

720.954

SUA

w e.1

WANTILAN KUNO

DI SUKAWATI GIANYAR BALI

(Penekanan Pada Aplikasi Gegulak Dan Maknanya)



Tesis

disusun untuk sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S – 2

Magister Teknik Arsitektur

Made Suastika
L 4B 099 076

**PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

**Maret
2002**

TESIS

WANTILAN KUNO

DI SUKAWATI GIANYAR BALI

(Penekanan Pada Aplikasi Gegulak Dan Maknanya)

Disusun oleh

Made Suastika
L 4B 099 076

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 01 Juli 2002
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

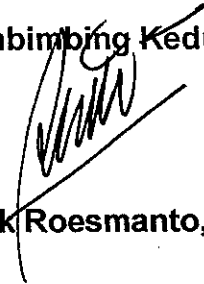
Menyetujui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama



Ir. Wiranto, Ms. Arch

Pembimbing Kedua



Ir. Totok Roesmanto, M. Eng

Ketua Program Studi
Magister Teknik Arsitektur



Ir. Totok Roesmanto. M. Eng

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka

Semarang, Maret 2002

Made Suastika
L 4B 099 076

RIWAYAT HIDUP

Nama : Made Suastika
Tempat/tanggal lahir : Gianyar / 01 Nopember 1966
Alamat : Jl. Raya Solo – Sragen Km, 8,5 Silamat Rt. 01/08
Jetis Jaten Karanganyar Jawa Tengah
Pekerjaan : Staf Pengajar Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Sebelas Maret Surakarta.

RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun Pendidikan	Tempat Pendidikan
1. Sekolah Dasar Th. 1972 – 1979	SD. Negeri Desa Guwang Sukawati Gianyar Bali.
2. SMP. Tahun. 1979 – 1982	SMP Negeri Sukawati Kabupaten Gianyar Bali.
3. SMA. Tahun 1982 – 1985	SMA Marsudi Luhur Yogyakarta
4. Perguruan Tinggi Th. 1985 – 1991	Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta

Semarang,

2002

PRAKATA

Segala ucap puja dan puji dihadapan Hyang Wenang Tuhan Yang Maha Esa atas asung kertha wara nugraha Nya, atas kesehatan lahir dan batin yang diberikan Nya sampai pada purnanya penelitian ini.

Penelitian ini mengambil tema “**Wantilan Kuno**“ Di Sukawati Gianyar Bali, Penelitian ini berawal dari kekhawatiran akan semakin punahnya *Wantilan* Kuno, keinginan untuk mengembangkan sistem pendimensian (*gegulak*) arsitektur tradisional Bali, sehingga timbul hasrat untuk meneliti lebih dalam tentang aplikasi *gegulak* dan maknanya pada *wantilan* kuno.

Penelitian ini dapat menjadi acuan untuk penelitian-penelitian yang identik di daerah lain, jika ada indikasi *wantilan* yang memakai *gegulak*, karena formulasi-formulasi yang terlahir dari pembahasan dan analisis dibelakang tidak untuk digeneralisasi.

Genitri yang dipegang Dewi Saraswati merupakan simbol dari kekekalan ilmu pengetahuan yang tiada batasnya, penelitian ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, karena peneliti masih dalam tahap awal mengadakan penelitian dalam arsitektur tradisional Bali.

Dalam *Catur Guru* disebutkan bahwa jasa seorang guru pengajar tiada terhitung nilainya, semoga Hyang Wenang memberi anugrah yang setimpal kepada dua sosok pembimbing kami dalam tesis ini.

Beribu ucap terima kasih yang terhatur kepada dua pembimbing yang telah banyak mengarahkan baik prosedur maupun substansi untuk terselesaikannya tesis ini.

- Ir. Wiranto . Ms. Ars, sebagai pembimbing utama, dalam hal substansi ,penajaman-penajaman dan konprehensifitas materi yang dibahas.
- Ir. Totok Roesmanto, M. Eng sebagai pembimbing kedua yang telah banyak memberi arahan baik pada prosedur maupun substansi penelitian dan Sebagai

ketua Program Magister Teknik Arsitektur yang telah banyak memberi kemudahan dalam penyusunan Tesis ini.

- Mangku Gde Pura Payogan Agung Ketewel, sebagai nara sumber yang telah banyak memberi keterangan yang berhubungan dengan penelitian ini.
- Mangku Banjar Babakan Sukawati , sebagai nara sumber yang telah banyak memberi keterangan mengenai Wantilan Kuno Banjar Babakan Sukawati.
- I Ketut Liler, sebagai Undhagi Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel yang telah banyak berbicara mengenai Wantilan Kuno Pura Payogan Agung.
- I Made Rangkep, sebagai Undhagi Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan yang telah banyak berbicara mengenai Wantilan yang dibangunnya.
- Mpu. Ubaya Cakti, Desa Guwang sebagai nara sumber, yang telah banyak berbicara mengenai Ajaran Agama Hindu yang berhubungan dengan Arsitektur khususnya dalam makna-makna .
- Istri tercinta yang telah banyak memberi fasilitas untuk penyusunan Tesis ini.
- I Made Aritanaya, SE, yang banyak membantu dalam pengukuran dan membantu fasilitas untuk selesainya penyusunan Tesis ini.
- Sdr Bagong, sebagai pembantu surveyor yang telah banyak naik turun Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel dan Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati.

Akhir kata semoga apa yang telah tersajikan ini dapat memperkaya kasanah Keilmuan, kasanah berarsitektur khususnya pada pengembangan sistem pendimensian arsitektur tradisional Bali.

Semarang,

2002

Penulis

Made Suastika

ABSTRACT

Wantilan is an open building to all direction without wall partition and has overlap roof. The old *wantilan* mentioned in the research is *wantilan* with more than 50 years of age. The objective of the research was find out *gegulak* (dimensioning system) the old *wantilan* with teritorial of *desa* and teritorial of *banjar*. Because in Sukawati sub-district there are old *wantilan* using *gegulak* with territorial scales of *desa* and *banjar*, and *undhagi* who built them are still alive, Sukawati sub-district of Gianyar Bali until become the location of the research.

The research methode used was kualitatif with phenomenological naturalistic type of research. The data were obtained from interview and observation, and the sampling methode was purposive. The data were analysed with human instrumen. The characteristic of finding are idiographic and tentatif applicative, meaning that they are transparent to other the old *wantilans*.

The characteristic of the old *wantilan* are as place for tabuh rah ritual ceremony, using *gegulak*, square-shaped, having roof structure without *kuda-kuda*, (timbering), using natural material, and conducting Hindu ceremonial procedure of Bali in its development. The old *wantilan* in Sukawati Gianyar Bali has been develop since 1920.

Gegulak is dimensioning sistem in Balinese traditional architecture. Ergonomics of the owner of the house become the dimensioning basis of the the house. ErgonomiC *pemangku* become the dimensioning basis of *pelinggih-pelinggih* in pura area. Meanwhile in the old *wantilan*, ergonomics *pemangku* and *bendesa* become the dimensioning basis of the old *wantilan*.

The computation of *iga-iga* (rafter) of the old *wantilan* Pura Payogan Agung Ketewel both its upper and lower roof is based on Hyang, meaning that the building is for the Hyang (God). Meanwhile, the computation of *iga-iga* the old *wantilan* Pura Banjar Babakan Sukawati is based on *sri*, for the upper roof, meaning is building for rice plant storage, and lower the roof are based on Hyang, meaning is building for the God. The bases of the *iga-iga* coputation are *sri, werdi, hyang, mas, naga, and perak*.

The fingers variants of *musti, sedemak, lengkat*, and plus *pengurip* are use for rai (face) of both *saka guru* and *saka jajar*. The dimension of length of *saka* is the multiple number of *rai saka* and added with the finger variants as *pengurip*. The fingers variants as *pengurip* have meaning appropriate with *dasaksara* concept of finger. The foot sole variant of *pemangku* is used for distance between the old *wantilan* and *pura*. Its computation is based on *astha wara (sri, indra, guru, yama, rudra, brahma, kala, uma)*. The foot sole variant of *bendesa* is used for distance between *saka*, so that all evils, *bhuta kala dengen* and even *leak* stay under of human cosmoic. The *panca mahabhuta, dewata nawa sanga, dasaksara* concept become the source of *gegulak* the old *wantilan*. The variants of *pengurip* in *gegulak* are based on *dasaksara* concept of human fingers.

This research is an initial research to the other old *wantilan*, because the characteristics of finding are idiographic and tentative applied.

INTISARI

Wantilan adalah bangunan yang terbuka kesegala arah tanpa dibatasi dinding yang memiliki atap bertumpang. *Wantilan* kuno yang dimaksud dalam penelitian ini adalah *wantilan* yang berumur lebih dari 50 tahun.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini menemukan *gegulak wantilan* kuno yang berskala desa dan berskala banjar. Di Kecamatan Sukawati terdapat *wantilan* kuno yang berskala desa dan berskala banjar yang menggunakan *gegulak* serta *undhagi* yang membuatnya masih ada, sehingga Sukawati Gianyar Bali menjadi lokasi penelitian ini.

Metoda yang dipakai dalam penelitian ini adalah metoda kualitatif dengan jenis penelitian naturalistik fenomenologis. Data diperoleh dari interview dan observasi, sampel diambil secara purposive, dianalisis dengan *human instrumen*. Sifat-sifat temuan idiographik, aplikasi tentatif, bersifat hanya mentransvarabel pada *wantilan* kuno yang lain.

Wantilan kuno mempunyai ciri-ciri, berfungsi untuk tempat upacara *tabuh rah*, menggunakan *gegulak*, berbentuk bujur sangkar, struktur atap tanpa kuda-kuda, menggunakan bahan alamiah, pembangunannya mengikuti prosedur upacara Hindu di Bali. *Wantilan* kuno di Sukawati Gianyar Bali berkembang mulai tahun 1920.

Gegulak adalah sistem pendimensionian dalam arsitektur tradisional Bali. Ergonomik pemilik rumah menjadi dasar dimensi rumah tersebut, ergonomik *pemangku* menjadi dasar dimensi *pelinggih-pelinggih* dalam pura, sedangkan dalam *wantilan* kuno ergonomik *pemangku dan bendesa* menjadi dasar dimensinya.

Perhitungan usuk *wantilan* kuno Pura Payogan Agung Ketewel jatuhnya pada Hyang, baik atap atas maupun bawah, yang bermakna bangunan untuk Hyang. Sedangkan *wantilan* kuno Pura Banjar Babakan Sukawati jatuhnya hitungan atap bagian atas adalah sri dan atap bagian bawah adalah hyang, dengan dasar perhitungan sri, werdi, hyang, mas, naga dan perak.

Varian jari, *musti*, *sedemak* dengan pengurip varian jari dipergunakan untuk penampangan saka, baik saka guru maupun saka jajar. Dimensi panjang saka merupakan kelipatan *rai* saka, dengan pengurip varian jari tangan. Varian jari-jemari sebagai pengurip bermakna sesuai dengan konsep dasaksara pada jemari.

