisi menentukan hari baik mendirikan rumah ?

Jawaban : *nek makna hasil peritungane kui ono 4 sesuai hasil sisa bagi ne kui mau kui ono kertoyoso, kui artine selamat, candi artine apik, rogoh kui artine kemalingan, sempyong, kui artine roboh*

5. Bagaimana hubungan perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah dalam masyarakat Jawa saat ini? Apakah masih banyak yang menggunakannya?

Jawaban : *wong sumber sari kan mayoritas wong jowo dadine sebagian besar masyarakatate iyo ijek ngengo peritungan iki, dadi mbok ket mbesuk kudune peritungan iki*

kudu di ngo, mergo iki wes dadi adate wong jowo.

Nama Tokoh-tokoh yang diwawancara :

2. Ketua adat Desa Sumber Sari : Bapak Lilik Subandi

Alamat : Sumber Sari, Kec. Sumber Sari, Kab. Musi Rawas

1. Mengapa perhitungan weton perlu dilakukan dalam menentukan hari baik dalam tradisi mendirikan rumah?

Jawaban : *Yo mergo Nek wong jowo ki kudu di itung, ben entok dino seng apik, ben ngowo nasip apik, wedine nek ga diitung kui nek mbah- mbah mbiyen jaene ngowo nasip elek*

2. Bagaimana dampak atau manfaat melakukan perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?

Jawaban : *Dadi uwong Jowo kudu paham syarat nek enek seng ditinggal siji wae kui engko bakalan enek balake seng ora-ora. Tapi teko dampak iki nek percoyo karo wong mbiyen iku isoh dadi apik, urepe selamat ora bakal enek hal elek seng teko*

3. Apa makna dari hasil perhitungan weton dalam tradisi menentukan hari baik mendirikan rumah ?

Jawaban : *Maknane kui biasane enek 4 kui sri, candi, rogoh, sempoyong nek artine kui bedo bedo seng apik kui nek tibo sri karo candi, kalau rogoh dan sempoyong iku elek*

4. Bagaimana hubungan perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah dalam masyarakat Jawa saat ini? Apakah masih banyak yang menggunakannya?

Jawaban : *peritungan kui nek isoh ojo sampek ditinggalno mergo dewe kan wong jowo kui kan wes dadi adate wong jowo, dadine ket saiki masyarakat kene ijek ngangone*

peritungan nek arepe ngawe omah

4. Masyarakat Desa Sumber Sari : Ibu Siti Munjaenah

Alamat : Sumber Sari, Kec. Sumber Sari, Kab. Musi Rawas

1. Mengapa perhitungan weton perlu dilakukan dalam menentukan hari baik dalam tradisi mendirikan rumah?

Jawaban : *Mergo wes dadi tradisine wong jowo, dewe sebagai wong jowo yo manut dadi yo perlu di itung, wedine ngko enek opo opo dewe ngak reti*

2. Bagaimana dampak atau manfaat melakukan perhitungan weton di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas?

Jawaban : *Nek manfaate nge neng ngarep mengko ben lancar rejekine, tentram omah-omahe, nyaman nek pas dipangoni, ora enek kesialan*

3. Bagaimana hubungan perhitungan weton dalam menentukan hari baik mendirikan rumah dalam masyarakat Jawa saat ini? Apakah masih banyak yang menggunakannya?

Jawaban : *wong kene yo ijek okeh seng ngangu peritungan nek arep nagwe omah, sebagaian masyarakat kene kan wong jowo dadine peritungan kui perlu mergo mbahku mbiyen yo pas arep ngawe omah kae diitung sek golek dino seng apik*

B.1 Lembar Observasi Perhitungan Weton Pada Pernikahan Adat Suku Jawa

**LEMBAR OBSERVASI TERKAIT PERHITUNGAN WETON PADA
PERNIKAHAN ADAT SUKU JAWA**

Judul : Etnomatematika Pada Perhitungan Weton Dalam Adat Suku Jawa Di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas

Tujuan : Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait dengan permasalahan etnomatematika yang terdapat dalam perhitungan weton pada pernikahan adat suku jawa.

