

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara dengan Narasumber Sulinggih I

Kegiatan wawancara adalah langkah pertama pengumpulan data awal penulis dalam proses akuisisi pengetahuan pakar *wariga* ke dalam basis pengetahuan. Pengetahuan pakar yang diakuisisi pada wawancara ini adalah pengetahuan tata cara penyusunan kalender Çaka Bali sebagai dasar perhitungan sistem pakar penentuan hari baik upacara pernikahan.

Wawancara ini dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Sabtu, 25 Januari 2020 sampai Minggu, 26 Januari 2020

Waktu : 09.00 Wita s/d 11.00 Wita

Tempat : Griya Batur Puspita Giri Labuhan Aji
Desa Temukus, Kecamatan Banjar, Singaraja – Bali

Dengan narasumber Sulinggih Ida Rsi Alit Bakti Jaladara Atmaja dilihat pada Gambar 7.1.



Gambar 7.1 Foto Kegiatan Wawancara dengan Sulinggih

Transkrip Hasil Wawancara

Pertanyaan : Apa itu Kalender Çaka Bali, dan apa manfaatnya bagi kehidupan pemeluk agama Hindu di Bali pada khususnya?

Jawaban : Kalender Çaka Bali merupakan sistem penanggalan yang dimanfaatkan oleh umat Hindu Bali di pulau Bali, pulau Lombok dan Indonesia pada umumnya. Kalender Çaka Bali berbeda dengan Kalender Çaka dari India, Kalender Çaka Bali sudah diberi tambahan komponen-komponen lokal dan dimodifikasi.

Umat Hindu di Bali dalam melaksanakan ajaran agama dan mengatur kehidupannya menggunakan lima sistem kalender sekaligus, yang disebut Kalender Çaka Bali yaitu:

1. Sistem *Chandra Premana*
2. Sistem *Surya Premana*
3. Sistem *Surya Chandra Premana*
4. Sistem *Prenata Masa*
5. Sistem *Wuku*

Pertanyaan : Apa yang dimaksud dengan sistem *Chandra Premana*?

Jawaban : Yang dimaksud dengan sistem *Chandra Premana* adalah perhitungan waktu selama bulan mengelilingi bumi. Sistem *Surya Premana* adalah perhitungan waktu selama bumi mengelilingi matahari, sedangkan *Sistem Surya Chandra Premana* adalah kombinasi sistem *Chandra Premana* dengan sistem *Surya Premana* atau juga dikatakan sebagai sistem *Chandra Premana* yang mengikuti Surya disebut Luni-Solar

System.

Pertanyaan : Apa yang dimaksud dengan sistem *Prenata Masa* dan Sistem *Wuku*?

Jawaban : Sistem *Prenata Masa* adalah perhitungan waktu berdasar sistem Surya Premana yang diterapkan untuk memahami siklus musim untuk usaha pertanian.

Sistem *Wuku* adalah perhitungan waktu berdasarkan siklus pawukon yang banyak digunakan dalam menetapkan ala ayuning dewasa; siklus wuku ini berulang setiap 210 hari, sehingga tahun Wuku mempunyai 420 hari.

Dalam sistem Chandra Premana diketahui bahwa bulan mengelilingi bumi dalam setahun sebanyak 354 atau 355 kali, sehingga disebut: setahun = 355 hari. Dalam sistem Surya Premana, bumi mengelilingi matahari setahun adalah sebanyak 365 kali.

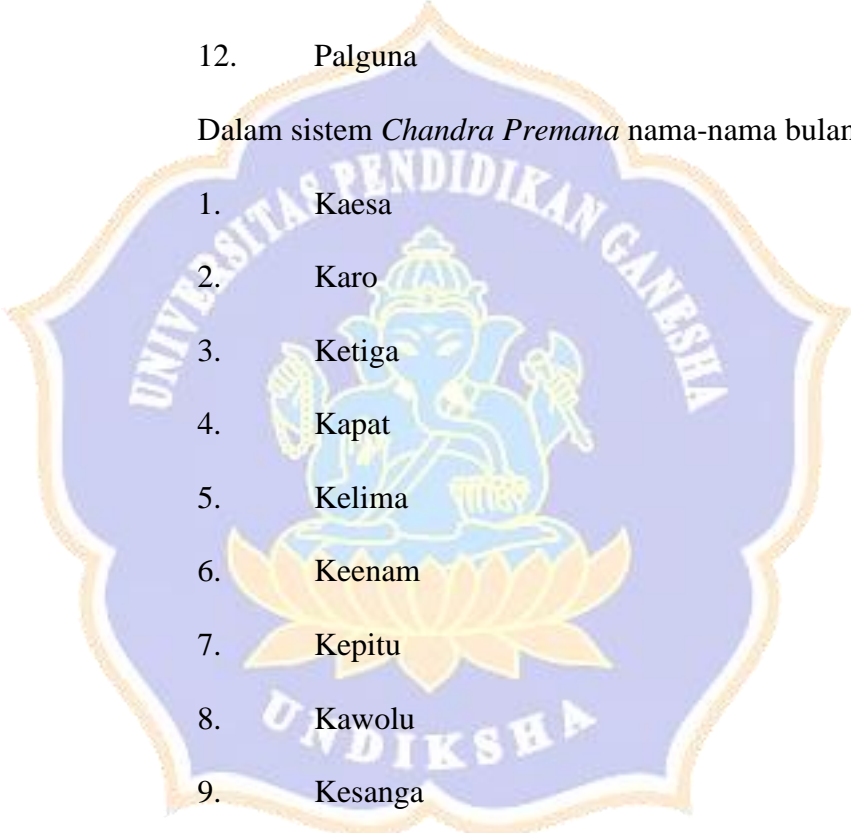
Pertanyaan : Apa saja nama-nama bulan dalam kalendar Çaka?

Jawaban : Tahun Çaka adalah tahun yang mendasarkan perhitungan dengan sistem *Surya Premana* dengan nama-nama bulan berturut-turut mulai bulan pertama sampai ke dua belas sebagai berikut.

1. Cetra
2. Waisaka
3. Jiesta
4. Asada

5. Slawana
6. Badrawada
7. Asuji
8. Kartika
9. Margasira
10. Posya
11. Magha
12. Palguna

Dalam sistem *Chandra Premana* nama-nama bulan adalah:

- 
1. Kaesa
 2. Karo
 3. Ketiga
 4. Kapat
 5. Kelima
 6. Keenam
 7. Kepitu
 8. Kawolu
 9. Kesanga
 10. Kedasa
 11. Desta
 12. Sadha

Umat Hindu di Bali berkepentingan menggunakan kombinasi sistem *Surya Premana* dengan *Chandra Premana* (*Surya-Chandra Premana*) karena berkaitan dengan ritual-ritual

keagamaan antara lain Tawur Kesanga, Nyepi dan upacara Panca Yadnya yang terdiri dari Dewa yadnya, Rsi Yadnya, Pitra Yadnya, Manusa Yadnya serta Bhuta Yadnya.

Pertanyaan : Bagaimana cara mengkombinasikan sistem *Surya Premana* dengan *Candra Premana*?

Jawaban : Cara mengkombinasikan kedua sistem itu adalah dengan mengadakan “Pengerepeting Sasih” atau lebih populer dengan istilah “Penampih Sasih” yaitu mengadakan bulan ke tiga-belas yang dilaksanakan setiap tiga tahun. selisih waktu sistem *Surya Premana* dengan *Chandra Premana* setiap tahun adalah 10 hari, sehingga dalam tiga tahun jumlah selisih itu genap 30 hari atau satu bulan.

Tambahan bulan ke tiga-belas diadakan pada sasih Desta atau Sadha, sehingga pada tahun Çaka tertentu akan ada dua sasih Desta atau dua sasih Sadha. Sasih ke-13 itu dinamakan sasih “Mala Desta” atau “Mala Sadha”. Untuk menentukan Tahun Çaka mana yang mendapatkan tambahan bulan digunakan rumus matematika yang sudah disepakati oleh para ahli penyusun kalender sebagai berikut: Tahun Çaka dibagi 19. Bilamana hasilnya bersisa: 0, 6, 11 maka dilaksanakan *Penampih Sasih* pada *sasih Jyestha*. Jika hasilnya bersisa: 3, 8, 14, 16, maka dilaksanakan *Penampih Sasih* pada *sasih Sadha*. Contohnya tahun ini, Çaka 1924. Jika dibagi 19 hasilnya bersisa 5, maka tahun itu tidak ada penampih sasih.

Pertanyaan : Apa ala ayuning dewasa?

Jawaban : Berdasarkan *Jyotisha*, setiap kala atau waktu dipengaruhi oleh sistem konfigurasi benda-benda angkasa dan ini memberikan pengaruh kosmos maka bakat, watak dan nasib kelahiran seseorang pada masa tertentu dapat dibaca berdasarkan pengaruh kosmos tersebut, sedangkan seseorang terlahir pada waktu tertentu sesuai bobot karma yang telah dibuatnya pada masa sebelumnya (Karma Phala).

Karena begitu berpengaruhnya konfigurasi planet-planet angkasa terhadap kehidupan di bumi, maka seyogyanya sebelum memulai suatu aktifitas baru diupayakan memilih waktu yang tepat. Seseorang berpikir untuk memulai usaha-usaha di berbagai bidang, entah pembangunan, ritual keagamaan, perjalanan dan sebagainya, maka diupayakan memperoleh dukungan dari energi makrokosmos berdasarkan ilmu *Jyotisha* atau di Bali dikenal dengan uger-uger ala ayuning dewasa atau uger-uger padewasan (*wariga*).

Dalam lontar “Keputusan Sunari” dikatakan bahwa kata *wariga* berawal dari kata “wara” berarti puncak/istimewa dan “ga” berarti terang. Dari penjelasan berbagai sumber dapat dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan *wariga* adalah jalan untuk mendapatkan kecemerlangan dalam usaha meraih tujuan dengan memperhatikan baik buruk atau hidup matinya hari. Penentuan hari pilihan atau baik berdasarkan perhitungan menurut *wariga*

disebut padewasan (dewasa), Kata “dewasa” tersusun dari kata; “de” berarti dewa guru, “wa” berarti apadang/lapang dan “sa” berarti ayu/baik, maka dewasa merupakan satu panduan atau pedoman yang berhubungan dengan pemilihan hari yang tepat supaya semua jalan atau perbuatan itu berjalan dengan lapang, tiada aral rintangan dan baik akibatnya.

Dasar dari ajaran *wariga* adalah *wewaran*, *wuku*, *tanggal panglong*, *sasih* dan *dawuh*. Inti pokok dalam *wariga* adalah filsafat tentang alam semesta (*bhuwana agung*) dan (*bhuwana alit*) yang dilukiskan dengan nama-nama hari-hari dan yang lainnya

Ala ayuning dewasa (*wariga*) di Bali memberi petunjuk tentang perhitungan hari-hari yang sangat baik untuk pelaksanaan upacara dan kegiatan lainnya, serta ada juga hari yang memiliki unsur buruk dan harus dihindari dalam pelaksanaan suatu kegiatan, dalam penentuan waktu ritual memperhatikan aturan *wewaran* alah dening *wuku*, *wuku* alah dening *tanggal panglong*, *tanggal panglong* alah dening *sasih*, *sasih* alah dening *dauh* dan *dauh* alah dening ning.