Varian tapak kaki pemangku dipergunakan untuk jarak *wantilan* kuno dengan pura, dengan perhitungan sesuai dengan asta wara (sri, indra, guru, yama, rudra, brahma, kala, uma) varian tapak kaki bendesa dipergunakan untuk *pengurip* jarak saka, yang bermakna segala yang jahat bhuta kala dengan bahkan leak agar berada dibawah alam manusia.

Konsep *Panca Mahabhuta*, konsep *Dewata Nawa Sanga*, konsep *Dasaksara* menjadi sumber dari *gegulak wantilan* kuno, varian-varian *pengurip* dalam *gegulak* bersumber pada konsep *dasaksara* pada jari-jemari manusia.

Penelitian ini merupakan penelitian pembuka bagi *wantilan* kuno yang lain, karena sifat-sifat temuannya idiographik dan aplikasi tentatif.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRACT	vii
INTI SARI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Permasalahan	3
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.4. Kontribusi Penelitian	4
I.5. Orisinalitas Penelitian	5
I.6. Sistematika Pembahasan	5
I.7. Kerangka Pemikiran	7
I.8. Rencana Penelitian	8
BAB. II. KAJIAN PUSTAKA	
II.1. Religi Hindu	
II.1.1. Panca Mahabhuta	9
II.1.2. Bhuana Agung Dan Bhuana Alit	10
II.1.2.1. Dewata Nawa Sanga Pada Bhuana Agung	10
II.1.2.2. Dewata Nawa Sanga Pada Bhuana Alit	11
II.1.3. Sapta Loka Dan Tri Loka	12
II.1.4. Tri Angga Dan Tri Angga Sarira	13
II.1.5. Sang Hyang Dasaksara	14
II.1.5.1. Dasaksara Pada Jari – Jemari	14

II.1.5.2. Dewata Nawa Sanga pada Jari-jari	15
II.1.6. Bapa Akasa Ibu Pertiwi	16
II.2. Arsitektur Tradisional Bali	
II.2.1. Pengertian	17
II.2.2. Filosofi	17
II.3. Wantilan	
II.3.1. Pengertian	18
II.4.2. Fungsi	19
II.4.3. Bentuk, Wantilan	19
II.4.4. Struktur dan Konstruksi	20
II.4. Gegulak Dalam Arsitektur Tradisional Bali	
II.4.1. Pengertian	20
II.4.2. Ergonomik Manusia	21
II.4.3. Gegulak Pekarangan	23
II.4.4. Gegulak Halaman	24
II.4.5. Sistem Perhitungan Iga –iga (usuk)	24
II.4.6. Gegulak Sesaka	25
II.4.7. Gegulak Kaki Saka	26
II.4.8. Dimensi Jarak Antar Saka	26
II.10. Sistem Perhitungan Tapak Kaki	27
BAB III. METODA PENELITIAN	
III.1. Bentuk Dan Strategi Penelitian	28
III.2. Metoda Pengumpulan Data	31
III.2.1. Observasi Partisipatif	31
III.2.2. Interview	32

III.2.3. Triangulasi	32
III.3. Jenis Penelitian	32

BAB IV. IDENTIFIKASI WANTILAN

IV.1. Wantilan Di Sukawati Gianyar Bali

IV.1.1. Lokasi Penelitian	36
IV.1.2. Kriteria Wantilan Kuno	38
IV.1.3. Pemilihan Sampel Penelitian	41

IV.2. Perkembangan Wantilan Di Sukawati Gianyar Bali

IV.2.1. Periode Sebelum Merdeka	42
IV.2.2. Periode Setelah Merdeka	42

IV.3. Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel

IV.3.1. Tata Letak	44
IV.3.2. Fungsi	44
IV.3.3. Tahun Pembangunan	45
IV.3.4. Bentuk	45
IV.3.5. Struktur Dan Konstruksi	46

IV.4. Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati

IV.4.1. Tata Letak	48
IV.4.2. Fungsi	48
IV.4.3. Tahun Pembangunan	48
IV.4.4. Bentuk	49
IV.4.5. Struktur Dan Konstruksi	

IV.5. Ergonomik

IV.5.1. Ergonomik Bendesa (I Ketut Liler)	52
IV.5.2. Ergonomik Kelian Adat (I Made Rangkep)	53

BAB. VI. APLIKASI GEGULAK WANTILAN KUNO

V.1. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel

V.1.1. Perhitungan Iga-iga (usuk)	75
V.1.1.1. Iga-iga Atap Bagian Atas	75
V.1.1.2. Iga-iga Atap Bagian Bawah	76
V.1.1.3. Sudut Kemiringan Atap	77
V.1.2. Aplikasi Gegulak Sesaka.	78
V.1.2.1. Saka Guru	78
V.1.2.1.1. Dimensi Rai Saka Guru	78
V.1.2.1.2. Dimensi Panjang Saka Guru	79
V.1.2.1.3. Dimensi Jarak Antar Saka Guru	79
V.1.2.1.4. Pelubangan Sunduk Pengikat Saka Guru	80
V.1.2.2. Saka Jajar	83
V.1.2.2.1. Dimensi Rai Saka Jajar	83
V.1.2.2.2. Dimensi Panjang Saka Jajar	83
V.1.2.2.3. Dimensi Jarak Antar Saka Jajar	84
V.1.3. Dimensi Bataran	87
V.1.4. Dimensi Jarak Wantilan Dengan Pura	87

V.2. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati

V.2.1. Perhitungan Iga-iga (usuk)	88
V.2.1.1. Iga-iga Atap Bagian Atas	88
V.2.1.2. Iga-iga Atap Bagian Bawah	89
V.2.1.3. Sudut Kemiringan Atap	90
V.2.2. Aplikasi Gegulak Sesaka.	91
V.2.2.1. Saka Guru	91
V.2.2.1.1. Dimensi Rai Saka Guru	91
V.2.2.1.2. Dimensi Panjang Saka Guru	92
V.2.2.1.3. Dimensi Jarak Antar Saka Guru	92

V.2.2.1.4. Sunduk Pengikat Saka Guru	93
V.2.2.2. Saka Jajar	95
V.2.2.2.1. Dimensi Rai Saka Jajar	95
V.2.2.2.2. Dimensi Panjang Saka Jajar	95
V.2.2.2.3. Dimensi Jarak Antar Saka Jajar	96
V.2.3. Dimensi Bataran	98
V.2.4. Dimensi Jarak Wantilan Dengan Pura	98
BAB. VI. MAKNA APLIKASI GEGULAK WANTILAN KUNO	
VI.1. Makna – makna Pada Elemen Atap	99
VI.2. Makna Aplikasi Gegulak Sesaka	102
VI.3. Makna Gegulak Pada Bataran	107
VI.4. Makna Gegulak Pada Dimensi Jarak Wantilan Kuno Dengan Pura	108
BAB. VII. PENUTUP	
VII.1. Kesimpulan	
VII.1.1. Wantilan Kuno	110
VII.1.2. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno	
VII.1.2.1. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno Pura	
Payogan Agung Ketewel	111
VII.1.2.2. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno Pura	
Banjar Babakan Sukawati	111
VII.1.3. Makna Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno	112
VII.2. Rekomendasi	113
TEMUAN-TEMUAN PENELITIAN	114
DAFTAR ISTILAH	118
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

1. Tabel 01, Rencana Penelitian
2. Tabel 02, Ergonomik I Ketut Liler
3. Tabel 03, Ergonomik I Made Rangkep
4. Tabel 04, Kriteria Wantilan Di Sukawati
5. Tabel 05, Tipe-tipe Detail Atap Wantilan Di Sukawati
6. Tabel 06, Temua-temuan Penelitian

DAFTAR GAMBAR DAN FOTO

No.	KETERANGAN GAMBAR	SUMBER
01.	Peta Pulau Bali	Atlas
02.	Peta Gianyar	Gianyar Dalam Angka
03.	Peta Sukawati	Kantor Camat Sukawati
04.	Kriteria Wantilan Di Sukawati	Observasi lapangan
05.	Detail Atap Wantilan Di Sukawati	Observasi Lapangan
06.	Tata letak Wantilan kuno Pura Payogan Agung	Observasi Lapangan
07.	Denah Sendi Wantilan kuno Pura Payogan Agung	Observasi Lapangan
08.	Tampak	Observasi lapangan
09.	Potongan	Observasi Lapangan
10.	Detail Usuk	Observasi Lapangan
11.	Detail Prinsip	Observasi Lapangan
12.	Detail Saka Jajar	Observasi Lapangan
13.	Detail Sendi	Observasi Lapangan
14.	Tata Letak Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan	Observasi Lapangan
15.	Denah Sendi Wantilan kuno Pura Payogan Agung	Observasi Lapangan
16.	Tampak	Observasi Lapangan
17.	Potongan	Observasi Lapangan
18.	Detail Usuk	Observasi Lapangan
19.	Detail Prinsip	Observasi Lapangan
20.	Detail Saka Jajar	Observasi Lapangan
21.	Detail Sendi	Observasi Lapangan
22.	Foto Wantilan Kuno Payogan Agung (tenggara)	Observasi Lapangan
23.	Foto Wantilan Kuno Payogan Agung (timur)	Observasi Lapangan
24.	Foto Saka Jajar	Observasi Lapangan
25.	Foto Struktur atap	Observasi Lapangan
26.	Foto struktur saka guru	Observasi Lapangan
27.	Foto iga-iga atap atas	Observasi Lapangan
28.	Foto Wantilan Kuno Pura Babakan (utara barat)	Observasi Lapangan
29.	Foto Wantilan Kuno Pura Babakan (utara barat)	Observasi Lapangan
30.	Foto Detail Saka Guru	Observasi Lapangan
31.	Foto Detail iga-iga atap atas	Observasi Lapangan
32.	Foto Detail Blandar dan sunduk saka jajar	Observasi Lapangan
33.	Foto Detail Dedeleg	Observasi Lapangan

BAB I.

PENDAHULUAN

Penelitian ini merupakan penelitian dalam bidang arsitektur khususnya arsitektur tradisional Bali.

I.1. Latar Belakang

Wantilan kuno keberadaannya sudah sangat langka dan hampir punah. *Gegulak wantilan* kuno belum ada dalam *astha kosali*. Fenomena ini menjadi dasar betapa pentingnya penelitian ini dilakukan. Jika *gegulak wantilan* kuno dapat digali kembali maka merupakan suatu pengembangan sistem pendimensian dalam arsitektur tradisional Bali.

Wantilan dapat diartikan bangunan terbuka yang atapnya bertumpang. Dalam *Monumenten Ordonantie Stbl.238/1931*, yang berkaitan dengan prservasi dan konservasi disebutkan bahwa karya-karya kuno yang berumur lebih dari 50 tahun wajib dikonservasi.