Kegiatan :

1. Melakukan konfirmasi terkait hasil yang didapat dari studi literatur dengan sesepuh desa yang mengetahui tentang perhitungan weton dalam pernikahan adat suku jawa
2. Mengamati proses perhitungan weton dalam pernikahan adat suku jawa.
3. Mengamati prinsip perhitungan weton dalam pernikahan adat suku jawa yang memiliki konsep-konsep matematika

No	ASPEK YANG DIAMATI	TERLAKSAN A	TIDAK TERLAKSAN A
1.	Sesepuh Menentukan hari lahir dan hari pasaran dari pasangan	✓	
2.	Sesepuh Menentukan nilai hari dan pasarandari pasangan	✓	
3	Sesepuh Menghitung jumlah nilai weton darikedua pasangan	✓	
4	Sesepuh Menjumlahkan nilai weton keduacalon mempelai	✓	

5	Sesepuh Mengintreprestasikan hasilperhitungannya	✓	
6	Penggunaan kalender jawa yang memiliki sistem penanggalan yang unik dan kompleks yang mencerminkan nilai-nilai dan kepercayaan budaya jawa	✓	
7	Penggunaan karakteristik hari pasaran dalamkalender jawa.	✓	
8	Penafsiran Makna hasil perhitungan wetonkedua pasangan	✓	

B.2 Lembar Observasi Perhitungan Weton Pada Pernikahan adat suku jawa

**LEMBAR OBSERVASI TERKAIT PERHITUNGAN WETON
DALAM MENENTUKAN HARI BAIK PADA SAAT
MENDIRIKAN RUMAH ADAT SUKUJAWA**

- Judul : Etnomatematika Pada Perhitungan Weton Dalam Adat Suku Jawa Di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas
- Tujuan : Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait dengan permasalahan etnomatematika yang terdapat dalam perhitungan weton dalam menentukan hari baik pada saat mendirikan rumah adat suku jawa
- Kegiatan :
 1. Melakukan konfirmasi terkait hasil yang didapat dari studi literatur dengan sesepuh desa yang mengetahui tentang perhitungan weton dalam menentukan hari baik pada saat mendirikan rumah adat suku jawa
 2. Mengamati proses perhitungan weton dalam menentukan hari baik pada saat mendirikan rumah adat suku jawa.
 3. Mengamati prinsip perhitungan weton dalam menentukan hari baik pada saat mendirikan rumah adat suku jawa yang memiliki konsep-
konsep matematika

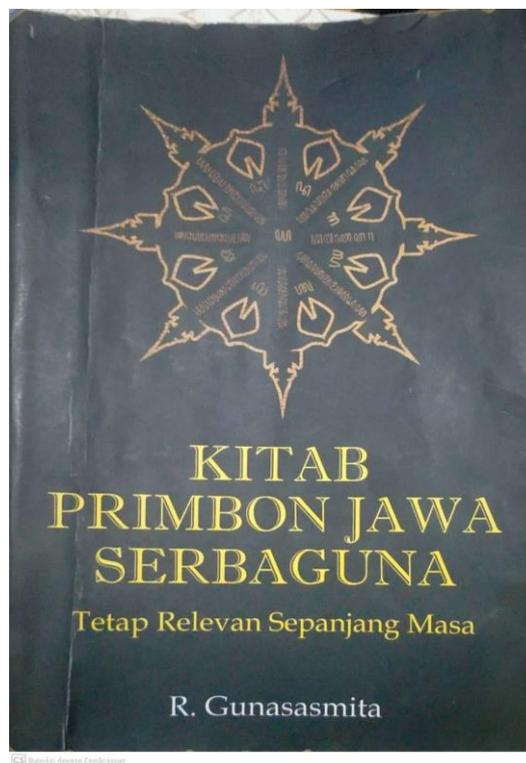
No	ASPEK YANG DIAMATI	TERLAKSANA	TIDAK TERLAKSANA
1.	Sesepuh Menentukan hari lahir dan hari pasaran dari pemilik rumah		✓
2.	Sesepuh Menentukan nilai hari dan pasaran dari pemilik rumah	✓	
3	Sesepuh Menghitung jumlah nilai weton dari pemilik rumah	✓	
4	Sesepuh Menjumlahkan nilai dari pemilik	✓	

	rumah		
5	Sesepuh Mengintreprestasikan hasilperhitungannya	✓	
6	Penggunaan kalender jawa yang memiliki sistempenanggalan yang unik dan kompleks yang mencerminkan nilai-nilai dan kepercayaan budaya jawa	✓	
7	Menentukan kriteria apa yang digunakan untuk menentukan hari baik saat mendirikan rumah.	✓	