Pertanyaan : Apa arti dari alah dening itu?

Jawaban : Alah dening artinya dikalahkan, sebagai contoh *tanggal panglong* alah dening *sasih* artinya unsur *tanggal panglong* dikalahkan oleh unsur *sasih*, jadi bagaimanapun baiknya unsur *tanggal panglong* akan bernilai nol jika *sasihnya* memiliki

unsur tidak baik.

Pertanyaan : Begitu luas pengertian dari padewasaan, bagaimana kita memulainya dan bagaimana rumus perhitungannya?

Jawaban : Pedewasaan mula-mula dapat dibagi menjadi dua bagian:

a. Pedewasaan sehari-hari yang berdasarkan perhitungan:

1. *Pawukon* (Was Penganten, Tanpa Guru, Ingkel, Rangda Tiga dan sebagainya).

2. *Tri Wara* (Pasah bermakna pisah, Beteng bermakna mempertemukan, Kajeng untuk wasiat).

3. *Sapta Wara* (Soma, Budha dan Sukra yang lainnya termasuk kurang baik).

4. *Sanga Wara* (yang baik adalah Tulus dan Dadi dan menghindari Ogan, Erangan, Urungan yang lainnya termasuk sedang).

5. *Dawuh inti*, pembagian waktu yang merupakan perpaduan dari panca dauh dan asta dauh.

b. Pedewasaan inti berdasarkan perhitungan yang terperinci antara lain: Mertha Dewa, Ayu Nulus, Dewa Ngelayang, Dauh Ayu, Ayu Badra, Subacara, Mertha Yoga, Mertha Masa, Mertha Danta, dan Sedana Yoga, dengan tidak mengabaikan hal-hal yang tersebut di atas, serta dihubungkan dengan baiknya penanggal dan sasih.

Dalam perhitungan wewaran, unsur utama yang harus diketahui adalah bilangan atau angka pawukon (wuku). Bilangan pawukon

adalah posisi hari dalam siklus 210 hari tahun pawukon. Dimulai dari 1 (Redite Sinta) sampai 210 (Saniscara Watugunung), dari Pagerwesi ke Pagerwesi adalah +210, Pagerwesi ke Saraswati adalah -4 atau +206 dan Pagerwesi ke Galungan adalah +70.

Urip atau bilangan wewaran:

1. Urip *Panca wara*; Umanis (5), Pahing (9), Pon (7), Wage (4), Kliwon (8).
2. Urip *Sapta wara*; Redite (Minggu) (5), Soma (Senin) (4), Anggara (Selasa) (3), Budha (Rabu) (7), Wraspati (Kamis) (8), Sukra (Jumat) (6), Saniscara (Sabtu) (9).
3. Bilangan *Sapta wara*; Redite (0), Soma (1), Anggara (2), Budha (3), Wraspati (4), Sukra (5), Saniscara (6).
4. Bilangan *Wuku*; *Sita* (1), *landep* (2), *ukir* (3), *kilantir* (4), *taulu* (5), *gumbreg* (6), *wariga* (7), *warigadean* (8), *julungwangi* (9), *sungsang* (10), *dunggulan* (11), *kuningan* (12), *langkir* (13), *medangsia* (14), *pujut* (15), *Pahang* (16), *krulut* (17), *merakih* (18), *tambir* (19), *medangkungan* (20), *matal* (21), *uye* (22), *menial* (23), *prangbakat* (24), *bala* (25), *ugu* (26), *wayang* (27), *klawu* (28), *dukut* (29) dan *watugunung* (30).

Contoh rumus perhitungan wariga:

- Ingkel (pantangan) dimulai dari Redite (Minggu) dan berakhir pada Saniscara (Sabtu) (7 hari). bilangan wuku dibagi 6, jika sisa;

1= Wong yang memiliki hubungan dengan Manusia.

2= Sato yang memiliki hubungan dengan Hewan.

3= Mina yang memiliki hubungan dengan Ikan.

4= Manuk yang memiliki hubungan dengan Burung/Unggas.

5= Taru yang memiliki hubungan dengan Tumbuhan Berkayu.

6= Buku yang memiliki hubungan dengan Tumbuhan Berbuku.

•*Eka Wara* : Urip *Pancawara* + Urip *Saptawara* = Ganjil

□Luang (tunggal/padat)

•*Dwi Wara* : Urip *Pancawara* + Urip *Saptawara*, jika

Genap = menga (terbuka).

Ganjil = pepet (tertutup)

•*Tri Wara* : (Bilangan *WUKU* x 7 + bilangan *Saptawara* yang dicari) dibagi 3, jika sisa:

1= Pasah (dikhususkan kepada Dewa)

2= Beteng (dikhususkan kepada Dewa)

3= Kajeng (dikhususkan kepada Bhuta)

•*Catur Wara* : (Bilangan *WUKU* x 7 + bilangan *Saptawara* yang dicari) dibagi 4 jika sisa:

1= Sri (makmur)

2= Laba (pemberian/imbalan)

3= Jaya (unggul)

4= Menala (sekitar daerah)

dari *Redite Wuku Sinta* sampai dengan *Redite Wuku*

Dunggulan + 2, *Soma Dunggulan* + 1, sebelum dibagi. ini

dikarenakan adanya *Jaya Tiga* pada *Wuku Dunggulan* berturut – turut dari redite, kemudian rumus berlaku seperti biasa.

•*Panca Wara* : (Bilangan WUKU x 7 + bilangan *Saptawara* yang dicari) dibagi 5 jika sisa:

1= Umanis (penggerak)

2= Paing (pencipta)

3= Pon (penguasa)

4= Wage (pemelihara)

5= Kliwon (pemusnah/pelebur)

•*Sad Wara* : (Bilangan WUKU x 7 + bilangan *Saptawara* yang dicari) dibagi 6 jika sisa

1= Tungleh (tak kekal)

2= Ariang (kurus)

3= Urukung (punah)

4= Paniron (gemuk)

5= Was (kuat)

6= Maulu (membiak)

•*Jejepan* : (Bilangan WUKU x 7 + bilangan *Saptawara* yang dicari) dibagi 6 jika sisa:

1= Mina (ikan)

2= Taru (kayu)

3= Sato (hewan)

4= Patra (tumbuhan merambat/menjalar)

5= Wong (manusia)

6= Paksi (burung/unggas)

•*Astha Wara* : (Bilangan *WUKU* x 7 + bilangan *Saptawara* yang dicari) dibagi 8 jika sisa:

1= Sri (makmur)

2= Indra (indah)

3= Guru (tuntunan)

4= Yama (adil)

5= Ludra (peleburan)

6= Brahma (pencipta)

7= Kala (nilai)

8= Uma (pemelihara)

dari *Redite Wuku Sinta* sampai *Redite Wuku Dunggulan* + 2, *Soma Dunggulan* +1, sebelum dibagi. selanjutnya rumus berlaku seperti biasa.

•*Sanga Wara* : (Bilangan *WUKU* x 7 + bilangan *Saptawara* yang dicari) dibagi 9 jika sisa:

1= Dangu (antara terang dan gelap)

2= Jangur (antara jadi dan batal)

3= Gigis (sederhana)

4= Nohan (gembira)

5= Ogan (bingung)

6= Erangan (dendam)

7= Urungan (batal)

8= Tulus (langsung)

9= Dadi (jadi)

dari *Redite Wuku Sinta* sampai *Redite Wuku Dunggulan* + 2, *Soma Dunggulan* +1, sebelum dibagi. selanjutnya rumus berlaku seperti biasa.

•Dasa Wara : (urip *Pancawara* + Urip *Saptawara* yang dicari +

1) dibagi 10 jika sisa:

1= Pandita (bijaksana)

2= Pati (dinamis)

3= Suka (periang)

4= Duka (jiwa seni / mudah tersinggung)

5= Sri (kewanitaan)

6= Manuh (taat / menurut)

7= Manusa (sosial)

8= Eraja (kepemimpinan)

9= Dewa (berbudi luhur)

10= Raksasa (keras)

Dasawara bermakna watak agung (karakter)

•Watek Madia : (urip *Pancawara* + Urip *Saptawara* yang dicari)

dibagi 5 jika sisa:

1= Gajah - hewan(besar)

2= Watu - keras(kebal)

3= Bhuta - jerat(tak nampak)

4= Suku - meja(berkaki)

5= Wong – pembantu(orang)

•Watek Alit : (urip *Pancawara* + Urip *Saptawara* yang dicari)
dibagi 4 jika sisa:

1= Uler (beranak banyak)

2= Gajah (besar)

3= Lembu (kuat)

4= Lintah (kurus)

Tanpa Guru bermakna dalam satu *WUKU* tidak terdapat *GURU* (Astha Wara), yang berarti tidak baik untuk memulai suatu usaha khususnya mulai belajar.

Was Penganten bermakna dalam satu *WUKU* terdapat dua *WAS* (Sad Wara), hari baik untuk membuat benda tajam, tembok, pagar dan membuat pertemuan.

Semut Sadulur bermakna Urip *Pancawara* + Urip *Sapthawara* = 13 dan tiga kali berturut – turut, hari pantangan untuk atiwa – tiwa (menguburkan mayat). tetapi sangat baik untuk membentuk organisasi.

Kala Gotongan bermakna Urip *Pancawara* + Urip *Sapthawara* = 14 dan tiga kali berturut – turut, hari pantangan untuk atiwa – tiwa (menguburkan mayat). tetapi sangat baik untuk memulai suatu usaha.

Mitra Satruning Dina (acara penting/segala usaha)

(Urip *Saptawara* + *Pancawara* Kelahiran) + (Urip *Saptawara* + *Pancawara* memulai Usaha/acara) jika sisa:

1= Guru (tertuntun)

2= Ratu (dikuasai)

3= Lara (terhalang)

4= Pati (batal)

Pertanyaan : Begitu rumitnya perhitungan sebuah dewasa, apakah membutuhkan waktu lama dalam melakukan perhitungannya?

Jawaban : Secara umum tidak semua orang mengetahui dasar perhitungannya, hanya seorang pakar *wariga*, yaitu *Pemangku*, Tokoh Agama dan *Sulinggih* yang mengetahuinya.

Waktu yang dibutuhkan dalam melakukan perhitungan lumayan memakan waktu karena banyak aspek penyusun *wariga* yang dipertimbangkan sampai hari itu bisa dikatakan hari baik.

Pertanyaan : Apakah penggunaan Kalender Bali cetak dapat dipakai pedoman dalam menentukan hari baik pelaksanaan upacara keagamaan?

Jawaban : Tentu bisa, tergantung siapa yang memakai Kalender Bali tersebut, kalau seorang pakar *wariga* yang menggunakan maka bisa mendapatkan hari baik, namu kalau orang awam pasti kebingungan dan bisa melakukan kekeliruan.