Gegulak adalah sistem pendimensian dalam arsitektur tradisional Bali, dipergunakan oleh *undhagi* untuk memberi dimensi pada bangunan *pawongan*, *parhyangan* dan *palemahan*. *Gegulak* mulai ada sejak Lontar Astha Kosali ditulis. Lontar Astha Kosali bersumber pada lontar *Cilpa Sastra*. *Gegulak* biasanya terbuat dari sebilah bambu yang diberi batas-batas tertentu sebagai patokan

dimensi, lalu dihaluskan sebagaimana layaknya sebuah penggaris yang kemudian bila hendak dipakai harus diupacarakan terlebih dulu.

Ergonomik pemilik rumah menjadi dasar patokan dalam *gegulak* rumah tinggal (*pawongan*), sedangkan untuk tempat suci (*Parhyangan*) ergonomik *Pemangku* pura yang menjadi dasar sistem pendimensiannya. Ergonomik *pemangku* pura dipakai untuk patokan dimensi pekarangan pura, dimensi jarak-jarak *pelinggih* karena *pemangku* yang sudah *diwinten* dianggap berkuasa dan mempunyai wewenang untuk naik turun didalam lingkungan pura. Ergonomik *undhagi* dipakai dalam *pepayasan* bangunan dan *pelinggih-pelinggih*, karena *undhagi* yang sudah di *prayascita* berwenang ergonomiknya dipakai dalam bangunan-bangunan di lingkungan pura.

Eksistensi *wantilan* kuno menjadi bagian yang penting dalam sebuah pura terutama pura banjar untuk skala banjar, pura kahyangan tiga untuk skala desa serta pura *kahyangan jagat* untuk skala *jagat*, urgensi tersebut disebabkan karena fungsi *wantilan* untuk tempat upacara *tabuh rah* yang merupakan bagian dari prosesi ritual pura .

Di Sukawati Gianyar Bali terdapat berbagai jenis *wantilan*, dari *wantilan* kuno sampai *wantilan* modern.

Dari *observasi* dan *interview* peneliti menemukan ciri-ciri umum *wantilan* kuno (*wantilan* yang berumur lebih dari 50 tahun) adalah : berfungsi untuk tempat upacara *tabuh rah* dan *sangkepan* (rapat) warga desa. Menggunakan *gegulak* . Berbentuk bujur sangkar tanpa dibatasi dinding. Struktur atap tanpa

kuda-kuda. Bahan bangunan alamiah. Mengikuti prosedur upacara Hindu Dharma di Bali. Terletak dalam lingkungan pura kahyangan tiga untuk skala desa dan pura banjar untuk skala banjar.

Wantilan kuno berkembang dari tahun 1920 . Dari tahun 1970 an sudah berkembang *wantilan* modern dengan bentuk memanjang *Wantilan* modern tidak menggunakan *gegulak*, jadi tidak banyak dibahas dalam tesis ini.

Di Sukawati terdapat 3 (tiga) buah *wantilan* kuno. 1 (satu) buah *wantilan* kuno yang berskala desa terdapat di *jaba sisi* (sisi luar) Pura Payogan Agung Ketewel, 1(satu) buah *wantilan* kuno yang terletak di jaba sisi Pura banjar Babakan Sukawati dan satu buah lagi terletak di jaba sisi Pura Banjar Telabah Sukawati, berskala banjar.

Untuk tingkat Kabupaten Gianyar Kecamatan Sukawati termasuk wilayah yang memiliki *wantilan* kuno berskala desa dan *wantilan* kuno berskala banjar sehingga penelitian ini diadakan di Sukawati.

Gegulak yang dipakai sebagai patokan pendimensian *wantilan* kuno di Sukawati sudah musnah , karena memang bahan yang dipakai tidak awet. Sehingga untuk kegiatan konservasi dan membangun baru sangat penting digali kembali *gegulak wantilan* kuno tersebut.

I.2 . Permasalahan

Dari latar belakang diatas maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah :

Dengan cara apa *undhagi* memberi dimensi untuk membangun *wantilan* kuno ?. dan makna apa yang tersirat pada sistem pendimensian *wantilan* kuno tersebut di Sukawati Gianyar Bali ?.

I.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :
Menemukan *gegulak* (sistem pendimensian) serta maknanya pada *wantilan* kuno yang berskala banjar maupun berskala desa di Sukawati Gianyar Bali.

I.4. Kontribusi Penelitian

Kontribusi yang dapat diambil dari penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi semua kalangan.

1.4.1. Bagi Kalangan Masyarakat

Penggalian *gegulak wantilan* kuno dapat bermanfaat agar masyarakat mengetahui bahwa dalam karya bangunan kuno khususnya bangunan *parhyangan* (tempat suci) terkandung nilai-nilai spiritual yang diwariskan dari generasi ke generasi berikutnya.

1.4.2. Bagi Kalangan Akademisi

Penggalian *gegulak wantilan* kuno merupakan suatu pengembangan sistem pendimensian arsitektur tradisional Bali , karena *gegulak wantilan* kuno belum ada dalam *astha kosali*.

1.4.3. Bagi Kalangan Praktisi

Bagi kalangan praktisi penemuan *gegulak wantilan* kuno akan sangat berguna karena dalam *gegulak wantilan* kuno akan termuat aspek proporsi, skala, pemaknaan agar dimensi-dimensi bangunan *parhyangan* khususnya *wantilan* tidak terlepas dari aspek pemaknaan yang secara spiritual mengandung nilai magis yang bersumber dari ajaran Hindu Dharma.

1.5. Orisinalitas Penelitian

Menurut pengetahuan penulis dari hasil eksplorasi perpustakaan Magister Teknik Arsitektur UGM, ITB, Udayana dan ITS, tema *wantilan* kuno dengan penekanan pada *gegulak* dan maknanya belum ada yang meneliti.

1.6. Sistematika Pembahasan

Urutan pembahasan yang ditempuh untuk suatu penelitian yang holistik adalah sebagai berikut :

Bab I. Pendahuluan

Bagian pendahuluan mengungkapkan latar belakang permasalahan, tujuan penelitian, kontribusi penelitian ; orisinalitas penelitian , kerangka pemikiran serta garis besar rencana penelitian.

Bab II. Kajian Pustaka

Bagian ini menyajikan dan menstrukturkan kajian pustaka mulai dari religi Hindu , arsitektur tradisional Bali, termasuk didalamnya *wantilan* dan *gegulak* khususnya akan diungkap yang berhubungan dengan permasalahan .

Bab III. Metoda Penelitian

Mengungkapkan metoda yang dipakai dalam penelitian ini yang menyangkut bentuk dan strategi penelitian , teknik pengumpulan data dan jenis penelitian.

Bab IV. Identifikasi Wantilan

Pada bagian ini adalah identifikasi *wantilan* yang menghasilkan temuan-temuan kriteria *wantilan* kuno.

Bab V. Gegulak Wantilan Kuno

Mengungkap *gegulak wantilan* kuno dengan lebih mendalam melalui interview , observasi dan sinkronisasi dimensi elemen *wantilan* kuno dengan ergonomik *undhagi dan pemangku* untuk mendapatkan *gegulak wantilan* kuno.

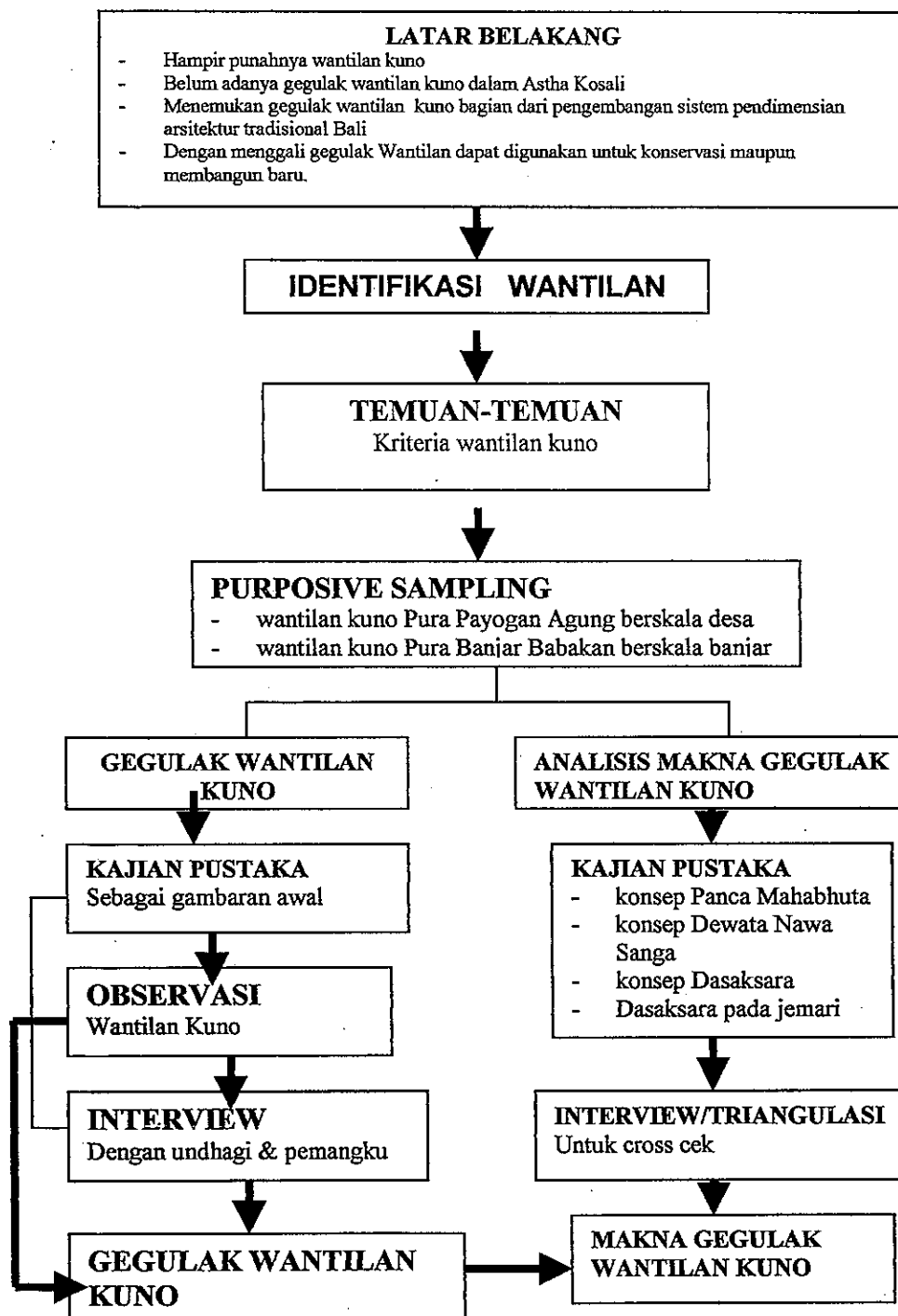
Bab VI. Makna Gegulak Wantilan Kuno

Pada bab ini membahas makna-makna yang terkandung dalam sistem pendimensian *wantilan* kuno berdasarkan kajian pustaka dan interview.