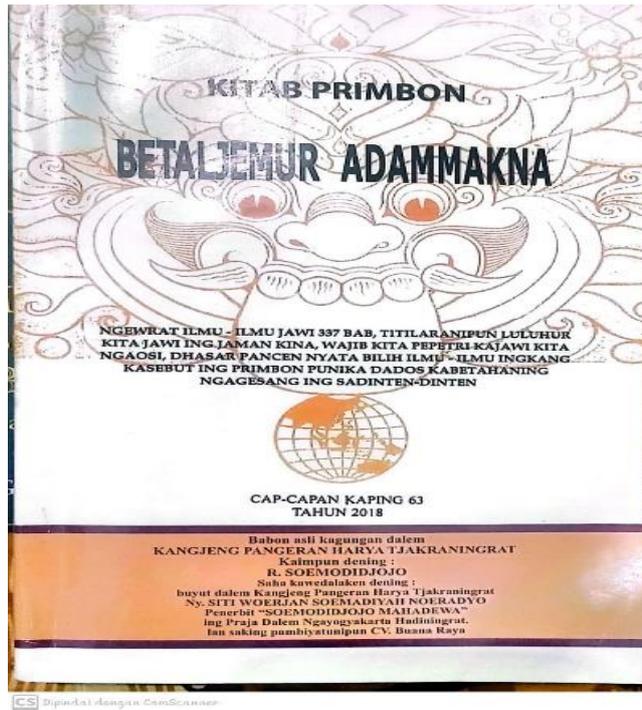
C.1 Lembar Dokumentasi

No.	Jenis dokumentasi	Deskripsi
1.	Manuskrip kuno	Naskah kuno yang menjadi sumber utama (kalender jawa dan primbon jawa)
2.	Dokumentasi visual	Foto yang menggambarkan proses perhitungan weton dalam menentukan hari baik pernikahan dan mendirikan rumah
3.	Hasil perhitungan	Data weton pasangan yang menikah dan hasil perhitungannya, serta hari baik saat mendirikan rumah

C.2 Dokumentasi buku primbon jawa dan kalender jawa



Buku Kitab Primbon Jawa Serbaguna Karya R. Gunasasmita



Buku Kitab Primbon Betaljemur Adammakna Karya Kanjeng Pangeran Harya Tjakraningrat

AHAD	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU
						1 24 WAGE
2 25 KLIWON	3 26 LEGI	4 27 PAHING	5 28 PON	6 29 WAGE	7 1 KLIWON	8 2 LEGI
9 3 PAHING	10 4 PON	11 5 WAGE	12 6 KLIWON	13 7 LEGI	14 8 PAHING	15 9 PON
16 10 WAGE	17 11 KLIWON	18 12 LEGI	19 13 PAHING	20 14 PON	21 15 WAGE	22 16 KLIWON
23 17 LEGI	24 18 PAHING	25 19 PON	26 20 WAGE	27 21 KLIWON	28 22 LEGI	29 23 PAHING
30 24 PON						