Temukus, 26 Januari 2020

Sulinggih,

Griya Batur Puspita Giri Labuhan Aji

Ida Rsi Alit Bakti Jaladara Atmaja

Lampiran 2. Hasil Wawancara dengan Pakar Wariga

Kegiatan wawancara kedua, penulis mengumpulkan data dan pengetahuan dari pakar *wariga*. Pengetahuan ini meliputi unsur-unsur penyusun *wariga* penentuan hari baik pernikahan beserta nilainya. Nilai masing-masing unsur tersebut nantinya sebagai pembentuk nilai variabel *fuzzy* metode penalaran Tsukamoto, Mamdani dan Sugeno. Pada wawancara ini juga penulis menggali kaidah-kaidah basis pengetahuan *wariga* yang menentukan hari baik pernikahan.

Wawancara ini dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Rabu, 21 Oktober 2020
 Waktu : 19.00 Wita s/d 24.00 Wita
 Tempat : Griya Mas Purnasari Kapal, Jalan Widuri, Gang Mawar, Desa Kapal, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung-Bali.
 Narasumber : Ida Bagus Budayoga, S.Ag, M.Si

Transkrip Hasil Wawancara

Pertanyaan : Apa saja unsur pembentuk *wariga* yang menentukan hari baik pernikahan umat Hindu?

Jawaban : Secara umum penentuan hari baik dalam *wariga* ditentukan oleh *wewaran*, *wuku*, *tanggal/pangelong*, *sasih* dan *dauh*. Selain kelima unsur itu ada juga *dewasa ala ayu*(larangan dan anjuran) yang merupakan kombinasi *wewaran* dengan *wuku*, *wewaran* dengan *tanggal/pangelong*, dan *wuku* dengan *tanggal/pangelong*. *Wewaran*, *wuku*, *tanggal/pangelong*, *sasih*,

dauh dan *dewasa ala ayu* yang baik akan menentukan hari itu baik, begitu juga sebaliknya. Penentuan hari baik dalam *wariga* begitu kompleks, beda peruntukan hari, jenis kegiatan dan upacaranya, beda juga perlakuannya, misal, penentuan hari baik upacara *dewa yadnya* berbeda acuan dengan penentuan hari baik *ngaben*, penentuan hari baik menanam umbi-umbian berbeda acuan dengan penentuan hari baik membuat alat tangkap ikan, begitu juga penentuan hari baik pernikahan. Perbedaan acuan dalam penentuan hari baik antar daerah-daerah di Bali, ini disebabkan Bali menganut sistem Desa, Kala dan Patra, hal ini juga menambah kompleksnya *wariga* penentuan hari baik karena ada faktor keadaan daerah tersebut sebagai penentu. Penentuan hari baik pernikahan menurut sastra, lontar dan buku secara umum meliputi:

1. *Wewaran*, dari 10 (sepuluh) bagian *wewaran*, yang dipakai hanya 7 bagian yaitu: *Tri Wara*, *Catur Wara*, *Panca Wara*, *Sad Wara*, *Sapta Wara*, *Asta Wara*, *Sanga Wara*.
2. *Wuku*, 30 (tiga puluh) bagian *wuku* (dari *Sinta* sampai *Watugunung*) dipakai acuannya.
3. *Tanggal/Pangelong*, untuk pernikahan acuannya hanya pada *tanggal ping 1* sampai 15, *pangelong* dapat diabaikan.
4. *Sasih*, semua bagian *sasih* dipakai acuan.
5. *Dewasa Ala Ayu*, larangan dan anjuran, larangan misalnya: *Kala Tiga Pasah*, *Ingkel Wong Jejepan*, anjuran misalnya:

Kamajaya, Dasa Amreta.

6. *Dauh*, merupakan pembagian waktu baik(jam) dalam satu hari, jadi nantinya sebagai saran, misalnya pada hari Senin, sebaiknya upacara dilaksanakan pada pukul 07.54 sampai dengan pukul 10.18, acuan yang dipakai adalah *dauh inti*.

Pertanyaan : Penelitian yang dilakukan menggunakan metode logikan *fuzzy*, dimana pada metode ini memerlukan nilai numeris atau bobot masing-masing variabel sebagai input proses, dari rentang nilai 0 (untuk paling buruk) sampai dengan 100 (nilai paling baik), berapa nilai masing-masing penyusun *wariga* tersebut, dimulai dari *wewaran*?

Jawaban : Pertama mulai dari *wewaran*. *Tri Wara* (*Beteng*=100, *Kajeng*=80, *Pasah*=0, pasah ini untuk *dewa yadnya*), *Catur Wara* (*Sri*=100, *Laba*=100, *Jaya*=80, *Menala*=80), *Panca Wara* (*Umanis*, *Paing*, *Pon*, *Wage* keempatnya nilainya 90, kecuali *Kliwon* nilainya 70), *Sad Wara* (*Was*=100, *Aryang*, *Maulu* nilainya 60, *Urukung*, *Tungleh* nilainya 60, *Paniron* nilainya 40), *Sapta Wara* (*Buda*=100, *Soma*=90, *Sukra*=80, *Wraspati*=70, *Anggara* 10, *Redite*, *Saniscara* buruk dipakai hari pernikahan bernilai 5), *Asta Wara* (*Sri*=100, *Indra*=90, *Guru*=80, *Yama*, *Rudra*, *Brahma*, *Uma* bernilai 60, *Kala*=30) dan terakhir *Sanga Wara* (*Tulus*, *Dadi* bernilai 100, *Dangu*, *Jangur*, *Gigis*, *Urungan* bernilai 70, *Nohan*, *Ogan*, *Erangan* bernilai 60).

Pertanyaan : Selanjutnya berapa nilai unsur *wuku* dengan jangkauan yang sama dari nilai 0 sampai dengan 100?

Jawaban : *Wuku*, 30 (tiga puluh) bagian *wuku* (dari *Sinta* sampai *Watugunung*). *Wuku* yang mengandung larangan seperti *Ingkel Wong*, *Rangda Tiga*, *Carik Walang Hati*, *Uncal Balung* dan *Tapa Guru* meliputi *wuku*: *Tolu*, *Dukut* bernilai 80, *Medangkungan* dan *Medangsia* bernilai 60, *Klawu*, *Warigadean*, *Dungulan*, *Langkir*, *Pujut*, *Pahang*, *Tambir*, *Menail* bernilai 40, *Sinta*, *Gumbreg*, *Wariga*, *Sungsang*, *Kuningan*, *Prangbakat*, *Bala*, *Watugunung* bernilai 30, paling buruk *wuku* *Wayang* bernilai 5.

Wuku yang tidak memiliki larangan meliputi: *Landep*, *Ukir*, *Kulantir*, *Julungwangi*, *Krulut*, *Merakih*, *Matal*, *Uye*, *Ugu* bernilai 95.

Pertanyaan : Berapa nilai untuk unsur *tanggal pengelong* pada jangkauan 0 sampai 100?

Jawaban : *Tanggal* merupakan hitungan hari setelah bulan mati(Tilem). Nilai *tanggal* ping 1, 2, 3, 5, 7 bernilai 90(baik), *tanggal* ping 10,13 bernilai 95(paling baik), *tanggal* ping 4, 6, 11, 12, 14 bernilai 40(buruk), dan *tanggal* ping 8, 9, 15 bernilai 5(lebih buruk).

Untuk *pengelong* menurut wariga jarang dipakai dewasa karena berpengaruh tidak baik, tapi terkadang ada yang tetap memakai dengan memperhatikan komposisi ala ayu dewasa pada hari

tersebut. *Pengelong* dapat diberikan bobot seperti berikut: nilai *pengelong* ping 1, 2, 3, 5, 7, 10, 13 bernilai 60, *pengelong* ping 8, 11, bernilai 10, sisanya bernilai 5.

Pertanyaan : Berapa nilai untuk unsur *sasih* dan *dewasa ala ayu* pada jangkauan 0 sampai 100?

Jawaban : *Sasih* yang paling baik untuk hari pernikahan adalah *sasih Kedasa* bernilai 95, selanjutnya *sasih Kalima* bernilai 90, *sasih Kaempat*, *sasih Kapitu* bernilai 80, *sasih Katiga* bernilai 70. *Sasih* yang memiliki hal buruk untuk dipakai *dewasa pernikahan* meliputi: *sasih Destha*, *sasih Sadha*, *sasih Kasa*, *sasih Karo* bernilai 20, *sasih Kanem*, *sasih Kawolu* bernilai 10, *sasih Kesanga* bernilai 5. Pada *dewasa ala ayu*, larangan dan anjuran, larangan misalnya: *Rangda Tiga*, *Ingel Wong Wuku*, bernilai 0, *Kala Kingkingan*, *Kala Wong*, *Karna Sula*, *Uncal Balung*, *Kala Tampak*, *Lebur Awu*, *Kala Jengking* bernilai 10, anjuran misalnya: *Kamajaya* bernilai 100, *Dasa Amreta* bernilai 100, *Derman Bagia*, *Panca Amerta*, *Dirgayusa* bernilai 90, *Subacara*, *Ayu Nulus*, *Purnasuka*, *Dauh Ayu* bernilai 75.

Pertanyaan : Bagaimana merumuskan alahaning *dewasa*?

Jawaban : *Wewaran* halah/kalah dening/dari *wuku*. *Wuku* halah/kalah dening/dari *tanggal/panglong*. *Tanggal/panglong* halah/kalah dening/dari *sasih*. *Sasih* halah/kalah dening/dari *dauh*. Pengertian halah/kalah ini tidak berarti meniadakan atau

menghilangkan, unsur yang dikalahkan punya pengaruh sangat kecil dibandingkan dengan unsur yang mengalahkan. Jadi disimpulkan pengaruh dauh paling besar, kemudian pengarih *sasih* pada posisi kedua, posisi ke tiga *tanggal/panglong*, posisi ke empat *wuku*, posisi dengan pengaruh terkecil adalah *wewaran*. Selain itu tetap diperhitungkan pengaruh dari *dewasa ala ayu*, larangan serta anjuran. Dari alahaning dewasa ini dapat di rumuskan beberapa aturan atau kaidah penentuan hari baik, misalnya:

1. Jika *wewaran* baik, *wuku* baik, *tanggal/panglong* baik, *sasih* baik, *dewasa ala ayu* baik, maka hari tersebut paling baik untuk pernikahan.
2. Jika *wewaran* buruk, *wuku* baik, *tanggal/panglong* baik, *sasih* baik, *dewasa ala ayu* baik, maka hari tersebut masih baik untuk pernikahan.
3. Jika *wewaran* baik, *wuku* buruk, *tanggal/panglong* baik, *sasih* baik, *dewasa ala ayu* baik, maka hari tersebut masih baik untuk pernikahan.
4. Jika *wewaran* baik, *wuku* baik, *tanggal/panglong* baik, *sasih* baik, *dewasa ala ayu* buruk, maka hari tersebut masih baik untuk pernikahan.
5. Jika *wewaran* buruk, *wuku* buruk, *tanggal/panglong* baik, *sasih* baik, *dewasa ala ayu* baik, maka hari tersebut masih baik untuk pernikahan.