Bab VII. Penutup

Menarik sebuah kesimpulan dari hasil analisis yang tentunya telah menjawab permasalahan yang dibahas dan memberi rekomendasi

I.7. Kerangka Pemikiran



I.8. Rencana Penelitian (Tabel – 01)

KEGIATAN	TUJUAN	OUT PUT/LUARAN
Tahap I.		
Identifikasi Wantilan	Mendapatkan kriteria wantilan kuno dan wantilan modern di Sukawati Gianyar Bali dan menelusuri perkembangannya.	Pengelompokan wantilan berdasarkan tahun pembangunan, berdasarkan bentuk, ruang, struktur serta mengetahui perkembangannya
Metoda :		
Observasi	Untuk mendapatkan wantilan sampel.	Wantilan sampel, tata letak, dimensi denah, bentuk, struktur dan elemen lain.
Interview	Untuk mengetahui tahun pembangunan, yang membangun serta metoda pembangunannya.	Perkembangan wantilan kuno dan wantilan modern.
Kajian Pustaka	Sebagai gambaran awal tentang wantilan	Pencarian data yang lebih terarah.
Tahap II.		
Menggali gegulak dan maknanya pada wantilan kuno.	Mendapatkan gegulak dan maknanya pada wantilan kuno.	Gegulak wantilan kuno Makna gegulak wantilan kuno
Metoda :		
Observasi	Untuk mendapatkan dimensi metrik wantilan kuno. Untuk mendapatkan dimensi metrik ergonomik.	Dimensi metrik, tata letak, denah, dimensi-dimensi metrik wantilan kuno. Dimensi metrik ergonomik
Interview	Untuk mendapatkan gegulak wantilan kuno	Gegulak wantilan kuno
Kajian Pustaka gegulak	Sebagai gambaran awal tentang gegulak	-
Kajian Pustaka Religi Hindu	Untuk mencari hubungan antara religi dan gegulak wantilan kuno	Hubungan konsep pada religi Hindu dengan gegulak wantilan kuno

BAB II.

KAJIAN PUSTAKA

Untuk menuju pada penelitian yang holistik, pada bab ini diungkap tentang religi Hindu, arsitektur tradisional Bali termasuk didalamnya *wantilan* dan *gegulak* (sistem pendimensian).

II.1. Religi Hindu

Religi Hindu yang diungkap dalam kajian pustaka tentunya yang berhubungan dengan arsitektur tradisional Bali secara umum dan *gegulak wantilan* kuno secara khusus.

II.1.1 . Panca Mahabhuta

Dalam *Upadeca*, 1978, disebutkan bahwa Hindu Dharma memiliki kepercayaan manusia dan alam , bhuana alit dan bhuana agung terbentuk oleh unsur-unsur yang sama yang dikenal dengan *panca mahabhuta*.

Didalam *Upadeca 1978* juga disebutkan kedua alam ini (macro dan Microcosmos) mempunyai sifat-sifat keadaan yang sama. Segala yang kental, padat dan keras pada alam maupun tubuh manusia terbentuk oleh *Pertiwi* (zat padat), segala yang cair terbentuk oleh *Apah* (zat cair), segala yang bercahaya panas terbentuk oleh *Teja* (cahaya), angin, hawa dan gas pada macrocosmos serta nafas pada mahluk terbentuk oleh unsur *Bayu* (gas), adapun kekoksongan baik pada micro dan macrocosmos disebabkan oleh unsur *Akasa* (ether)

Selanjutnya hubungan harmonis antara *bhuana alit* dan *bhuana agung* diimplikasikan pada sistem pendimensian bangunan, baik *pawongan*, *parhyangan* maupun *palemahan*, bahwa yang menjadi patokan dalam sistem pendimensian adalah ergonomik dari pemilik rumah untuk tempat tinggal dan ergonomik *pemangku* untuk *parhyangan*, *pelinggih-pelinggih* (tempat berstananya dewa-dewa).

II.1.2. Bhuana Agung Dan Bhuana Alit (*Macro dan Microcosmos*)

Didalam kepercayaan Hindu Dharma *bhuana agung* dan *bhuana alit* selalu dijaga oleh Tuhan Yang Maha Esa, yang bermanifestasi sebagai Dewa-dewa, jika manusia selalu *eling* dan mencoba mendekatkan diri dengan Nya. Kata dewa berasal dari kata *Div* yang artinya sinar suci Tuhan Yang Maha Esa, yang selanjutnya penjagaan segala penjuru *bhuana agung* serta pada *cakra-cakra* tubuh manusia dikenal dengan Dewata Nawa Sanga baik pada Macro dan Microcosmos.

II.1.2.1. Dewata Nawa Sanga pada Bhuana Agung

Dalam arsitektur tradisional Bali untuk Bali selatan sanggah, pemerajan terletak di kaja kangin atau kaja kauh karena posisi gunung berada disebelah utara. Sedangkan untuk Bali utara sanggah, pemerajan terletak diselatan karena untuk Bali utara gunung /kaja terletak diselatan.

Kaja Kauh Dewa Sangkara Warna Hijau Aksara Si Angka 8	Kaja Dewa Wisnu Warna hitam Aksara A Angka 4	Kaja Kangin Dewa Sambu Warna Biru Aksara Wa Angka 9
Kauh Mahadewa Kuning Aksara Ta Angka 3	Tengah Ciwa Campur Aksara I dan Ya Angka 5 dan 10	Kangin Iswara Putih Aksara Sa Angka 1
Kelod Kauh Rudra Orange Aksara Ma Angka 7	Kelod Brahma Merah Aksara Ba Angka 2	Kelod Kangin Mahaswara Merah Muda Aksara Na Angka 6

(I Ketut Guweng, 1986, *Sarining Wariga*, hal 50)

II.1.2.2. Dewata Nawa Sanga Pada Bhuana Alit

Konsep ini dimuat dalam kajian pustaka karena akan berhubungan dengan proses pemaknaan *gegulak wantilan* kuno, karena pada prinsipnya konsep *pangider-ider* atau perputaran Dewata Nawa Sanga menjadi dasar arsitektur tradisional Bali, dan aspek kehidupan yang lebih luas. Perputaran yang dimaksud adalah huruf-huruf sakral Tuhan Yang Maha Esa diputar mulai dari timur, selatan, barat, utara, lalu ketengah, terus tenggara, barat daya, barat laut, timur laut dan kembali ke tengah, yaitu dengan urutan Sa, Ba, Ta, A, I, Na, Ma, Si, Wa, Ya.

Bersumber pada konsep Panca Mahabhuta bahwa unsur-unsur pembentuk manusia dan alam adalah sama.

Limpa Dewa Sangkara Warna Hijau Aksara Si Angka 8	Empedu Dewa Wisnu Warna hitam Aksara A Angka 4	Pori-pori Dewa Sambu Warna Biru Aksara Wa Angka 9
Ginjal Mahadewa Kuning Aksara Ta Angka 3	Simpul Saraf & Susunan Tubuh Ciwa & Icana Campur Aksara I dan Ya Angka 5 dan 10	Jantung Iswara Putih Aksara Sa Angka 1
Usus Rudra Orange Aksara Ma Angka 7	Hati Brahma Merah Aksara Ba Angka 2	Paru-paru Mahaswara Merah Muda Aksara Na Angka 6

(Parisada Hindu Dharma, 1986, *Abyosah Panugrahan Swastika*, tanpa halaman)

Selanjutnya jika dewata nawa sanga diimplikasikan pada *gegulak* melalui jari-jemari tangan yang memberi dimensi, bangunan tersebut akan dijaga oleh para dewata sesuai dengan tatanan dewa-dewa pada jari-jemari.

II.1.3. Sapta Loka dan Tri Loka

Konsep ini diungkap dalam kajian pustaka karena berhubungan dengan hierarki bangunan, khususnya *wantilan* kuno yaitu hierarki secara vertikal.

Dalam *upadeca* disebutkan lapisan jagat raya ini terdiri dari tujuh lapis yaitu bhur loka, bhuh loka, swah loka, maha loka, jana loka, tapa loka dan satya atau sunya loka.

(Parisada Hindu Dharma, 1978, *upadeca hal*, 21-23).

Dalam arsitektur tradisional Bali untuk bangunan *parhyangan* seperti, *meru*, *padmasana*, *bade* (untuk upacara peleton) , memiliki hirarki vertikal sesuai dengan lapisan jagat, yaitu sapta loka. Sedangkan *wantilan* kuno memiliki hirarki vertikal tri loka yaitu *bhur*, *bhuah* dan *swah loka*.

II.1.4. Tri Angga dan Tri Angga Sarira

Konsep *Tri Angga* (tri = tiga, angga = bagian) terdapat hampir pada semua aspek kehidupan beragama Hindu dan bermasyarakat khususnya di Bali. Terlebih-lebih dalam arsitektur tradisional Bali, sehingga hal ini sangat penting dimuat untuk bahasan mengenai tata letak *wantilan* kuno.

Dalam arsitektur tradisional Bali gunung dan arah terbitnya matahari dianggap memiliki hirarki yang lebih tinggi, sedangkan daerah pesisir atau laut dianggap memiliki hirarki lebih rendah. ([WWW.//.http. Id. Unud. Com](http://www.id.unud.com))

Pegunungan dipulau Bali terletak ditengah-tengah membagi pulau Bali menjadi dua bagian , yaitu Bali selatan dan Bali utara. Sehingga kaja untuk Bali selatan yaitu utara, karena pegunungan ada di utara. Kaja bagi Bali utara adalah selatan, karena pegunungan ada di selatan. Jadi Gunung dapat diartikan kaja.

Pada *tri angga sarira* sumbu vertikal kaja-kelod yang dibayangkan pada manusia berupa kepala (bagian atas) sebagai daerah utama dan kaki (bagian bawah) disebut daerah nista sedangkan badan disebut daerah madya. Bila manusia ini tidur maka kepalanya diletakkan di timur atau di kaja yang merupakan daerah utama dan kakiknya di barat atau di kelod yang merupakan daerah nista.

II.1.5. Sang Hyang Dasaksara

Konsep ini dimuat, karena *dasaksara* pada jemari tangan manusia berkaitan dengan *gegulak*. *Sang Hyang Dasaksara* yang dimaksud adalah sepuluh huruf suci Tuhan *Dasa* = sepuluh, *Aksara* = huruf

II.1.5.1. Dasaksara pada jari-jemari

Jari-jari tangan nike sampun anggen makarya sukat muah pengurip, sawireh ring jari-jari melinggih peragan Ida Bhetara sane ngaran Sang Hyang Dasaksara, kenten.