Kalender Jawa

C.3 Dokumentasi visual



Dokumentasi Bersama Mbah Ponimin selaku Sesepuh Desa Sumber Sari



Dokumentasi Bersama Bapak Lilik Subandi selaku Ketua Adat Desa Sumber Sari



Dokumentasi bersama Ibu Siti Munjaenah masyarakat Desa Sumber Sari



Dokumentasi Bersama Calon Pasangan Pengantin



Dokumentasi Bersama Masyarakat Yang Akan Membangun Rumah



Dokumentasi Bersama Taffa Ulfayza dan Teuku Muhammad Malik Abdul Aziz



Dokumentasi Bersama Siska dan Edo Ramadona



Dokumentasi bersama Bapak Suharno dan Ibu Sepiyati



Dokumentasi bersama Bapak Dedi Irawan dan Ibu Erlin Widiyani

D.1 Dokumentasi Hasil Perhitungan

Hasil perhitungan di bagi 4

$$\begin{array}{l}
 \text{Supriyanto} = \text{Kamis Pon} \\
 8 + 7 = 15 \\
 \text{Fingkin} = \text{Senin Wage} \\
 4 + 4 = 8 \\
 \frac{15 + 8}{4} = \frac{23}{4} = \text{sisa } 3 \\
 \text{Tiba sti} \\
 \underline{\quad}
 \end{array}$$

Hasil perhitungan di bagi 5

$$\begin{aligned}
 \text{Supriyanto} &= \text{Kamis Pon} \\
 &8 + 7 = 15 \\
 \text{Fingkan} &= \text{Senin Wage} \\
 &4 + 4 = 8 \\
 \frac{15 + 8}{5} &= \frac{23}{5} \\
 &= \text{Sisa } 3 \\
 \text{Tibo lara, Tidak baik.}
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan hari baik pernikahan Fingkan Adhya dan Supriyanto

$$\begin{aligned}
 &\text{Supriyanto + Fingkan adhya} \\
 &\text{neptune : Kamis Pon + Senin Wage} \\
 &\text{nilai : } 8 + 7 + 4 + 4 \\
 &\quad = 23 \\
 &\text{Hari yang diinginkan : Hari minggu.} \\
 &\rightarrow \text{minggu Kliwon} = 13 \\
 &\frac{23 + 13}{5} \\
 &= \frac{36}{5} = \text{Sisa } 1 \\
 &\rightarrow \text{minggu Pon} = 12 \\
 &\frac{23 + 12}{5} \\
 &= \frac{35}{5} = 0, \text{ dianggap sisa } 0 \\
 &\rightarrow \text{minggu Wage} = 9 \\
 &\frac{23 + 9}{5} = \frac{32}{5} \\
 &= \text{Sisa } 2 \\
 &=
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan hari baik pernikahan Taffa Ulfayza dan Malik

$$\begin{array}{l}
 \text{Taffa + Malik} \\
 \text{Neptu : Minggu Pon + Sabtu kiiwon} \\
 \text{nilai : } 12 + 17 \\
 \qquad = 29 \\
 \text{Hari yang diinginkan : Hari minggu} \\
 \Rightarrow \text{minggu kiiwon : } 13 \\
 \frac{29 + 13}{5} = \frac{42}{5} = \text{sisa } 2 \\
 \Rightarrow \text{Minggu Pahing : } 14 \\
 \frac{29 + 14}{5} = \frac{43}{5} = \text{sisa } 3 \\
 \Rightarrow \text{Minggu pon : } 12 \\
 \frac{29 + 12}{5} = \frac{41}{5} = \text{sisa } 1 \\
 \Rightarrow \text{Minggu Wage : } 9 \\
 \frac{29 + 9}{5} = \frac{38}{5} = \text{sisa } 3
 \end{array}$$

Hasil perhitungan hari baik pernikahan Siska dan Edo

$$\begin{array}{l}
 \text{Siska + Edo} \\
 \text{Kamis kiiwon + Senin legi} \\
 16 + 9 \\
 = 25 \\
 \text{Hari yang diinginkan : Hari Rabu} \\
 \Rightarrow \text{Rabu kiiwon : } 15 \\
 \frac{25 + 15}{5} = \frac{40}{5} = \text{sisa } 0, \\
 \qquad \qquad \qquad \text{dianggap } 5 \\
 \Rightarrow \text{Rabu legi : } 12 \\
 \frac{25 + 12}{5} = \frac{37}{5} = \text{sisa } 2 \\
 \Rightarrow \text{Rabu Pahing : } 16 \\
 \frac{25 + 16}{5} = \frac{41}{5} = \text{sisa } 1 \\
 \Rightarrow \text{Rabu wage : } 11 \\
 \frac{25 + 11}{5} = \frac{36}{5} = \text{sisa } 1
 \end{array}$$