6. Jika *wewaran* buruk, *wuku* baik, *tanggal/panglong* baik, *sasih* baik, *dewasa ala ayu* buruk, maka hari tersebut masih baik untuk pernikahan.
7. Jika *wewaran* baik, *wuku* baik, *tanggal/panglong* buruk, *sasih* baik, *dewasa ala ayu* baik, maka hari tersebut masih baik untuk pernikahan.
8. Jika *wewaran* baik, *wuku* buruk, *tanggal/panglong* buruk, *sasih* buruk, *dewasa ala ayu* buruk, maka hari tersebut buruk untuk pernikahan.
9. Jika *wewaran* buruk, *wuku* baik, *tanggal/panglong* buruk, *sasih* buruk, *dewasa ala ayu* buruk, maka hari tersebut buruk untuk pernikahan.
10. Jika *wewaran* buruk, *wuku* buruk, *tanggal/panglong* buruk, *sasih* buruk, *dewasa ala ayu* baik, maka hari tersebut buruk untuk pernikahan.
11. Jika *wewaran* baik, *wuku* baik, *tanggal/panglong* buruk, *sasih* buruk, *dewasa ala ayu* buruk, maka hari tersebut buruk untuk pernikahan.
12. Jika *wewaran* baik, *wuku* buruk, *tanggal/panglong* buruk, *sasih* buruk, *dewasa ala ayu* baik, maka hari tersebut buruk untuk pernikahan.
13. Jika *wewaran* baik, *wuku* baik, *tanggal/panglong* buruk, *sasih* buruk, *dewasa ala ayu* baik, maka hari tersebut buruk untuk pernikahan.

14. Jika *wewaran* baik, *wuku* baik, *tanggal/panglong* baik, *sasih* buruk, *dewasa ala ayu* baik, maka hari tersebut masih buruk untuk pernikahan.

15. Jika *wewaran* buruk, *wuku* buruk, *tanggal/panglong* buruk, *sasih* buruk, *dewasa ala ayu* buruk, maka hari tersebut buruk untuk pernikahan.

Pertanyaan : Dalam proses logika *fuzzy*, ada penentuan nilai maksimum himpunan *dewasa pernikahan*, apakah bisa dirumuskan secara matematis pengaruh masing-masing unsur untuk mentransformasi alahaning *dewasa* tersebut?

Jawaban : Tentu bisa asalkan konsep *alahaning dewasa* tetap bisa diakomodir, seperti *sasih* memiliki pengaruh yang paling besar, dan *wewaran* paling kecil. Dalam hal ini dauh di cantumkan pada akhir sebagai saran karena *dauh inti* sudah memiliki variabel sudah ditentukan perjam dalam tiap harinya, dan nilai itu tetap. Misalnya *sasih* memiliki pengaruh empat kali, dibandingkan dengan *wewaran*, *tanggal* memiliki pengaruh 3 kali dari *wewaran*, *dewasa ala ayu* memiliki pengaruh 2 kali dari *wewaran*.

Pertanyaan : Apakah bisa dibuat rumus nilai *wewaran* x 1, *wuku* x 2, *tanggal* x 3, *sasih* x 4, *dewasa ala ayu* x 2 sama dengan nilai maksimum *dewasa* pada hari yang ditentukan?

Jawaban : Bisa, kembali lagi asalkan konsep *alahaning dewasa* tetap terakomodir, yang paling penting cek sistem kalendernya, agar

bisa memberikan perhitungan *wewaran*, *wuku*, *perhitungan purnama tilem*, dan *sasih* yang akurat, karena ini akan berpengaruh pada hasil akhir penentuan hari baik.

Kapal, 21 Oktober 2020

Pakar Wariga,

Griya Mas Purnasari Kapal

Ida Bagus Budayoga, S.Ag, M.Si



Lampiran 3. Hasil Wawancara dengan Narasumber Sulinggih II

Kegiatan wawancara ini bertujuan mengumpulkan data nilai numerik (bobot) hari baik pernikahan tahun 2020 dan tahun 2021 dari pakar *wariga* (Sulinggih). Data bobot ini akan digunakan sebagai data verifikasi dan data analisis perbandingan akurasi masing-masing logika *fuzzy* yang telah diimplementasikan.

Proses *defuzzifikasi* pada aplikasi yang telah dibuat, didapatkan rentang bobot nilai baik pada nilai 70 dan 80, kurang baik pada nilai 60 dan 70, dan tidak baik pada nilai dibawah 60. Pada wawancara ini, penulis meminta Sulinggih (pakar *wariga*) memberikan bobot hari baik pernikahan terhadap hasil prediksi hari baiknya sendiri dan terhadap hasil prediksi hari baik output dari aplikasi pada rentang bobot di atas. Sulinggih memberikan data bobot hari baik pernikahan dari bulan Januari sampai Desember tahun 2020 dan tahun 2021.

Wawancara ini dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 15 April 2021

Waktu : 09.00 Wita s/d 13.00 Wita

Tempat : Griya Batur Puspita Giri Labuhan Aji

Desa Temukus, Kecamatan Banjar, Singaraja – Bali

Dengan narasumber Sulinggih Ida Rsi Alit Bakti Jaladara Atmaja dilihat pada Gambar 7.2



Gambar 7.2 Wawancara dengan Sulinggih mengenai bobot hari baik

Transkrip Hasil Wawancara

Pertanyaan : Pada tahun 2020 dari bulan Januari sampai dengan bulan Desember, hari dan tanggal berapa saja ada hari baik pernikahan?

Jawaban : Kita mulai dari bulan Januari tahun 2020 ada di hari Kamis tanggal 2 Januari 2020 dan hari Rabu tanggal 8 Januari 2020. Pada bulan Pebruari tidak ada hari baik/*dewasa* karena ada larangan *Sasih Kawolu*, bulan Maret ada di hari senin 30 Maret 2020. Bulan April hari baik pernikahan ada di hari Kamis 2 April 2020, Rabu 8 April 2020 dan Jumat 10 April 2020. Bulan Mei, Juni, tidak hari baik karena ada larangan *sasih*. Bulan Juli tanggal 22 Juli 2020 baik karena ada *dewasa ayu Kamajaya* namun

sasihnya *karo*. Bulan Agustus, September tidak ada hari baik. Bulan Oktober pada hari Senin 26 Oktober 2020 dan Kamis 29 Oktober 2020. Bulan November tidak ada.. Bulan Desember pada hari Rabu 30 Desember 2020.

Pertanyaan : Pada aplikasi yang telah dibuat, memberikan rentang nilai maksimal hari baik pernikahan sebesar 78(dibulatkan 80) pada tahun 2020 dan tahun 2021, jadi dari nilai bobot 0 sampai dengan 80, kira-kira berapa nilai bobot hari baik pernikahan tahun 2020 yang di sebutkan sebelumnya?

Jawaban : Memang benar, diperhitungan *wariga* juga sama tidak ada nilai hari baik upacara yang mencapai 100, karena hari itu pasti ada komposisi unsur baik dan buruknya, jadi kita cek satu-satu harinya:

1. Tanggal 2 Januari 2020 bernilai 75 (*wewaran* baik, *wuku Kulantir* baik, *penanggal ping 7* baik, *sasih kapitu* baik, *dewasa Ayu Ala* kosong).
2. Tanggal 8 Januari 2020 bernilai 70 (*wewaran* baik, *wuku Tolu* baik, *penanggal ping 13* baik, *sasih kapitu* baik, *dewasa ayu Ayu Nulus*, *Catur Laba*, *dewasa Ala* ada *Kala Suwung*, dan *Was Penganten*).
3. Tanggal 30 Maret 2020 bernilai 75 (*wewaran* baik, *wuku Krulut* baik, *penanggal ping 7* baik, *sasih kadasa* baik, *dewasa dewasa Ala* ada *Lebur Awu*, dan *Was Penganten*).
4. Tanggal 2 April 2020 bernilai 75 (*wewaran* baik, *wuku Krulut*

baik, *penanggal ping 10* baik, *sasih kadasa* baik, *dewasa ayu Siwa Sampurna*, *dewasa Ala ada Lebur Awu*, *Kala Kingkingan* dan *Was Penganten*).

5. Tanggal 8 April 2020 bernilai 80 (*wewaran* baik, *wuku Merakih* baik, *pengelong ping 1*, *sasih kadasa* baik, *dewasa Ala ada Kala Suwung*).

6. Tanggal 10 April 2020 bernilai 80 (*wewaran* baik, *wuku Merakih* baik, *pengelong ping 3*, *sasih kadasa* baik, *dewasa Ala Ayu* kosong).

7. Tanggal 22 Juli 2020 bernilai 70 (*wewaran* baik, *wuku Ukir* baik, *penanggal ping 2* baik, *sasih karo* kurang baik, *dewasa ayu Ayu Kamajaya*(ini yang membuat baik, pertimbangan untuk *sasih karo*), *Subacara*).

8. Tanggal 26 Oktober 2020 bernilai 70 (*wewaran* baik, *wuku Krulut* baik, *penanggal ping 10* baik, *sasih kalima* baik, *dewasa ala Was Penganten*, *Lebur Awu*).

9. Tanggal 29 Oktober 2020 bernilai 70 (*wewaran* baik, *wuku Krulut* baik, *penanggal ping 13* baik, *sasih kalima* baik, *dewasa ala Was penganten*, *Lebur Awu* dan *kala kingkingan*).

10. Tanggal 30 Desember 2020 bernilai 70 (*wewaran* baik, *wuku Ugu* baik, *pengelong ping 1*, *sasih kapitu* baik).

Pertanyaan : Selain pada tanggal tahun 2020 yang disebut di atas, aplikasi memberikan hari dan tanggal yang nilai bobotnya berada pada rentang nilai 60 dan 70 (berwarna kuning untuk 2 metode),

mohon Ida Rsi bisa memberikan nilainya sebagai bahan analisis, seperti pada bulan Januari tahun 2020 ada tanggal 1 Januari 2020, 5 Januari 2020?

- Jawaban : 1. Tanggal 1 Januari 2020 bernilai 60 (*wewaran* tidak baik karena ada pasah, walaupun sebenarnya unsur *pasah* ini menyesuaikan pakem atau *awig-awig* daerah masing-masing atau dikenal dengan *desa, kala, patra* sang meduwe yadnya, ada yang masih memakainya sebagai unsur hari baik *manusa yadnya*, dan ada daerah yang memang mengkhususkan *pasah* sebagai unsur hari baik untuk *dewa yadnya*, kemudian *wuku Kulantir* baik, *penanggal ping 6* tidak baik, *sasih* kapitu baik, *dewasa ayu Subacara*).
2. Tanggal 5 Januari 2020 nilai 65(*wewaran* kurang baik, karena *saptawaranya* hari Minggu(*redite*), *wuku Tolu* baik, *penanggal ping 10* baik, *sasih* kapitu baik, *Dewasa Ala Was Penganten, Kala Tampak*).

Pertanyaan : Kemudian pada bulan April tahun 2020 ada tanggal 3 April 2020, 4 April 2020, 5 April 2020, 9 April 2020, 20 April 2020, Bulan Juni ada di tanggal 3 Juni 2020, mohon Ida Rsi memberikan nilai bobot untuk hari tersebut?

- Jawaban : 1. Tanggal 3 April 2020 bernilai 60 (*wewaran* tidak baik karena ada pasah, *wuku Krulut* baik, *penanggal ping 11* tidak baik, *sasih* kadasa baik, *dewasa ala Was Penganten*).
2. Tanggal 4 April 2020 bernilai 65 (*wewaran* kurang baik,

karena *saptawaranya* hari Sabtu(*saniscara*), *wuku Krulut* baik, *penanggal ping 12* tidak baik, *sasih kadasa* baik, *Dewasa Ala Was Penganten*).