(Mpu Ubaya Sakti, 2001)

Dalam bahasa Indonesia kalimat ini berarti : Jari-jari tangan itu dipakai untuk membuat dimensi dan pengurip, karena pada jari-jari berstana Dewata-dewata yang disimbulkan dengan Sang Hyang Dasaksara.

Ngelinggihan Ida Bhetara ring Bhuana Alit mejalarang antuk sembahyang, semedi, nike taler dados anggen penolak bala muah yan nike anggen pengurip-urip ring wewangunan parhyangan becik pesan.

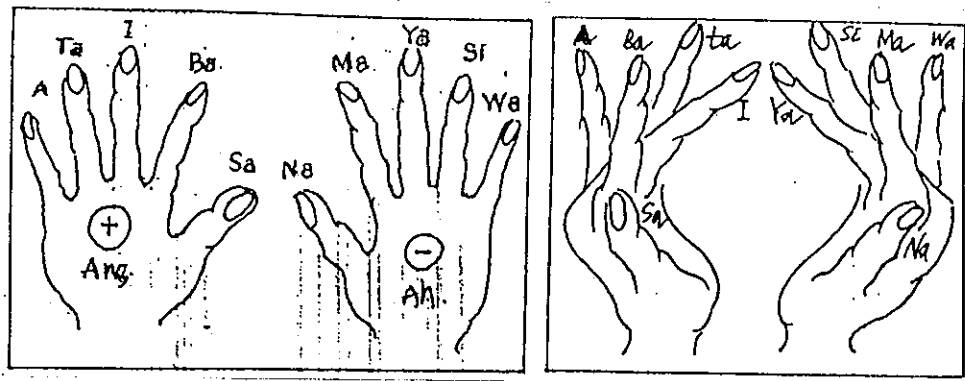
(Mangku Gde, Pura Payogan Agung, 2001)

Dalam bahasa Indonesia kalimat ini berarti : Menstanakan sinar-sinar suci Tuhan Yang Maha Esa, pada *bhuana alit* melalui jalan sembahyang, semedi dapat sebagai penolak segala yang jahat, serta jika jari-jari ini diimplikasikan pada pengurip bangunan parhyangan akan mendatangkan kebaikan.

Menurut kepercayaan Hindu Dharma pada jari – jemari tangan manusia, melalui jalan sembahyang dicakupkan kesepuluh jari – jemari dapat menjadi magnet turunnya sinar-sinar suci Tuhan Yang Maha Esa, yang disimbulkan dengan huruf-huruf sakral Hyang Wenang yang dikenal dengan *Dasaksara*

(sepuluh huruf suci Tuhan, Sa, Ba, Ta, A, I, Na, Ma, Si, Wa, Ya). Sa pada ibu jari kiri, Ba, pada telunjuk kiri, Ta pada jari manis kiri, A pada kelingking kiri, I pada jari tengah kiri, yang mana tangan kiri dianggap bermuatan positif dengan huruf sakral Ang. Sedangkan Na pada ibu jari kanan, Ma pada telunjuk kanan, Si pada jari manis kanan, Wa pada kelingking kanan, Ya pada jari tengah kanan. Yang mana tangan kanan bermuatan negatif. Dengan huruf sakral Ah.

Jika digambarkan adalah sebagai berikut :



(Parisada Hindu Dharma, 1986, Abyosah, tanpa halaman)

II.1.5.2. Dewata Nawa Sanga Pada Jari-jari

Dewa- dewa yang berstana pada jari-jari melalui jalan sembahyang, tapa, yoga dan semedi akan sesuai dengan tatanan dewa-dewa pada bhuana alit maupun bhuana agung. Adapun tatanan tersebut jika digambarkan dalam kosmologi adalah sebagai berikut :

JARI MANIS KANAN Huruf SI Sangkara	Kelingking KIRI Huruf A Wisnu	Kelingking KANAN Huruf WA Sambu
Jari Manis Kiri Huruf TA Mahadewa	Jari Tengah Kiri . Huruf I Icana Jari Tengah Kanan Huruf YA Ciwa	Ibu Jari KIRI Huruf SA Iswara
Telunjuk Kanan Huruf MA Ludra	Telunjuk Kiri Huruf BA Brahma	Ibu Jari Kanan Huruf NA Maheswara

(Parisada Hindu Dharma, 1986, Abyosah, tanpa halaman.)

II.1.6. Konsep Bapa Akasa Ibu Pertiwi

Dalam Bhagawad Gita bab. 18, sloka 55 disebutkan dengan jalan bhakti ,tapa, yoga dan semedi manusia dapat mengetahui Tuhan. Dalam yoga *atman* (jiwa) dapat meninggalkan jasmani dan menyatu dengan *parama atman* yaitu Tuhan Yang Maha Esa.

(Parisada Hindu Dharma, 1986, Abyosah, tanpa halaman.)

Dalam konsep Bapa akasa, langit dianggap bermuatan positif sedangkan ibu pertiwi (tanah) dianggap bermuatan negatif yang memiliki daya tarik (grafitasi) sehingga Tuhan sebagai Bapa Akasa turun menuju ibu pertiwi.

Dengan dasar konsep ini manusia bisa berdiri tegak dimuka bumi ini, jika ibu pertiwi tidak memiliki daya tarik, manusia akan ditarik oleh kekuatan planet lain pada antariksa ini. Sehingga dalam arsitektur tradisional Bali selalu terdapat *bataran-bataran* yang tinggi merupakan simbol dari ibu pertiwi.

II.2. Arsitektur Tradisional Bali

II.2.1. Pengertian

Arsitektur dalam pengertian umum adalah lingkungan buatan (*built Environment*). (Snyder, Chatanese, 1994, *Pengantar Arsitektur*)

Tradisional berhubungan dengan kata *tradition* (bahasa Inggris) dalam bahasa Indonesia yaitu tradisi/adat. Arsitektur tradisional Bali dapat diartikan arsitektur yang bersumber pada tradisi/adat yang turun tumurun diwariskan dari generasi ke generasi berikutnya pada masyarakat Bali.

Menurut Ngurah Gde Ngurah, 1981, tradisi merupakan pelimpahan pengertian “kebijaksanaan” yang dilimpah turunkan, dinalurikan dari masa kemasa oleh generasi ke generasi berikutnya.

Jadi arsitektur tradisional Bali adalah arsitektur dari beberapa jaman dan beberapa tempat atau lingkungan masyarakat tradisional Bali.

II.2.2. Filosofi

Dalam arsitektur tradisional Hindu, ruang, waktu dan zat adalah manifestasi dari pencipta; ruang, kebendaan dan zat kebendaan menjadikan ruang

ideasional dapat terlihat. Bagi lingkungan arsitektur, hal ini mempunyai tiga akibat. Pertama, menekankan batas-batas pengendalian ; seseorang tepatnya mengubah diri sendiri dan bukan lingkungan. Jadi, membangun – yang merupakan perubahan utama terhadap lingkungan – menghendaki ketaatan yang sungguh-sungguh pada model kosmologis menekankan pusat, dan keterpusatan adalah hal yang terpenting secara sosial dan secara arsitektur. Ketiga, ruang ideasional hanya dapat dimanifestasikan melalui lambang. Ruang diubah oleh lambang dan ritual sehingga sifat kedewataan jadi terlihat, dan arsitektur disebut *Vastu Vidya*, ilmu persemayaman para Dewa, untuk memahami arsitektur harus memahami model kosmologis kedewataan yang mendasari bentang alam, kota, dusun, kuil dan rumah.

Arsitektur tradisional Bali merupakan perwujudan gambaran bhuana agung atau jika arsitektur tradisional Bali dipandang sebagai bhuana alit , alam jagat raya ini adalah bhuana agungnya. Jika arsitektur tradisional Bali dipandang sebagai bhuana agung manusia penghuni adalah bhuana alitnya. (*Ngurah Gde Ngurah, 1981*)

II.3. Wantilan

II.3.1. Pengertian

Dalam bahasa Bali kuno *wantilan* berarti *balai terbuka* (*Oka Granoka, 1985*).

Jadi *wantilan* dapat diartikan bangunan terbuka kesegala arah yang memiliki atap bertumpang.

II.3.2. Fungsi

Menurut Ngurah Gde Ngurah, 1981, *wantilan* berfungsi untuk menampung berbagai aktifitas umum yang pada pokoknya tergolong kedalam kegiatan-kegiatan *Tri Warga* yaitu : *Dharma, Artha, dan Khama* (spiritual, Sosial ekonomi, dan budaya)

Jadi ditinjau dari urutan tri warga karena *tabuh rah* merupakan bagian dari dharma, maka fungsi utama dari *wantilan* adalah untuk upacara *tabuh rah* yang merupakan bagian dari prosesi ritual pura. Fungsi-fungsi umum yang lain merupakan perkembangan kemudian.

II.3.3. Bentuk *wantilan*

Bentuk *wantilan* adalah bujur sangkar dengan struktur rangka beratap yang terbuka kesegala arah tanpa adanya bidang-bidang pemisah yang tegas antara ruang luar dan ruang dalam.

Menurut Ngurah Gde Ngurah, 1981, *wantilan* dibagi menjadi dua jenis, yaitu *wantilan* yang beratap bertumpang dua dan *wantilan* beratap tumpang tiga.

Menurut Ngurah Gde Ngurah, 1981, perkembangan balai *kalangan* ke bentuk *wantilan* dimulai sekitar tahun 1950, yang sudah mulai dengan ruang-ruang cukup besar seperti *wantilan* Desa Kapal, *wantilan* Beringkit, *Wantilan*

Taman Ayun, *Wantilan* Pangrebongan, *Wantilan* Taro Gianyar, *Wantilan* Tegeh Koripan, *wantilan* Gelgel, *wantilan* bale agung, dan *wantilan* Besakih.

II.3.4. Struktur dan Konstruksi

Wantilan terdiri dari susunan tiang-tiang, empat tiang utama dan tiang-tiang jajar mengelilingi tiang utama. (Ngurah Gde Ngurah, 1981)

Bentuk atap *wantilan* adalah limasan yang terpusat dengan penutup atap terbuat dari ilalang dengan sistem ikatan yang sering mengalami gangguan akibat tekanan angin dan isapan dibidang baliknya.

Pondasi *wantilan* merupakan pondasi setempat pada kedudukan tiang-tiang utama dan tiang jajar, sedangkan untuk pasangan tepi lantai pondasinya menerus sekeliling lantai dengan beban tanggul lantai.