Hasil perhitungan hari baik mendirikan rumah Ibu Siti Munjaenah

$$\begin{aligned} \Rightarrow \text{Minggu Kiiwon} &= \frac{13}{4} \\ &= \text{sisa 1 (Baik)} \\ \Rightarrow \text{Minggu legi} &= \frac{10}{4} \\ &= \text{sisa 2 (Baik)} \\ \Rightarrow \text{Minggu Pahing} &= \frac{14}{4} \\ &= \text{sisa 2 (Baik)} \\ \Rightarrow \text{Minggu Pon} &= \frac{12}{4} \\ &= 0, \text{ Dianggap sisa 4 (jelek)} \\ \Rightarrow \text{Minggu Wage} &= \frac{9}{4} \\ &= \text{sisa 1 (Baik)}. \end{aligned}$$

Hasil perhitungan hari baik mendirikan rumah Bapak Suharno dan Ibu

Sepiyati

$$\begin{aligned} \Rightarrow \text{Kamis Kiiwon} &= \frac{14}{4} = \text{sisa 0} \\ \Rightarrow \text{Kamis legi} &= \frac{13}{4} = \text{sisa 1 (Baik)} \\ \Rightarrow \text{Kamis Pahing} &= \frac{17}{4} = \text{sisa 1 (Baik)} \\ \Rightarrow \text{Kamis Pon} &= \frac{15}{4} = \text{sisa 3} \\ \Rightarrow \text{Kamis Wage} &= \frac{12}{4} = \text{sisa 0} \end{aligned}$$

Hasil perhitungan hari baik mendirikan rumah Bapak Dedi Irawan dan Ibu Erlin

Widiyani

Dedi Irawan : Senin Wage

$$\text{Mektu} : 4 + 4 = 8$$

$$\Rightarrow \text{Senin Kliwon} = \frac{12 + 8}{4}$$

$$= \frac{20}{4} = \text{Sisa } 0$$

$$\Rightarrow \text{Senin Legi} = \frac{9 + 8}{4}$$

$$= \frac{17}{4} = \text{Sisa } 1 \text{ (baik)}$$

$$\Rightarrow \text{Senin Pahing} = \frac{13 + 8}{4} =$$

$$= \frac{21}{4} = \text{Sisa } 1 \text{ (baik)}$$

$$\Rightarrow \text{Senin Pon} : \frac{11 + 8}{4} = \frac{19}{4} = \text{Sisa } 3$$

$$\Rightarrow \text{Senin Wage} : \frac{8 + 8}{4}$$

$$= \frac{16}{4} = \text{Sisa } 0.$$



**PEMERINTAH KABUPATEN MUSI RAWAS
KECAMATAN SUMBER HARTA
DESA SUMBER SARI**

Alamat : Desa Sumber Sari, Kecamatan Sumber Harta, Kabupaten Musi Rawas 31653

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 510.3 / 38 / SBI / 2024

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Desa Sumber Sari Kecamatan Sumber Harta Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan.

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa *telah selesai* dalam melaksanakan Penelitian di Desa Sumber Sari Kecamatan Sumber Harta Kabupaten Musi Rawas, atas nama Mahasiswa :

Nama Lengkap : Tia Maya Nofriyanti
Nomor Induk Mahasiswa : 20571017
Jenjang Pendidikan : S1
Jurusan : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah
Waktu Penelitian : 30 Mei s.d 6 Juni 2024
Judul Penelitian : ETNOMATEMATIKA PADA
PERHITUNGAN WETON DALAM ADAT
SUKU JAWA DI DESA SUMBER SARI
KABUPATEN MUSI RAWAS

Demikianlah Surat keterangan ini dikeluarkan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Sumber Sari

Pada Tanggal : 06 Juni 2024

A.n Kepala Desa Sumber Sari

Secara Desa Sumber Sari





**PEMERINTAH KABUPATEN MUSI RAWAS
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Pangeran M. Amin Komplek Perkantoran Pemerintah Kabupaten Musi Rawas 31661
Telp/Faxs.07334540016 E-Mail dpmpmsp.kab.musirawas@oss.go.id website:dpmpmsp.musirawaskab.go.id
MUARA BELITI