3. Tanggal 5 April 2020 bernilai 68 (*wewaran* kurang baik(jatuh di *redite*), *wuku Merakih* baik, *penanggal ping 13* baik, *sasih kadasa* baik, *dewasa ayu Catur Laba*).
4. Tanggal 9 April 2020 bernilai 68 (*wewaran* kurang baik ada unsur *pasah*, *wuku Merakih* baik, *pengelong ping 2*, *sasih kadasa* baik, *dewasa ayu ala* kosong).
5. Tanggal 20 April 2020 bernilai 68 (*wewaran* kurang baik ada unsur *pasah*, *wuku Medangkungan* kurang baik, *pengelong ping 13*, *sasih kadasa* baik, *dewasa ala Salah Wadi*).
6. Tanggal 3 Juni 2020 bernilai 58(*wewaran* baik, *wuku Ugu* baik, *penanggal ping 13* baik, *sasih sada* tidak baik, *dewasa ayu Ayu Ayu Nulus*).

Pertanyaan : Kemudian pada bulan Agustus tahun 2020 ada tanggal 31 Agustus 2020, Bulan September 2020 ada tanggal 4 September 2020. Bulan November ada tanggal 1, tanggal 2, tanggal 3, tanggal 5, tanggal 7 November 2020. Bulan Desember 2020 ada tanggal 27, tanggal 31 Desember tahun 2020?

Jawaban : 1. Tanggal 31 Agustus 2020 bernilai 69 (*wewaran* kurang baik karena ada unsur *pasah*, *paniron*, *wuku Julungwangi* baik, *penanggal ping 13* baik, *sasih katiga* baik, *dewasa ayu Catur laba*).

2. Tanggal 4 September 2020 bernilai 65 (*wewaran* baik karena ada unsur *pasah*, *paniron*, *wuku Julungwangi* baik, *penanggal ping 13* baik, *sasih* katiga baik, *dewasa ayu Catur laba*).
3. Tanggal 1 November 2020 bernilai 65 (*wewaran* kurang baik ada unsur *Redita*(hari Minggu), *wuku Merakih* baik, *pengelong ping 1*, *sasih* kalima baik, *dewasa ayu Catur Laba*).
4. Tanggal 2 November 2020 bernilai 60 (*wewaran* kurang baik ada unsur *pasah* dan *kala*, *wuku Merakih* baik, *pengelong ping 2*, *sasih* kalima baik, *dewasa ala Kala Jengking*).
5. Tanggal 3 Nopember 2020 bernilai 68 (*wewaran* kurang baik(jatuh hari selasa), *wuku Merakih* baik, *pengelong ping 3*, *sasih* kalima baik, *dewasa ala ayu kosong*).
6. Tanggal 5 November 2020 bernilai 68 (*wewaran* kurang baik ada unsur *pasah*, *paniron*, *wuku Merakih* baik, *pengelong ping 5*, *sasih* kalima baik).
7. Tanggal 7 November 2020 bernilai 68 (*wewaran* kurang baik ada unsur *saniscara*(sabtu), *wuku Merakih* baik, *pengelong ping 7*, *sasih* kalima baik, *dewasa ayu Catur Laba*, *dewasa ala Lebur Awu*).
8. Tanggal 27 Desember 2020 bernilai 68 (*wewaran* kurang baik ada unsur *redita*(minggu), *wuku Ugu* baik, *penanggal ping 13* baik, *sasih* kapitu baik).
9. Tanggal 31 Desember 2020 bernilai 68 (*wewaran* baik, *wuku Ugu* baik, *pengelong ping 2*, *sasih* kapitu baik).

Pertanyaan : Pada tahun 2021 dari bulan Januari sampai dengan bulan Desember, hari dan tanggal berapa saja ada hari baik pernikahan (beserta nilai bobotnya)?

Jawaban : 1. Bulan Januari, Pebruari, Maret tahun 2021 tidak ada hari baik pernikahan.

2. Bulan April ada di tanggal 2 April 2021 nilai 80(*wewaran* baik, *wuku Julungwangi* baik, *pengelong ping 5*, *sasih* kadasa baik).

3. Bulan Mei ada di tanggal 21 Mei 2021 nilai 80(*wewaran* baik, *wuku Pahang*, sudah lewat uncal balung, *penanggal ping 10* baik, *sasih sada*, *dewasa ayu Dasa Amerta*(*dewasa* tanpa memperhitungkan *sasih*—datang setiap 3 tahun sekali, , *dewasa ala Salah Wadi*), bulan Juni, Juli tidak ada hari baik pernikahan karena ada larangan *sasih*.

4. Bulan Agustus ada di tanggal 12 Agustus 2021 nilai 75(*wewaran* baik, *wuku Klawu* kurang baik, *penanggal ping 5*, *sasih* katiga baik, *dewasa ayu Siwa Sampurna*, *Ayu Nulus*, *Subacara*, *dewasa ala Carik Walangati*).

5. Bulan September ada di tanggal di tanggal 8 September 2021 nilai 80(*wewaran* baik, *wuku Landep* baik, *penanggal ping 5*, *sasih* kapat baik, *dewasa ayu Kamajaya*, *Subacara*, *dewasa ala Salah Wadi*). Tanggal 14 September 2021 nilai 75(*wewaran* baik, *wuku Ukir* baik, *penanggal ping 8*, *sasih* kapat baik, *dewasa ayu Subacara*).

6. Bulan Oktober ada di tanggal 29 Oktober 2021 nilai 70(*wewaran* baik, *wuku Julungwangi* baik, *pengelong ping 9*, *sasih kalima* baik).
7. Bulan November dan Desember tidak ada hari baik pernikahan karena ada larangan *sasih* dan *wuku (uncal balung)*.

Pertanyaan : Pada tahun 2021 dari bulan Maret sampai dengan bulan Desember, aplikasi memberikan hari dan tanggal alternatif yang nilai bobotnya berada pada rentang nilai 60 dan 70 (berwarna kuning untuk 2 metode), mohon Ida Rsi bisa memberikan nilainya sebagai bahan analisis, seperti tanggal berikut.

4. Bulan Maret ada tanggal 29, 30 dan 31 Maret 2021.
5. Bulan Agustus ada tanggal 9, 10, 14, 17 dan 20 Agustus 2021.
6. Bulan September ada tanggal 7, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 22, dan 23 September 2021.
7. Bulan Oktober ada tanggal 25 dan 30 Oktober 2021.
8. Bulan Desember ada tanggal 26, 28, dan 31 Desember 2021?.

Jawaban : 1. Bulan Maret:

- a. tanggal 29 Maret 2021 nilai 69(*wewaran* kurang baik, memiliki unsur *pasah*, *wuku Julungwangi* baik, *pengelong ping 1*, *sasih kadasa* baik, *dewasa ayu Catur Laba*), dan
- b. tanggal 30 Maret 2021 nilai 68(*wewaran* baik, *wuku Julungwangi* baik, *pengelong ping 2*, *sasih kadasa* baik).

c. tanggal 31 Maret 2021 nilai 68(*wewaran* baik, *wuku Julungwangi* baik, *pengelong ping 3*, *sasih kadasa* baik, *dewasa ala Kala Tampak*).

2. Bulan Agustus:

a. tanggal 9 Agustus 2021 nilai 68(*wewaran* baik, *wuku Klawu* kurang baik, *penanggal ping 1* baik, *sasih katiga* baik, *dewasa ala Carik Walangati*).

b. tanggal 10 Agustus 2021 nilai 65(*wewaran* kurang baik(*selasa*), *wuku Klawu* kurang baik, *penanggal ping 3*, *sasih katiga* baik, *dewasa ala Carik Walangati*).

c. tanggal 14 Agustus 2021 nilai 65(*wewaran* kurang baik(*pasah*), *wuku Klawu* kurang baik, *penanggal ping 7* baik, *sasih katiga* baik, *dewasa ayu Catur Laba* dan *dewasa ala Carik Walangati*)

d. tanggal 17 Agustus 2021 nilai 60(*wewaran* kurang baik, memiliki unsur *pasah* dan *anggara*, *wuku Dukut* baik, *penanggal ping 10* baik, *sasih katiga* baik, *dewasa ala was Penganten* dan *Lebur Awu*) dan

e. tanggal 20 Agustus 2021 nilai 68(*wewaran* kurang baik, memiliki unsur *pasah*, *wuku Dukut* baik, *penanggal ping 13* baik, *sasih katiga* baik, *dewasa ala Was Penganten*).

3. Bulan September:

a. tanggal 7 September 2021 nilai 65(*wewaran* kurang baik ada unsur *pasah*, *wuku Landep* baik, *penanggal ping 1*,

- sasih kapat baik, dewasa ala Salah Wadi),*
- b. tanggal 9 September 2021 nilai 68(*wewaran baik, wuku Landep baik, penanggal ping 3 baik, sasih kapat baik, dewasa ala Salah Wadi),*
- c. tanggal 11 September 2021 nilai 68(*wewaran kurang baik, jatuh pada hari sabtu(saniscara), wuku Landep baik, penanggal ping 5, sasih kapat baik, dewasa ayu Subacara, Ayu Nulus dan dewasa Ala Salah Wadi),*
- d. tanggal 12 September 2021 nilai 60(*wewaran kurang baik(redite), wuku Ukir baik, penanggal ping 6 kurang baik, sasih kapat baik, dewasa ayu Catur laba, Ayu Nulus, dan dewasa ala Kala Jengking),*
- e. tanggal 13 September 2021 nilai 60(*wewaran kurang baik(pasah), wuku Ukir baik, penanggal ping 7 baik, sasih kapat baik, dewasa ala Lebur Awu, Kala Tampat),*
- f. tanggal 15 September 2021 nilai 65(*wewaran baik, wuku Ukir baik, penanggal ping 9 tidak baik, sasih kapat baik),*
- g. tanggal 16 September 2021 nilai 68(*wewaran kurang baik(pasah), wuku Ukir baik, penanggal ping 10 baik, sasih kapat baik, dewasa ayu Siwa Sampurna dan dewasa ala Lebur Awu),*
- h. tanggal 17 September 2021 nilai 65(*wewaran baik, wuku Ukir baik, penanggal ping 11 tidak baik, sasih kapat baik),*

- i. tanggal 19 September 2021 nilai 60(*wewaran kurang baik(pasah, redite)*, *wuku Kulantir baik, penanggal ping 13, sasih kapat baik*),
- j. tanggal 20 September 2021 nilai 60(*wewaran kurang baik(astawara Kala)*, *wuku Kulantir baik, penanggal ping 14 tidak baik, sasih kapat baik, dewasa ayu Catur Laba*),
- k. tanggal 22 September 2021 nilai 65(*wewaran kurang baik(pasah)*, *wuku Kulantir baik, pengelompok ping 1, sasih kapat baik*), dan
- l. tanggal 23 September 2021 nilai 68(*wewaran baik, wuku Kulantir baik, pengelompok ping 2, sasih kapat baik*).