Struktur lantai terdiri dari pasangan tanah mentah yang dipadatkan tanpa material pelapis, hal ini dimaksudkan agar taji yang dipakai sabungan ayam tidak menancap pada bidang yang keras. (Ngurah Gde Ngurah, 1981,)

II.4. Gegulak Dalam Arsitektur Tradisional Bali

II.4.1. Pengertian

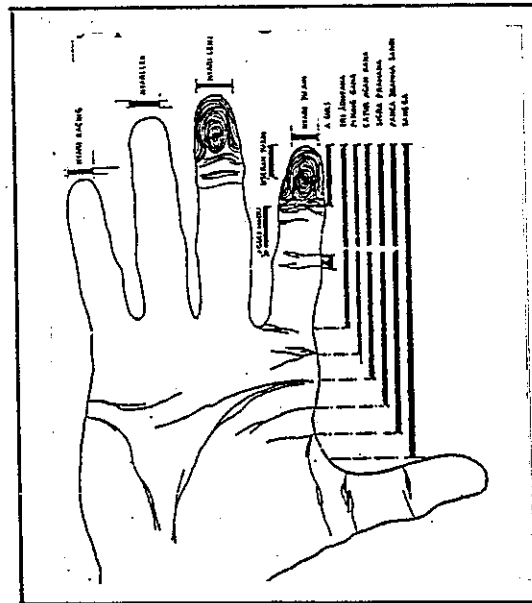
Gegulak (Sistem pendimensian) menurut kamus Sansekerta – Indonesia berasal dari kata *Gula-gula/Guli-guli* yang artinya ruas-ruas jari tangan manusia. (Gde Semadi Astra, 1983)

II.4.2. Ergonomik Manusia

Implikasi konsep *panca mahabhuta*, konsep *dewata nawa sanga*, konsep *dasaksara* sangat jelas terlihat pada pembuatan gegulak, bahwa yang menjadi patokan dimensi bangunan adalah ergonomik pemilik rumah dalam rumah tinggal, ergonomik pemangku dalam parhyangan khususnya pelinggih-pelinggih.

Varian-varian tangan seperti, lengkat, amusti, sedemak, nyari dan guli banyak dipergunakan pada dimensi struktur bangunan, seperti saka, sunduk dan elemen bangunan yang lain. Khusus untuk pengurip penampangan, panjang dan pelubangan dipergunakan jari dan guli.

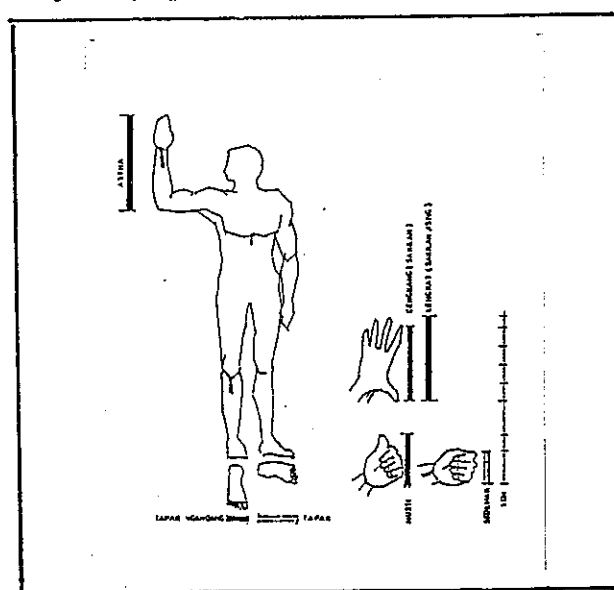
Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar dibawah :



(Gelebet, 1981/1882, *Arsitektur Tradisional Bali*, hal 29)

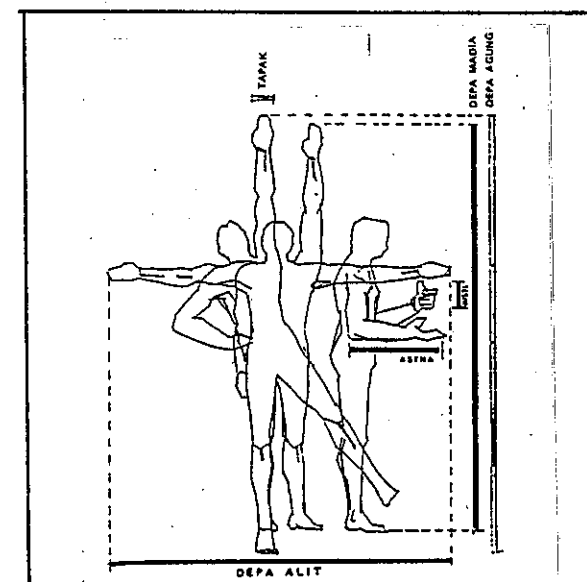
Tapak kaki digunakan untuk dimensi halaman, maksudnya jarak-jarak balai dengan balai yang lain, juga digunakan untuk varian pengurip pada jarak saka.

Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar dibawah :



(Gelebet, 1981/1882, *Arsitektur Tradisional Bali*, hal 30)

Ergonomik manusia seperti depa alit, depa madya, depa agung digunakan untuk dimensi pekarangan.



(Gelebet, 1981/1882, *Arsitektur Tradisional Bali*, hal 31)

II.4.3. Gegulak Pekarangan

Menurut *lontar Wiswakarma* pekarangan rumah tinggal diberi dimensi berdasarkan depa pemilik rumah, tidak diperkenankan memakai depa orang lain, begitu juga halnya dengan pekarangan *parhyangan* yang dipakai adalah depa pemangku pura, dengan varian *sesa* sebagai pengurip, dan jika tanpa *sesa* dimensinya menjadi tidak baik.

Variasi panjang dan lebar pekarangan rumah tinggal dan *parhyangan* adalah sebagai berikut : panjang = 20 depa, lebar = 18 depa, lembu ngaran, panjang = 18, lebar = 16, gajah ngaran, panjang=16, lebar =14 singa ngaran, panjang = 14, lebar =12 kemantrian ngaran, panjang = 12, lebar = 10 redung ngaran, panjang = 10, lebar = 8 lembu ngaran, panjang = 8, lebar = 6 singa ngaran, panjang = 6, lebar = 4, kemantrian ngaran, panjang = 4, lebar = 2 gajah ngaran, panjang = 2, lebar = 1 redung ngaran.

(BIC. Bali, *Lontar Wiswakarma*, L07 T)

Jadi jelas bahwa *sesa* dalam pengertian sebenarnya adalah sisa (lebih), dalam arti yang lebih dalam berarti api, yaitu api yang membakar segala mala petaka. Jadi dimensi pekarangan harus memiliki dimensi panjang ke utara lebih panjang dari pada ke timur. Jika dimensi ke utara sama dengan dimensi panjang ke timur, berakibat buruk bagi pemilik rumah, bisa mandul dan lain-lain.

II.4.4. Gegulak Halaman

Halaman yang dimaksud adalah jarak antar bangunan satu ke bangunan lain. Dalam *Lontar Wiswakarma* juga disebutkan untuk pendimensian halaman rumah tinggal dipakai tapak kaki pemilik rumah, tidak diperkenankan tapak kaki orang lain, begitu juga untuk bangunan *parhyangan* tapak kaki pemangku pura yang dipakai dalam perletakan pelinggih-pelinggih, serta ukuran pelinggih, argonomik undhagi dipakai pada patokan-patokan *pepayasan*. 7

Varian tapak halaman rumah tinggal dari timur menapak kebarat adalah sebagai berikut : 32 = kaya emas, 33 = sangat berguna, 34 = dermawan, 36 = sangat dihormati, 40 = banyak tamu, 50 = kaya emas, 44 = sangat senang, 58 = banyak tamu.

(BIC. Bali, *Lontar Wiswakarma*, L07 T)

Sedangkan varian tapak halaman rumah tinggal dari utara keselatan adalah : 20 = sangat gembira, 23 = selalu dalam kesenangan, 24 = kaya emas perak, 26 = dermawan, 28 = banyak tamu, 36 = senang dan sangat dihormati, 40 = menemui kesenangan.

(BIC. Bali, *Lontar Wiswakarma*, L07 T)

II.4.5. Sistem Perhitungan Iga-iga (usuk),

Dalam menentukan jumlah usuk pada *lontar Astha Kosali* termuat 6 perhitungan yaitu antara adalah sebagai berikut :

- 1 = Sri dipakai untuk bangunan jineng
- 2 = Werdi dipakai dimambeng atau sumanggan

- 3 = Hyang dipakai untuk bangunan Parhyangan (pura)
- 4 = Mas dipakai untuk tempat tidur (meten)
- 5 = Naga dipakai pada kori tengah
- 6 = Perak dipakai pada kori sisi luar.

(BIC. Bali, Astha Kosali, L05T.)

Urutan dari sri sampai dengan perak tidak diperkenankan untuk dibolak-balik, harusurut sesuai dengan urutan seperti diatas.

II.4.6. Gegulak Sesaka

Dalam Lontar Astha Kosali L05A, disebutkan bahwa variasi panjang saka merupakan kelipatan dari tebal rai saka, dengan varian pengurip nyari dan guli. Panjang saka berkisar antara 19 rai sampai 23 rai. Adapun variasi panjang Saka antara lain :

- 23 rai anyari secaping, disebut Sang Hyang Gni Muka
- 22 rai awiya gora secaping setengah rai, Sang Hyang Kumara Adnyana
- 21 rai asari auseran tujuh, Sang Hyang Anguraga , setelek setengah caping Sang Hyang Kumara Yadnya , secaping setengah rai Sang Hyang Udaya Gni, maurip anyari kacing, Bhetara Asih, maurip aguli madu, Boga Asih .
- 20 rai maurip anyari tujuh, Sang Hyang Kundana, maurip secaping muang setengah rai, Sang Hyang Sidadana, maurip aguli lenjong, Prabu Nyakra Negara.

UNP-PUSTAK-UNDIP

- 19 rai maurip aguli lenjong, disebut mitra Asih .

(BIC. Bali. Astha Kosali, L05T)

II.4.7. Gegulak Kaki Saka.

Menurut *lontar Wiswakarma* untuk membuat ukuran kaki tiang ukurannya untuk tiang besar maupun kecil membuat lubang kakinya 3 rai, dengan pengurip *seusaran* jari tengah dibawah lubang. Bila tidak demikian membuat bahan-bahan tentu akan menjadi sakit, cepat mati diganggu leak, atau Bhuta Kala Dengen, ada yang jadi mayat. Bila ingin memendekan tiang, memperbesar lubangnya atau memotong menjadi dua tidak boleh, pemakainya akan sakit-sakitan, cacangan, rematik, lumpuh tersandung, keseleo, terkilir. Bila melubangi salah lubangnya disebut borok wong terus-terusan luka dan sakit bisul borok, itu sakitnya yang membuat dan memakai bangunan tersebut.

(BIC. Bali, Lontar Wiswakarma, L07 T)

II.4.8. Dimensi Jarak Antar Saka

Jarak antar saka ditentukan oleh panjang saka itu sendiri. Karena jarak antar saka merupakan panjang saka dalam posisi direbahkan ditambah varian pengurip berupa tapak kaki. Menurut keterangan undhagi, I Ketut Liler, 2001 ,adalah sebagai berikut :

Yan ngerereh jarak sesakan titiang nganggen dawane saka sakawanten rebahang, maimbuh pengurip tapak muah tapak ngandang, kenten.