REKOMENDASI PENELITIAN/SURVEI/RISET

NOMOR : 503/70/IP/DPMPSP/VI/2024

- Membaca** : 1. Surat dari Wakil Dekan I IAIN Curup Nomor : 618/In.34/FT/PP.00.9/05/2024 Tanggal 30 Mei 2024.
Perihal : **IZIN PENELITIAN**
- Mengingat** : 1. Undang-Undang RI Nomor 28 Tahun 1959 tentang Pembentukan Daerah Tingkat II dan Kotapraja di Sumatera Selatan;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 97 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
3. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
4. Peraturan Daerah Kabupaten Musi Rawas Nomor 10 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Musi Rawas;
5. Peraturan Bupati Musi Rawas Nomor 61 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Musi Rawas;
6. Peraturan Bupati Musi Rawas Nomor 35 Tahun 2022 tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Non Perizinan kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Musi Rawas..
- Memperhatikan** : Proposal yang bersangkutan.

DIBERIKAN REKOMENDASI KEPADA :

Nama : TIA MAYA NOVRIYANTI
NIM : 20571017
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)
Jurusan : Tadris Matematika
Kebangsaan : Indonesia
Judul Penelitian : Etnomatematika Pada Perhitungan Welon Dalam Adat Suku Jawa di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas
Lokasi Penelitian : Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas
Lama Penelitian : 30-05-2024 s.d 30-08-2024
Peserta : -
Penanggung Jawab : Wakil Dekan I IAIN Curup
Maksud/Tujuan : Penyusunan Skripsi

Akan melakukan Penelitian/Survey/Riset dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sepanjang kegiatan penelitian menghormati segala peraturan dan ketentuan serta mengindahkan adat istiadat yang berlaku di daerah setempat.
2. Tidak dibenarkan melakukan kegiatan Penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan Judul Penelitian.
3. Kepada yang bersangkutan selesai kegiatan tersebut agar melaporkan hasil Penelitian Kepada Bupati Musi Rawas c.q. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Musi Rawas.

Ditetapkan : Muara Beliti
Pada tanggal : 03 Juni 2024

a.n. **Bupati Musi Rawas**
PIL. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Kabupaten Musi Rawas,

SUNARDIN, SH
Pentiaja Utama Muda
NIP. 196510091987011001.



Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Bupati Musi Rawas di Muara Beliti (sebagai laporan).
2. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Musi Rawas.
3. Wakil Dekan I IAIN Curup.
4. Kepala Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas.
5. Ansp.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBİYAH

Jln. Dr. AK Gani No.01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax.21010
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

Nomor : 618 /In.34/FT/PP.00.9/05/2024
 Lampiran : Proposal dan Instrumen
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

30 Mei 2024

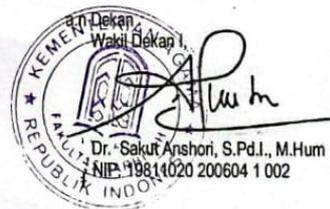
Kepada Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)

Assalamualaikum Wr, Wb

Dalam rangka penyusunan skripsi S.1 pada Institut Agama Islam Negeri Curup :

Nama : Tia Maya Nofriyanti
 NIM : 20571017
 Fakultas/Prodi : Tarbiyah / Tadris Matematika
 Judul Skripsi : Etnomatematika Pada Perhitungan Weton Dalam Adat Suku Jawa Di Desa Sumber Sari
 Kabupaten Musi Rawas.
 Waktu Penelitian : 30 mei 2024 s.d 30 Agustus 2024
 Tempat Penelitian : Desa Sumber Sari Kabupaten Musi rawas

Mohon kiranya Bapak berkenan memberi izin penelitian kepada Mahasiswa yang bersangkutan.
 Demikian atas kerjasama dan izinnya diucapkan terimakasih


 Dr. Sakut Anshori, S.Pd.I., M.Hum
 NIP. 19811020 200604 1 002

Tembusan :