4. Bulan Oktober:

- a. tanggal 25 Oktober 2021 nilai 68(*wewaran kurang baik(pasah)*, *wuku Julungwangi baik, pengelompok ping 5, sasih kalima baik, dewasa ayu Catur laba*)
- b. tanggal 27 Oktober 2021 nilai 60(*wewaran baik, wuku Julungwangi baik, pengelompok ping 7, sasih kalima baik, dewasa ala kala tampak*) dan
- c. tanggal 30 Oktober 2021 nilai 60(*wewaran kurang baik(Saniscara)*, *wuku Julungwangi baik, pengelompok ping 10, sasih kalima baik, dewasa ala Kala Jengking*).

5. Bulan Desember:

- a. tanggal 28 Desember 2021 nilai 65(*wewaran kurang baik(anggara)*, *wuku Merakih baik, pengelompok ping 10*,

sasih kapitu baik), dan

- b. tanggal 31 Desember 2021 nilai 68(*wewaran baik, wuku Merakih baik, pengelong ping 13, sasih kapitu baik, dewasa ayu Subacara*).

Pertanyaan : Terhadap alternatif hari baik yang dihasilkan aplikasi, apakah ada masukan dari Ida Rsi untuk perbaikan aplikasi?

Jawaban : Beberapa sampel atau contoh alternatif hari baik dari aplikasi, aplikasi masih memberikan unsur *wewaran pasah, redite, anggara*, dan *saniscara*, kalo bisa nilai bobot rata-rata *wewaran* menjadi rendah kalo hari itu memiliki unsur tersebut(unsur *wewaran* lainnya diabaikan). dan juga untuk unsur *dewasa ala ayu* ketika memiliki unsur *rangda tiga, dan ingkel wong*, nilai rata-ratanya menjadi rendah(unsur *dewasa ala ayu* lainnya diabaikan).

Temukus, 15 April 2021

Sulinggih,

Griya Batur Puspita Giri Labuhan Aji

Ida Rsi Alit Bakti Jaladara Atmaja

Lampiran 4. Hasil Wawancara dengan Narasumber Sulinggih III

Kegiatan wawancara ini bertujuan mendiskusikan hari baik pernikahan hasil dari aplikasi dan penyampaian kendala-kendala penelitian terkait *rule wariga* yang di pergunakan kepada pakar *wariga* (Sulinggih).

Wawancara ini dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Selasa, 25 Mei 2021

Waktu : 08.00 Wita s/d 10.00 Wita

Tempat : Griya yang bertempat di Jalan Suli Denpasar.

Dengan narasumber Sulinggih Ida Pedanda Gede Nyoman Putra Tulikup dari Griya Muncan Karangasem dapat dilihat pada Gambar 7.3.



Gambar 7.3 Wawancara Dengan Sulinggih Terkait Kendala Penelitian

Transkrip Hasil Wawancara

Pertanyaan : Pada proses penelitian penulis menemukan beberapa kendala seperti ada beberapa hari baik pernikahan hasil dari metode *Sugeno* bernilai baik karena *sasihnya* baik, *penanggalnya* baik, *wuku* baik namun *wewarannya* tidak baik, karena jatuh pada *triwara Pasah* dan *Saptawa Redite, Anggara, Saniscara*. Mohon petunjuknya?

Jawaban : *Padewasaan* atau penentuan hari baik pernikahan berdasarkan *wariga* pendekatan filosofisnya mengarah ke seni (*art*), walaupun *padewasaan* ini masih tergolong eksak. Hal ini menjadi acuan bahwa hari baik pernikahan hasil *output* dari Aplikasi tidak serta merta menjadi pedoman tunggal. Aplikasi ini dijadikan *tools* atau alat bantu. Karena yang berhak *nepasin dewasa* atau memberikan hari baik itu adalah Sulinggih, sebab ada proses upacara yang menggunakan sesajen dalam hal memohon hari baik kepada Tuhan yang dipandu oleh Sulinggih. Karma baik dan buruk terhadap hari baik yang dipilihkan oleh Sulinggih akan menjadi bagian karma Sulinggih tersebut.

Berikutnya sumber dari *padewasaan* ini tidak satu, banyak lontar yang mengaturnya, satu lontar memperbolehkan hari itu menjadi hari baik pernikahan, tapi di sisi lain ada lontar yang tidak memperbolehkan. Selain itu ada pengaruh dari *drestha* atau kebijakan adat wilayah, yaitu *Desa, Kala, Patra*. Hal ini mengakibatkan hasil perhitungan hari baik antar Sulinggih

berbeda menyesuaikan wilayah masing-masing, bahkan terkadang antar Sulinggih yang satu desa juga bisa berbeda pandangan dalam menentukan hari baik. Hal ini tidak ada yang salah, semua perhitungan *padewasaan* itu baik, karena bergantung kepada intuisi, analisis resiko dan pengalaman Sulinggih. Fakta di atas bisa dipakai pengecualian atau *disclamer*.

Selanjutnya untuk unsur *wewaran pasah*, *redite*, *anggara*, dan *saniscara* memang memiliki pengaruh tidak baik pada hari pernikahan, maka dari itu kalo bisa dihindari unsur tersebut. Dapat ditegaskan kembali Aplikasi penentuan hari baik pernikahan ini hanya sebagai alat bantu, karena banyaknya unsur yang menjadi bagian perhitungan terkadang oleh Sulinggih kelupaan untuk menghitungnya. Mungkin untuk berikutnya dapat dikembangkan penelitian terkait dengan pemilihan hari baik berdasarkan *wariga* lainnya seperti hari baik upacara Hindu lainnya (Panca Yadnya), *wariga* pengobatan (Usadha), otonan, perwatakan dan perjodohan. Perjodohan dalam kasus ini terkait dengan adanya *dewasa kepelek* (*kepelek* = terdesak), yaitu perhitungan hari pernikahan dengan menghitung pertemuan hari kelahiran kedua mempelai, perhitungan ini tidak dianjurkan tapi sering dipakai. Seperti misalnya, calon penganti wanita sudah hamil atau calon pengantin pria akan berpergian luar daerah (kapal pesiar) atau kegiatan lain yang membuat penentuan hari pernikahan menjadi mendesak.

Denpasar, 25 Mei 2021

Sulinggih,

Griya Muncan Karangasem

Ida Pedanda Gede Nyoman Putra Tulikup



Lampiran 5. Form Nilai Numerik Variabel *Fuzzy* Dari Pakar *Wariga*

Form Nilai Numerik Variabel Logika Fuzzy dari Pakar *Wariga* ①

No	Nilai Variabel Input Dewasa Pernikahan (Hasil Normalisasi)									
	Wewaran		Wuku		Tanggal		Sasih		Dewasa Ala Ayu	
	x 1		x 2		x 3		x 4		x 2	
	Nama	Nilai	Nama	Nilai	Nama	Nilai	Nama	Nilai	Nama	Nilai
1	Beteng	90	Sinta	20	tgl ping 1	90	Sasih Kusā	25	Kamajaya	100
2	Kajeng	70	Landep	100	tgl ping 2	95	Sasih Kara	15	Dasā Amerta	100
3	Pasah	5	Ukir	90	tgl ping 3	95	Sasih Kutiga	70	Subacara	70
4	Sri	90	Kulantir	90	tgl ping 4	35	Sasih Kapat	85	Ayu Nulus	80
5	Laba	90	Tolu	85	tgl ping 5	90	Sasih Kalima	95	Dermaṅ Bagia	85
6	Jaya	90	Gumbreg	20	tgl ping 6	45	Sasih Kanem	10	Panca Amerta	95
7	Menuṅ	90	Wariga	20	tgl ping 7	95	Sasih Kapitu	75	Purnasuka	80
8	Umonis	80	Warigadean	45	tgl ping 8	25	Sasih Kawulu	15	Dasuh Ayu	70
9	Paing	90	Julungwangi	90	tgl ping 9	90	Sasih Kasanga	10	Dingayusa	95
10	Pan	90	Sungsang	20	tgl ping 10	100	Sasih Kadasa	100	Amerta Murti	85
11	Wage	90	Dungulan	45	tgl ping 11	45	Sasih Destha	25	Panca Wirā	95
12	Kiwan	80	Kuningan	70	tgl ping 12	45	Sasih Sadha	25	Siwa Sampurna	85
13	Was	90	Langkir	45	tgl ping 13	100	Sasih Mala Destā	25	Kala Suwung	10
14	Aryang	60	Medangxia	60	tgl ping 14	45			Kala Jengking	10
15	Maulu	60	Pujut	45	tgl ping 15	15			Was Penganten	20
16	Urukung	20	Rahang	45	Pengelang 1	65			Lebur Awu	15
17	Tungleh	20	Krulut	100	Pengelang 2	65			Kala Wang	5
18	Paniran	20	Merakih	100	Pengelang 3	65			Kala Kingkingan	5
19	Buda	100	Tambir	45	Pengelang 4	0			Kala Tiga Pasah	5
20	Sama	90	Medangkungan	60	Pengelang 5	65			Ingkel Wang	0
21	Sukra	90	Matal	90	Pengelang 6	10			Wulan Tanpa Siroh	15
22	Wraspati	80	Uye	100	Pengelang 7	65			Amerta Bumi	90
23	Redite	20	Menail	45	Pengelang 8	15			Catur Laba	75
24	Anggara	20	Prongbakat	20	Pengelang 9	20			Kala Temah	25
25	Sanicara	20	Bala	20	Pengelang 10	60			Kala Tampak	10
26	Sri	90	Ligu	90	Pengelang 11	15			Salah Wadi	15
27	Indra	90	Wayang	5	Pengelang 12	5			Kama Sula	5

28	Guru	80	Ariwu	45	Pengolong13	65			Carik Walangati	35
29	Yama	70	Dukur	85	Pengolong14	10			Unca/ Balung	15
30	Awra	70	Watugunung	20	Pengolong15	5			Rangda Tiga	0
31	Brahma	70								
32	Uma	70								
33	Kala	30								
34	Tulus	80								
35	Dadi	80								
36	Dangu	60								
37	Jangur	60								
38	Giga	60								
39	Urungan	60								
40	Nohan	60								
41	Ogan	60								
42	Eronan	60								

Jember 26 - 1 2021

Sulinggih/Pakar,
Graya Batur Puspa Giri Caluan Aji



Ida Rsi Alit Bakti Jaladara Atmaja

Lampiran 6. Form Prediksi Dan Nilai Hari Baik Dari Pakar Wariga

Form Prediksi dan Nilai Hari Baik Pernikahan Dari Pakar Tahun 2020 dan Tahun 2021

No.	Tanggal hari baik pernikahan (2020 s.d 2021)	Nilai/Bobot [0-100]	Keterangan
1.	2 Januari 2020	75	wawancara baik, wuku baik, sasih kapitu
2.	8 Januari 2020	70	sasih kapitu, peranggih ping 13
3.	30 Maret 2020	75	sasih kadasa, peranggih ping 7
4.	2 April 2020	75	wuku kadut, peranggih ping 10
5.	8 April 2020	80	sasih kadasa, wuku marabih
6.	10 April 2020	80	sasih kadasa
7.	22 Juli 2020	70	Kamajaya
8.	26 Oktober 2020	70	wawancara baik, wuku baik
9.	29 Oktober 2020	70	sasih kadima, peranggih ping 13
10.	30 Desember 2020	65	wawancara baik
11.	2 April 2021	80	wawancara baik, sasih baik
12.	21 Mei 2021	80	Dasa Amerta
13.	12 Agustus 2021	80 75	Siwu sampurna, Ayu Nulus
14.	8 September 2021	80	Kamajaya, Subasara
15.	29 Oktober 2021	70	wawancara baik
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			