Dalam bahasa Indonesia kalimat ini berarti jika mencari jarak saka yang dipakai adalah panjangnya saka, namun dalam posisi rebah, ditambah pengurip

tapak kaki dan tapak ngandang. Selanjutnya konsep ini dikenal dengan sebutan konsep *Bah-Bangun*, yang merupakan singkatan dari rebah dan bangun.

II.4.9. Sistem Perhitungan Tapak Kaki.

Dalam Astha Kosali tata letak *Wantilan* tidak terdapat bahasan mengenai hal tersebut, tetapi untuk perletakan bangunan pawongan maupun bangunan Parhyangan dipergunakan perhitungan sebagai berikut :

- 1 = Sri untuk perletakan jineng
- 2 = Indra untuk perletakan parhyangan
- 3 = Guru untuk perletakan parhyangan
- 4 = Yama untuk petengahan
- 5 = Rudra untuk perletakan lakar (gudang)
- 6 = Brahma untuk perletakan dapur
- 7 = Kala untuk perletakan bada, pemesuan umah
- 8 = Uma untuk perletakan umah meten

(BIC. Bali, Astha Kosali, L05T)

Semua perhitungan tampak kaki untuk perletakan bangunan harus dilebihkan satu tampak ngandang sebagai pengurip, urutan pembacaan ini juga tidak diperkenankan dibalik.

BAB III.

METODA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metoda kualitatif fenomenologis, data diperoleh dari interview dan observasi, interview dilakukan terhadap *undhagi*, *pemangku*, tokoh agama, dan *bendesa*, observasi dilakukan pada *wantilan* kuno.

III.1. Bentuk dan Strategi Penelitian

Bentuk penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian kualitatif dengan purposive sampling, dianalisis dengan kualitatif dan hasilnya tidak untuk digeneralisasi.

Strategi penelitian yang akan diterapkan adalah sebagai berikut :

Tahap I.

Pada tahap pertama hanyalah sebuah proses untuk menuju pada *wantilan* sampel yaitu *wantilan* kuno yang akan digali gegulak dan maknanya secara lebih mendalam. Dalam konteks ini tahap pertama menjadi data bagi proses pada tahap kedua.

Tahap pertama yang dilakukan adalah identifikasi *wantilan*, dengan temuan-temuan kriteria *wantilan* kuno, perkembangan *wantilan* pada lokasi penelitian, memilih *wantilan* kuno yang akan digali lebih mendalam gegulak dan maknanya. Dipilih *wantilan* kuno Pura Payogan Agung Ketewel untuk *wantilan* kuno berskala desa dan *wantilan* kuno Pura banjar Babakan untuk *wantilan* kuno berskala banjar

Tahap II.

Tahap kedua yang dilakukan peneliti adalah menggali lebih mendalam *gegulak* dan maknanya pada *wantilan* kuno.

Melalui observasi dapat diungkap dimensi tata letak, dimensi denah dan dimensi-dimensi elemen lain, dengan metrik.

Melalui interview dengan *undhagi* dan *pemangku* pura dapat diungkap sistem atau cara si *undhagi* dalam memberi dimensi *wantilan* kuno.

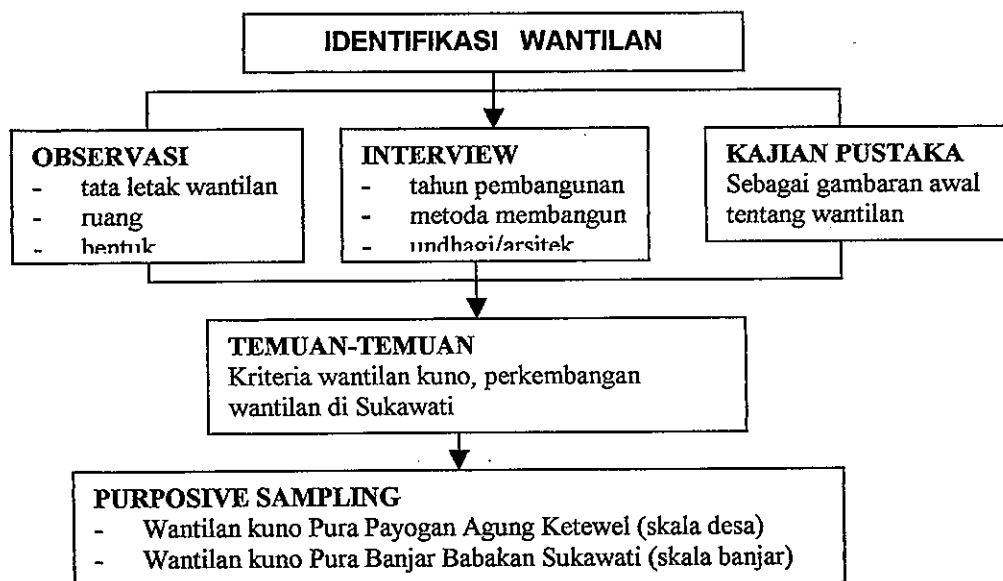
Dalam penganalisaan makna peneliti menurunkan makna-makna yang tersirat dibalik *gegulak* melalui kajian pustaka, yaitu religi Hindu, karena religi Hindu menjadi sumber dari arsitektur tradisional Bali, dan penjabaran konsep-konsepnya berpengaruh pada aspek-aspek arsitektural.

Adapun hasil interview menjadi dasar penganalisaan makna itu hanyalah proses *cross check*, agar peneliti mendapat keyakinan akan kebenaran analisis. Jadi dalam analisis peneliti menggunakan sumber ganda yaitu kajian pustaka dan interview / triangulasi

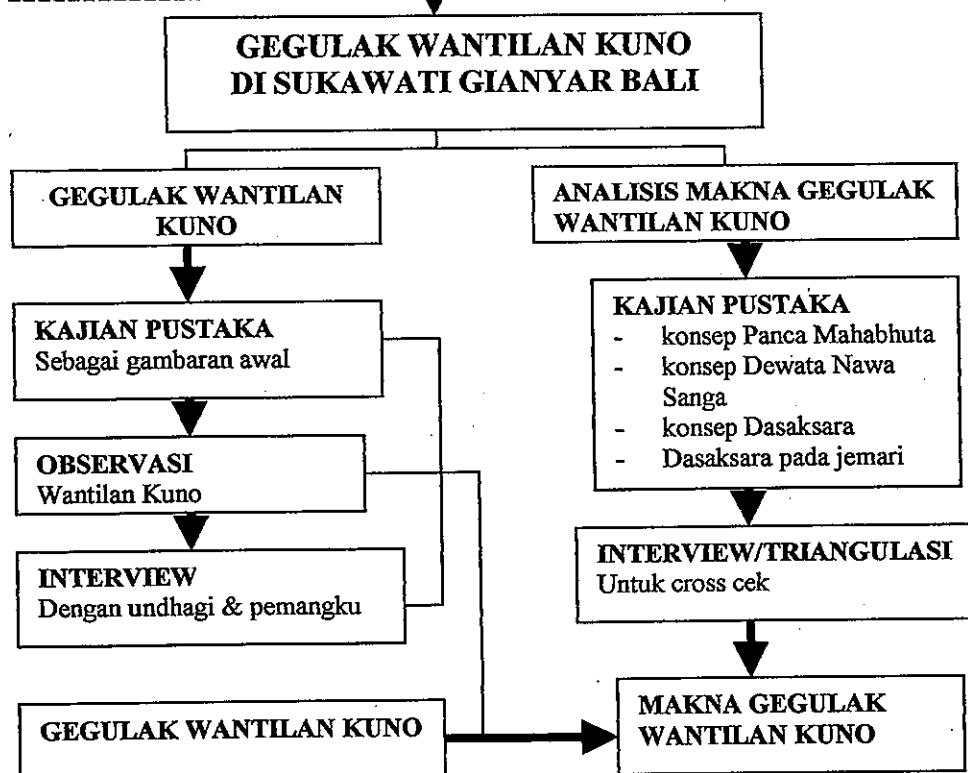
Temuan-temuan pada tahap kedua adalah berupa *gegulak* (sistem pendimensian) *wantilan* kuno dan maknanya.

Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

Tahap I.



Tahap II.



III.2. Metoda Pengumpulan Data

Sebelum pemutusan lokasi penelitian yang diadakan terlebih dahulu adalah eksplorasi pada wilayah penelitian guna mendapatkan data yang mendukung permasalahan yang akan dibahas, yaitu menemukan *gegulak wantilan* kuno, sampai pada akhirnya menemukan objek bangunan yang berupa *wantilan* kuno yang memang keberadaannya sudah sangat langka, setelah itu baru kemudian di observasi objek fisik dan non fisik (lokasi, bangunan, dan ergonomik).

III.2.1. Observasi partisipatif

Setelah lokasi dan objek penelitian didapatkan dari hasil eksplorasi kemudian dilakukan identifikasi baik lokasi dan objek bangunan untuk mengetahui kriteria dan perkembangan *wantilan* kuno dan *wantilan* modern.

Partisipatif, artinya peneliti ikut dalam proses pengukuran, serta observasi yang terstruktur dengan kerangka yang jelas, dikelompokkan dalam kategori-kategori dan tabulasi-tabulasi tertentu, mempunyai lingkup yang jelas dan terarah.

Observasi terhadap manusia yang dijadikan patokan ukuran *gegulak wantilan* kuno dilakukan dengan hati – hati agar tidak salah dalam menentukan orang yang tubuhnya menjadi patokan pada waktu *Wantilan* kuno itu dibangun.

III.2.2. Interview

Interview dilakukan sepanjang proses penelitian ini berlangsung, dari tahap pencarian objek penelitian sampai pada penemuan objek penelitian, khususnya pada saat objek penelitian sudah ditemukan interview dilakukan dengan *undhagi, Bendesa* yang membangun *wantilan* kuno serta dengan *pemangku* pura .

III.2.3. Triangulasi

Triangulasi dilakukan untuk memperoleh keyakinan kebenaran penelitian , keyakinan kebenaran analisis peneliti. Triangulasi dilakukan dengan Mpu Ubaya Sakti sebagai tokoh agama dan Mangku Gde sebagai orang yang terbiasa menurunkan sukat-sukat bangunan Bali.