1. Rektor
2. Warek 1
3. Ka. Biro AUAK



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

BELAKANG

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	: TIA MAYA NOFIYANTI
NIM	: 20571017
PROGRAM STUDI	: TADARIS MATEMATIKA
FAKULTAS	: TADBIYAH
PEMBIMBING I	: ANISYA SEPTIANA, M. Pd
PEMBIMBING II	: SYARI PAH, M. Pd
JUDUL SKRIPSI	: ETNO MATEMATIKA PADA PERHITUNGAN WETON DALAM ADAT JAWA DI DESA JUMBER STAI KABUPATEN MUI RAWAS
MULAI BIMBINGAN	: 7 - Februari - 2024
AKHIR BIMBINGAN	:

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF
			PEMBIMBING II
1.	7/2 2024	Bab I - Dapus.	sf
2.	6/5 2024	Perbaiki bab II - Dapus.	sf
3.	21/5 2024	Tambahkan Kisi-kisi Pedoman observasi; dok.	sf
4.	22/5 2024	Instrumen observasi, wawancara, dokumentasi	sf
5.	26/5 2024	Perbaiki instrumen observasi, wawancara, da	sf
6.	30/5 2024	ACC Penelitian.	sf
7.	11/6 2024	Perbaiki Bab IV-V	sf
8.	20/6 2024	Perbaiki Hasil data penelitian.	sf
9.	24/6 2024	Hasil observasi	sf
10.	27/6 2024	Hasil wawancara, bahasa kumpang baku.	sf
11.	29/6 2024	Perbaiki hasil wawancara.	sf
12.	1/7 2024	ACC Sidang	sf

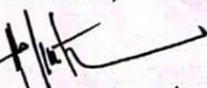
KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI
SUDDAH DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN
CURUP

CURUP,202

PEMBIMBING I,


Anisya Septiana, M. Pd
NIP. 19900720202320037

PEMBIMBING II,


Syari Pah, M. Pd
NIP. 19860119 201503 2 002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

DEPAN

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	: TIA MAYA NOFRİYANTI
NIM	: 20571019
PROGRAM STUDI	: TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS	: TARBIYAH
DOSEN PEMBIMBING I	: ANISYA SEPTIANA, M.Pd
DOSEN PEMBIMBING II	: SYARIPAH, M.Pd
JUDUL SKRIPSI	: Etnomatematika pada perhitungan weton dalam Adat Suku Jawa di Desa Sumber Sari Kabupaten Musi Rawas
MULAI BIMBINGAN	: 18 Desember 2023
AKHIR BIMBINGAN	:

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING I
1.	18/12/23	Revisi latar belakang, 5/9. Daps	<i>[Signature]</i>
2.	12/01/24	Revisi Bab 1 - Bab 3 (kuis instrumen)	<i>[Signature]</i>
3.	7/2/24	Perbaikan instrumen	<i>[Signature]</i>
4.	6/3/24	Perbaikan kuis dan instrumen	<i>[Signature]</i>
5.	13/5/24	Instrumen	<i>[Signature]</i>
6.	20/5/24	Aspek Penelitian	<i>[Signature]</i>
7.	10/6/24	Hasil Data	<i>[Signature]</i>
8.	11/6/24	Perbaikan hasil	<i>[Signature]</i>
9.	17/6/24	Hasil perhitungan	<i>[Signature]</i>
10.	19/6/24	Perbaikan Bab 4, 5 + DAPS, Abstrak	<i>[Signature]</i>
11.	20/6/24	Perbaikan pembahasan Abstrak	<i>[Signature]</i>
12.	21/6/24	Aspek Sinyal	<i>[Signature]</i>

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI SUDAH
DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN CURUP,

PEMBIMBING I,

[Signature]
Anisy Septiana, M.Pd
NIP. 199005202023212037

CURUP,202

PEMBIMBING II,

[Signature]
Syaripah, M.Pd
NIP. 19820114 201503 2 002

- Lembar Depan Kartu Bimbingan Pembimbing I
- Lembar Belakang Kartu Bimbingan Pembimbing II
- Kartu ini harap dibawa pada setiap konsultasi dengan Pembimbing I dan Pembimbing II