Tamatuk, 15-9-2021

Sulinggih/Pakar,

Griya Bethur, Puspata Giri Labuan Haji



Ida Psi Atit Bakti Jaladara Ataraja

Lampiran 7. Data Dukung Penentuan Variabel dan Nilai Numerik

Ala Ayuning Dewasa, Canang Sari untuk Bang Bang Gde Rawi			
Tri Wara			
No	Wewaran	Urip	Ala-Ayu
1	Dora/Pasah	9	Ala
2	Wahya/Beteng	4	Ayu
3	Byantara/Kajeng	7	Ayu
Catur Wara			
No	Wewaran	Urip	Ala-Ayu
1	Sri	4	Ayu
2	Laba	5	Ayu
3	Jaya	9	Ayu
4	Mandala	7	Ayu
Ala Ayu Catur Wara berkait dengan Ala Ayu Sad Wara Jika Ariang, Was, Maulu (Ayu) Jika Wurukung Paniron Tungleh (Ala)			
Panca Wara			
No	Wewaran	Urip	Ala-Ayu
1	Umanis	5	Ayu
2	Pahing	9	Ayu
3	Pwon	7	Ayu
4	Wage	4	Ayu
5	Kaliwon	8	Ayu
134			

Ala Ayuning Dewasa, Canang Sari untuk Bang Bang Gde Rawi			
Sad Wara			
No	Wewaran	Urip	Ala-Ayu
1	Tungleh	7	Ala
2	Ariang	6	Ayu
3	Wurukung	5	Ala
4	Paniron	8	Ala
5	Was	9	Ayu
6	Maulu	3	Ayu
Sapta Wara			
No	Wewaran	Urip	Ala-Ayu
1	Redite	5	Ayu
2	Coma	4	Ayu
3	Anggara	3	Ala
4	Budha	7	Ayu
5	Wrhaspati	8	Ayu
6	Sukra	6	Ayu
7	Saniscara	9	Ala
Asta Wara			
No	Wewaran	Urip	Ala-Ayu
1	Sri	6	Ayu
2	Indra	5	Ayu
3	Guru	8	Ayu
4	Yama	9	Ala
5	Rudra	3	Ala
6	Brahma	7	Ala
7	Kala	1	Ala
8	Uma	4	Ayu
135			

Gambar 7.4 Atribut Linguistik Variabel Wewaran

Tiosan.

- Nuju pasah
- Nyandung (Ngepuanang mendem sawa ring setra asiki)
- Ngajang → tan dados bulak-balik krama banjar ngerereh layon jagi pendem ring setrane asiki
- Nginepang bangbang-manut desa mawacara
- Prawani tanggal panglong 14
- Purnama, Tilem-tanggal / panglong 15
- Kala Prawani : Redite Sinta, Anggara Prangbakat, Buda Landep, Wrespati Tambir.
- Prawaning Sasih,
 - Sasih I tanggal 10, sasih II tanggal 7,
 - Sasih III tanggal 3, sasih IV tanggal 6,
 - Sasih V tanggal 10, sasih VI tanggal 8,
 - Sasih VII tanggal 12, sasih VIII tanggal 13,
 - Sasih IX tanggal 8, sasih X tanggal 6,
 - Sasih XI tanggal 1, sasih XII tanggal 14,
- Ring desa pakraman wénten Sané tan ngamargiang atiwa-tiwa nuju Ingkel wong, Respati Kliwon.

Dewasa Manusa Yadnya.

tuk Manusa Yadnya ada disebutkan sebagai berikut :

Dewasa menurut Sasih :

- Shrawana/Kasa, Ala – Sentana amangguh kelaran.
- Bhadra/Karo, Ala – Sengsara.
- Asuji/Katiga, Ala-Ayu – Kabeh Sentana.
- Kartika/Kapat, Ayu – Sugih randah.
- Marghasira/Kalima, Ayu – Tan kirang pangan - kinum.
- Pausya/Kanem, Ala – Balu.
- Magha/Kapitu, Ayu – Dirghayusa.
- Phalguna/Kawolu, Ala – Kapegatan pangan-kinum.
- Caitra/Kasangga, Ala-Dahat – Kageringan.

- Waisyaka/Kadasa, Ayu-nulus – Suka-wiryu.
- Jyestha/Destha, Ala – Kageringan.
- Asadha/Sadha, Ala – Kageringan.

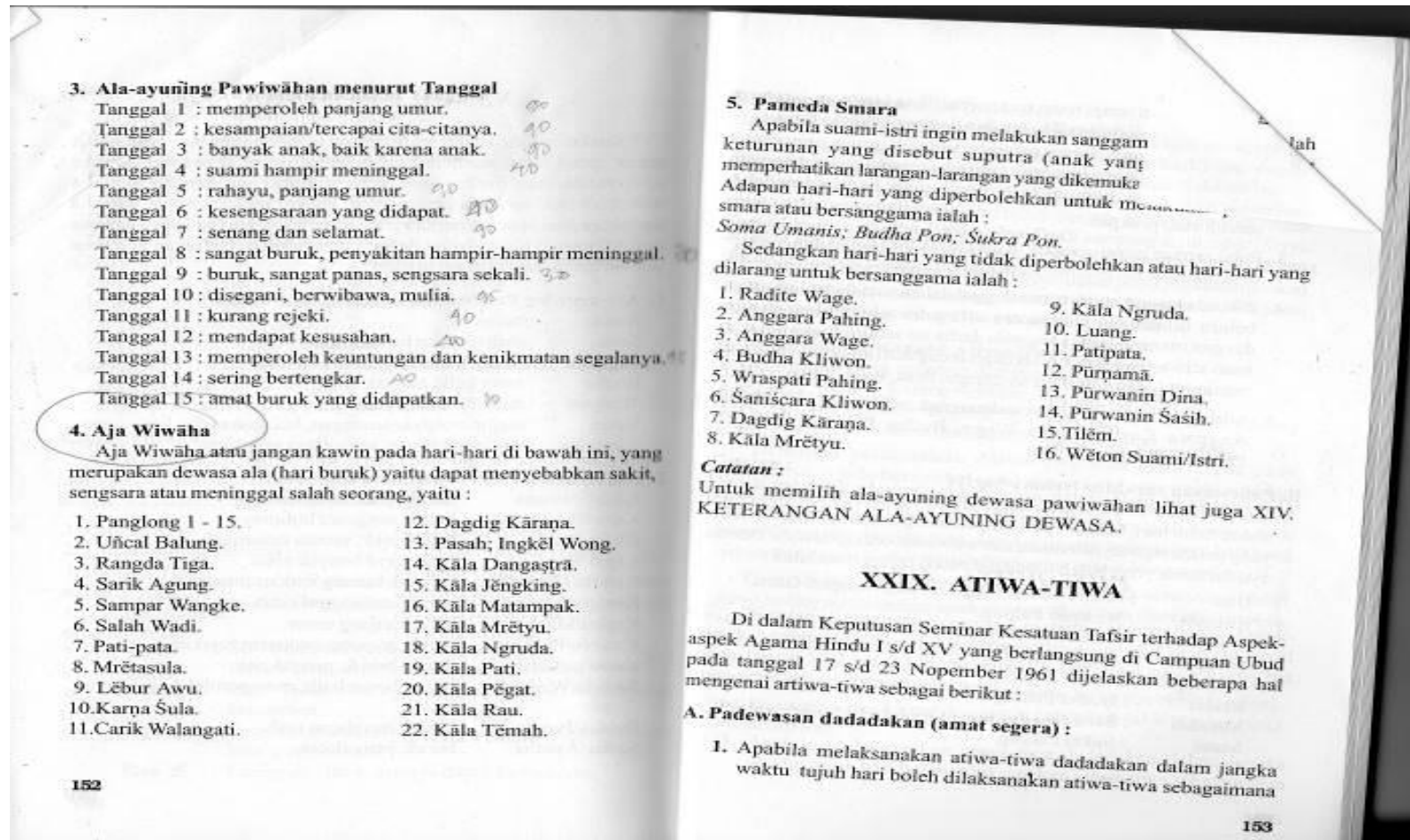
2. Tika Awiwaha.

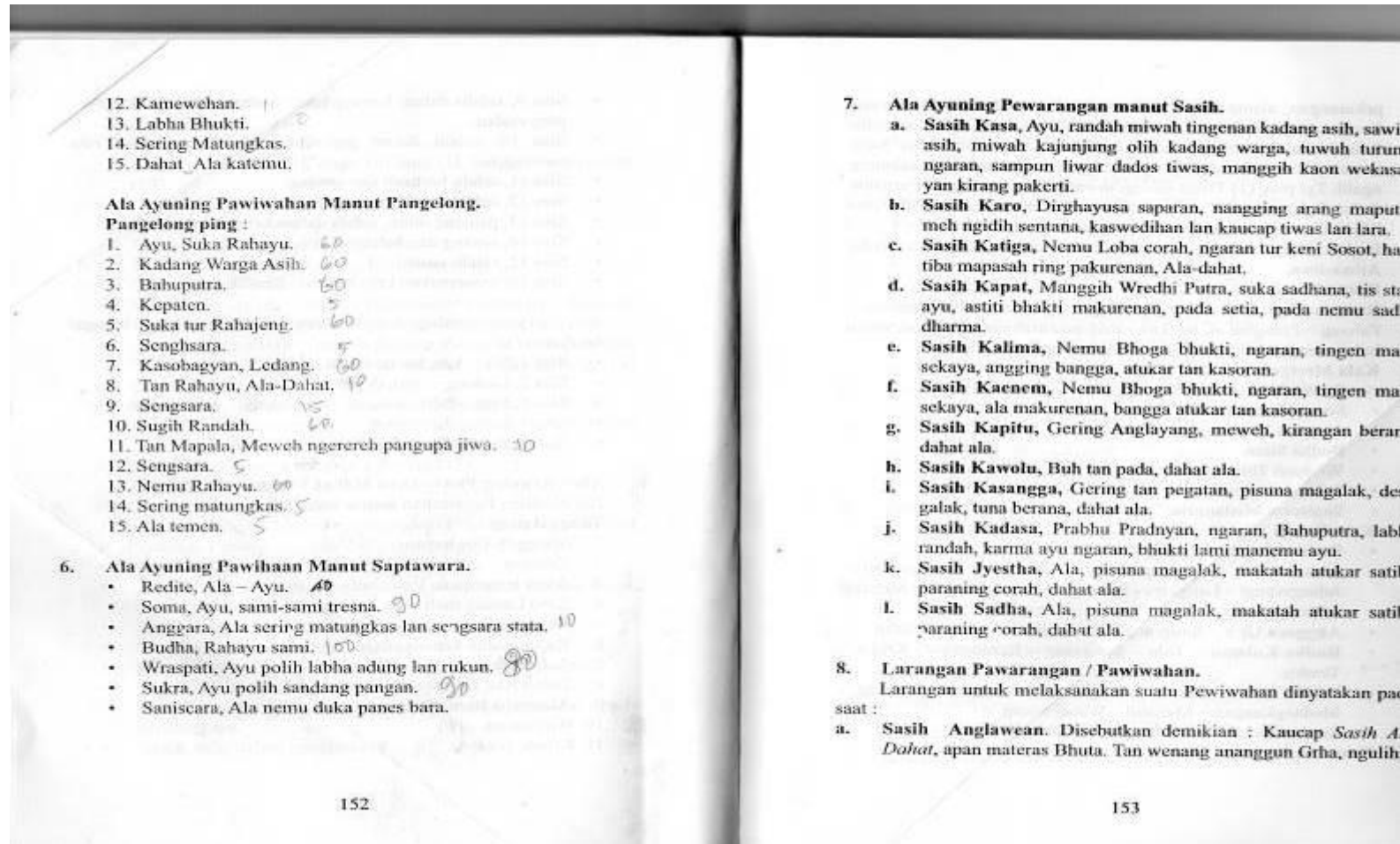
Dewasa untuk Manusa Yadnya (pawiwahan) ada disebutkan sesuai dengan Tabel berikut :

No.	Wuku	Saptamara							Ket.
		Red	Som	Ang	Bud	Wrp	Sir	Sne	
01.	Sinta	-	-	-	-	-	-	-	Ingkel Wong
02.	Landip	X	X	-	X	X	-	-	-
03.	Ukir	X	-	-	-	-	X	-	-
04.	Kolanir	-	X	-	-	-	-	-	-
05.	Tula	-	X	-	X	-	-	-	-
06.	Gumbreg	-	-	-	X	-	X	-	-
07.	Warign	-	-	-	-	-	-	-	Ingkel Wong
08.	Warigadim	-	-	-	-	-	-	-	Rangla Tiga
09.	Julangwang	X	-	-	X	-	X	-	-
10.	Sangsang	-	X	-	-	X	X	-	-
11.	Dunggulan	-	-	-	-	-	-	-	Was Pruganten
12.	Kuningan	-	-	-	-	-	-	-	Tanga Gura
13.	Lungkir	-	-	-	-	-	-	-	Ingkel Wong
14.	Medangsan	-	-	-	X	X	-	-	-
15.	Pigit	-	-	-	-	-	-	-	Rangla Tiga
16.	Dabang	-	-	-	-	-	-	-	Rangla Tiga
17.	Krudu	X	X	-	-	-	-	-	-
18.	Strakih	X	-	-	X	-	X	-	-
19.	Tambir	-	-	-	-	-	-	-	Ingkel Wong
20.	Mohangkongati	X	X	-	X	-	-	-	-
21.	Matal	-	-	-	X	-	-	-	-
22.	Uye	-	X	-	-	X	X	-	-
23.	Merehil	-	-	-	-	-	-	-	Was Pruganten
24.	Pranobakat	-	-	-	-	-	-	-	Rangla Tiga
25.	Balu	-	-	-	-	-	-	-	Ingkel Wong
26.	Uju	X	-	-	-	X	-	-	-
27.	Wayang	X	-	-	-	-	X	-	-
28.	Klawu	-	X	-	-	-	-	-	-
29.	Dukul	-	-	-	X	-	-	-	-
30.	-	-	-	-	X	X	X	-	-

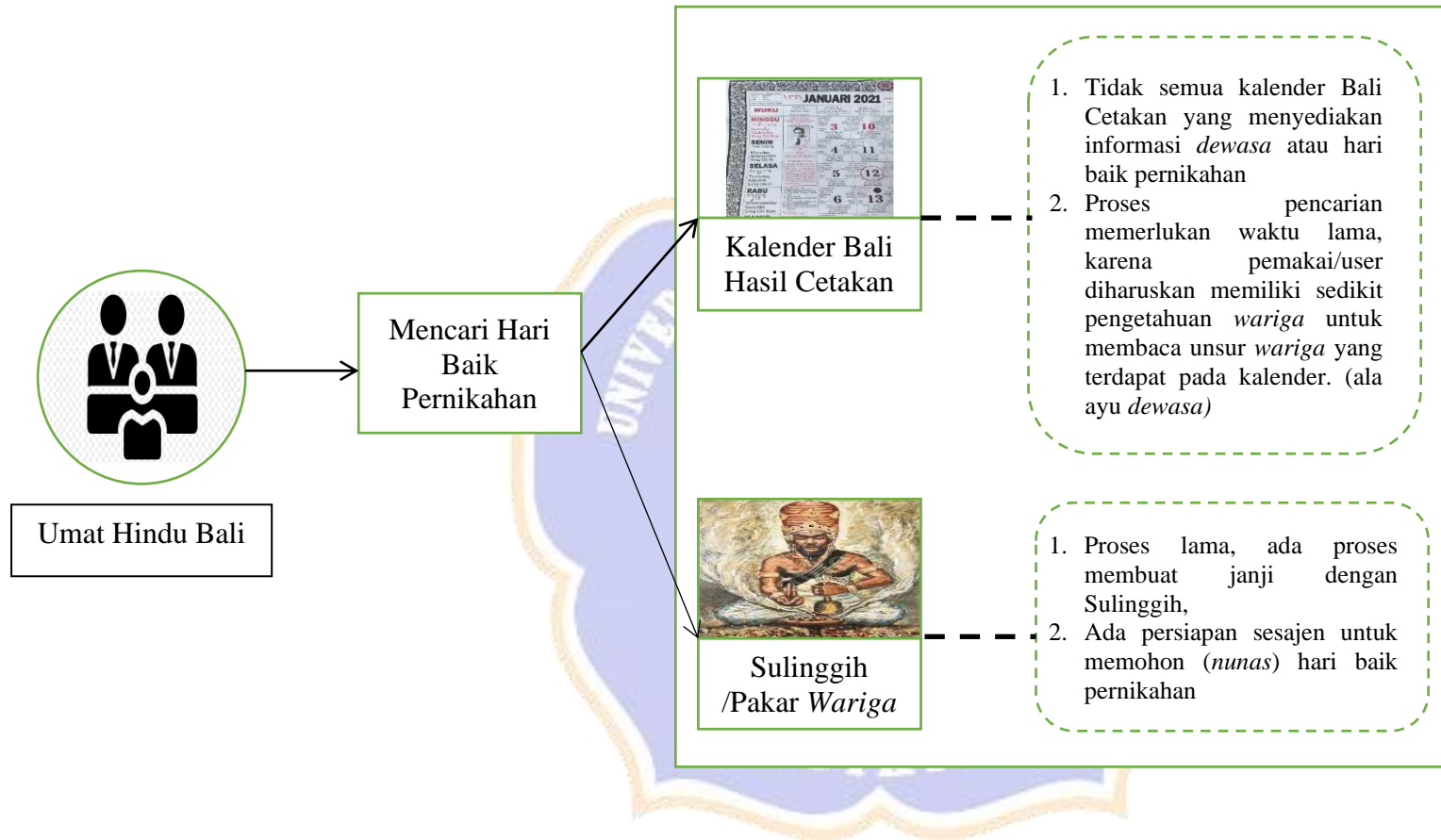
Keterangan : X – Ayu, Wenang Pewarangan (wiwaha)

Gambar 7.5 Atribut Linguistik Variabel Wuku

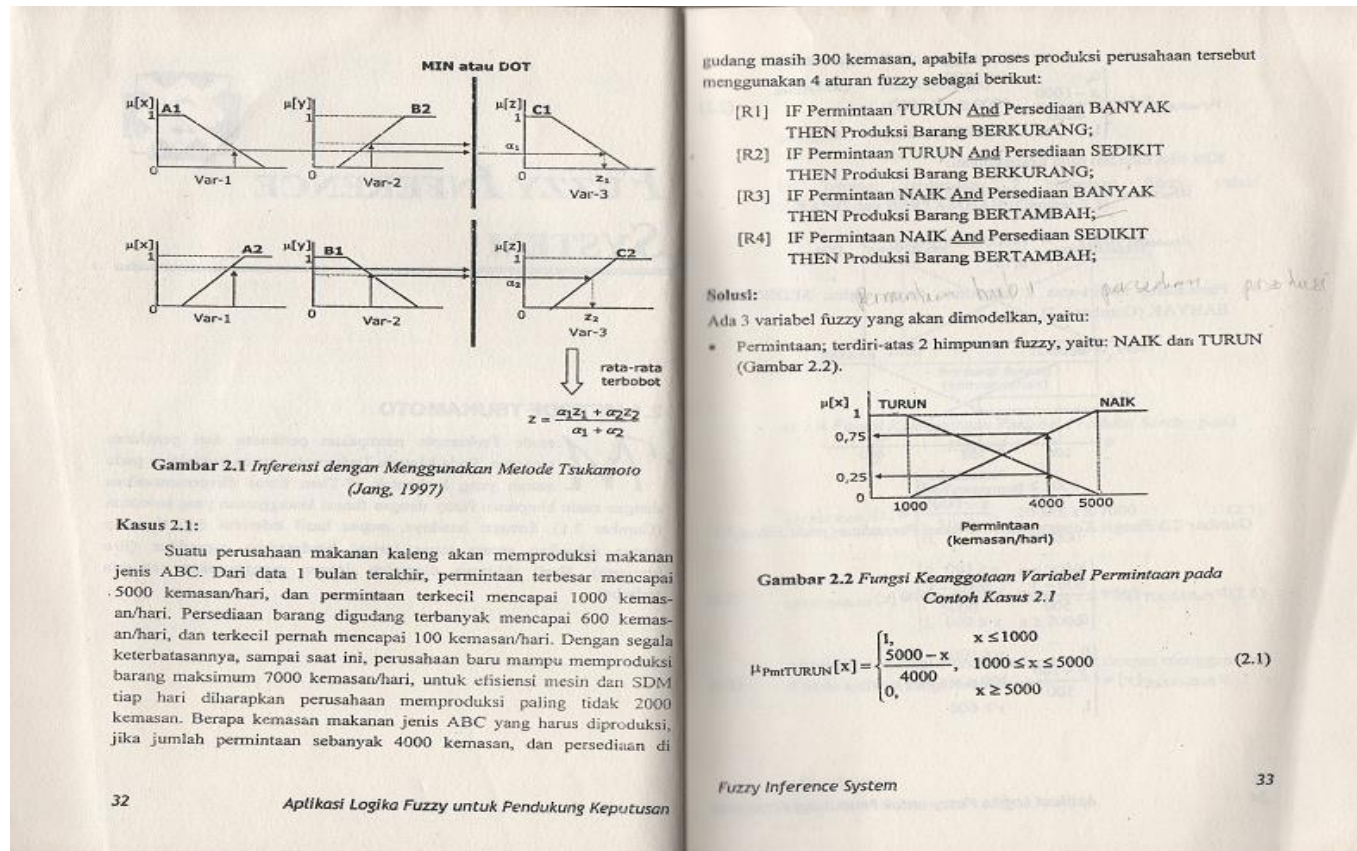
Gambar 7.6 Atribut Linguistik Variabel *Penanggal*

Gambar 7.7 Atribut Linguistik Variabel *Pangelong* dan *Sasih*

Lampiran 8. Proses Pencarian Hari Baik Pernikahan (Manual)



Lampiran 9. Contoh Penggunaan Atribut Linguistik dan Numerik



Gambar 7.8 Contoh Penggunaan 2 Atribut Linguistik dan Atribut Numerik