III.4. Jenis Penelitian

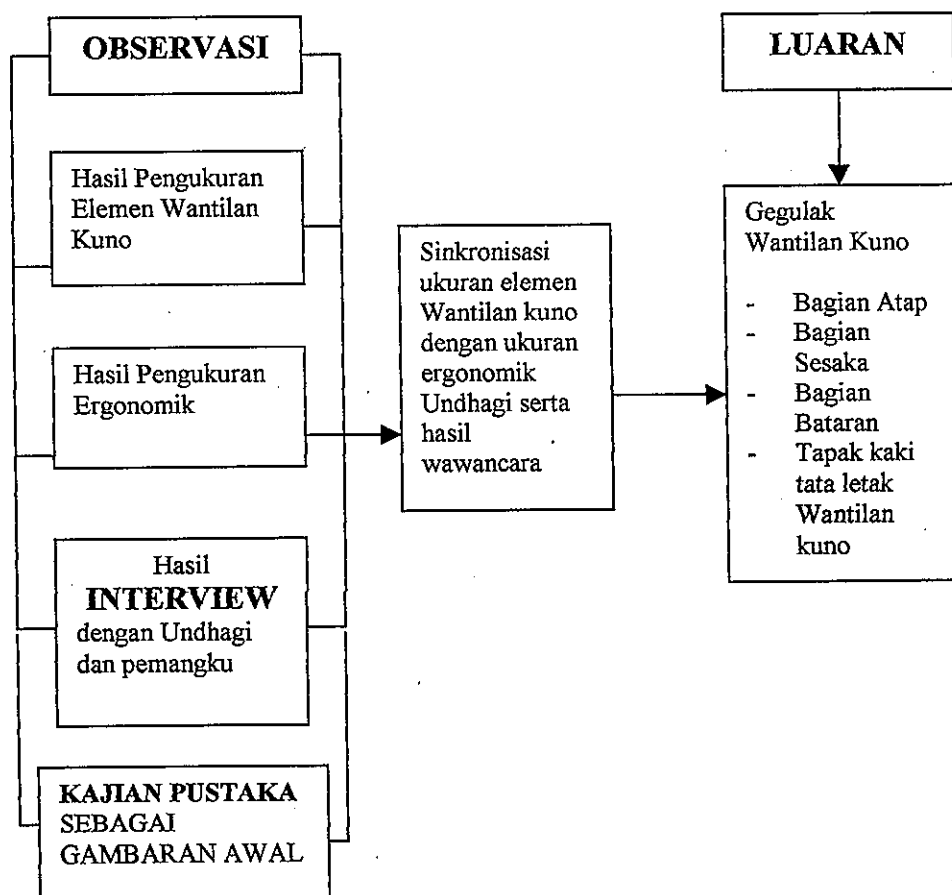
Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah fenomenologis yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut :

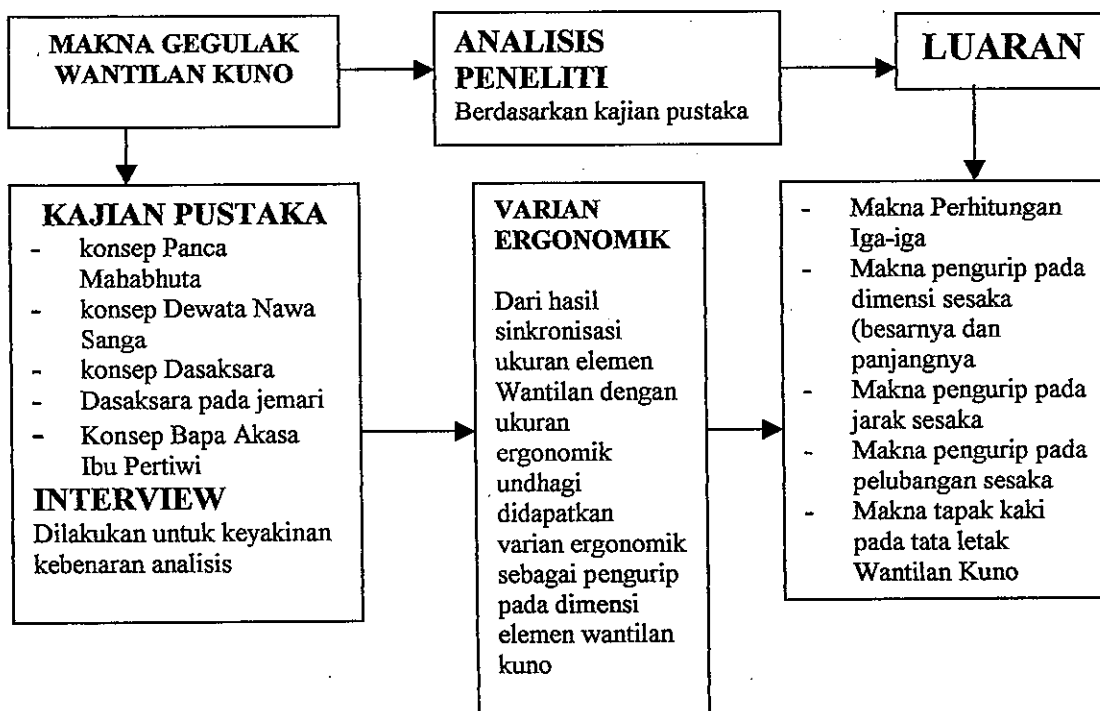
Peneliti memandang objek observasi sebagai subjek penelitian, berkonteks natural kebulatan menyeluruh atau holistik, diri sendiri dan orang lain sebagai pengumpul data, manusia sebagai alat penelitian (*human instrumen*), pemanfaatan pengetahuan tak terkatakan.

Metoda yang digunakan adalah metoda kualitatif, pengambilan sampel secara purposive atau teoritik, analisis data induktif dan bukan deduktif. Penelitian fenomenologis bersifat *Grounded Theory* yaitu menyusun teori dari lapangan,

desain penelitian bersifat sementara atau desain penelitian disusun dilapangan sesuai dengan konteks yang ada. Hasil yang disepakati/ menyepakatkan makna dan tafsir atas data yang diperoleh dengan sumbernya. Modus laporan penelitian fenomenologis lebih bersifat studi kasus, penafsiran idiografik (keberlakuan khusus) dan bukan nomothetik (mencari hukum keberlakuan umum). Temuan-temuan penelitian fenomenologis lebih cenderung bersifat aplikasi tentatif.

Skema strategi untuk menggali gegulak wantilan kuno :



Strategi untuk analisis makna *gegulak wantilan kuno*

BAB IV.

IDENTIFIKASI WANTILAN

Sebagai dasar pembahasan pada bab berikutnya, pada bab ini akan diungkap identifikasi *wantilan* yang menyangkut lokasi penelitian, kriteria *wantilan* kuno, pemilihan sampel penelitian, perkembangan *wantilan*, menyajikan eksplorasi dimensi metrik *wantilan* kuno yang akan digali *gegulak* dan maknanya, serta hasil pengukuran ergonomik.

IV.1. Wantilan di Sukawati Gianyar Bali

Untuk menuju pada pemilihan sampel penelitian, peneliti memaparkan beberapa tipe *wantilan* di Sukawati, berdasarkan observasi dan interview, sehingga akan menemukan ciri-ciri /kriteria *wantilan* kuno.

Di Sukawati terdapat 12 Desa yaitu : Singapadu Kaler, Singapadu Tengah, Singapadu, Batubulan, Batubulan Kangin, Ketewel, Guwang, Celuk, Sukawati, Batuan dan Desa Kemenuh. Sedangkan jumlah banjar ada 97 banjar.

Pada masing-masing desa terdapat Pura *Kahyangan Tiga* (*Pura Puseh, Pura Desa dan Pura Dalem*). Dari masing-masing *Kahyangan Tiga* hampir semua terdapat *wantilan*. Masing-masing desa terbagi dalam beberapa banjar, yang mana pada beberapa banjar juga terdapat *wantilan* yang berfungsi sebagai *balai banjar*.

Menurut observasi peneliti di Sukawati terdapat lebih dari seratus *wantilan* dari berbagai bentuk, yang paling banyak dijumpai adalah *wantilan* dengan bentuk memanjang. Sedangkan *wantilan* dengan bentuk bujur sangkar yang berumur lebih dari 50 tahun sudah sangat langka, hanya dijumpai ada 3 (tiga) buah, yaitu satu buah yang berskala desa (*wantilan* kuno Pura Payogan Agung Ketewel, sudah dicatat oleh Museum Gianyar sebagai *wantilan* kuno) dan dua buah yang berskala banjar yaitu *wantilan* kuno pura banjar Babakan Sukawati dan *wantilan* kuno Pura Banjar Telabah Sukawati.

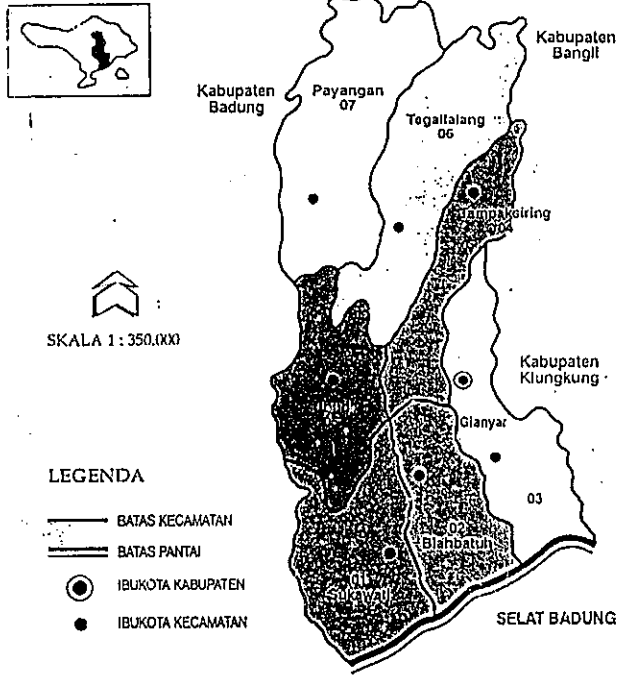
IV.1.1. Lokasi Penelitian

Kecamatan Sukawati termasuk salah satu kota kecamatan dari tujuh kecamatan yang ada di Kabupaten Gianyar. Adapun kecamatan se Kabupaten Gianyar adalah : Payangan, Tegalalang, Tampaksiring, Ubud, Gianyar, Blahbatuh dan Sukawati.

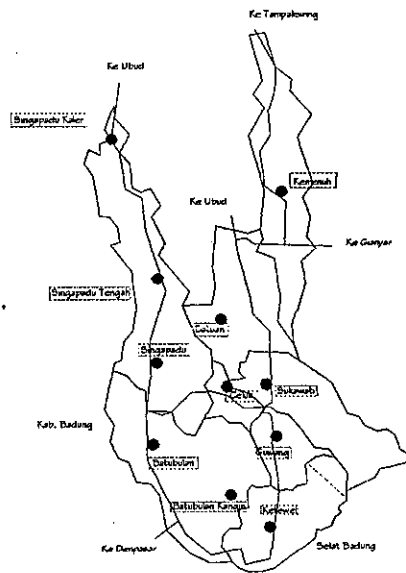
Peta Pulau Bali



Peta Kabupaten Gianyar



Peta Kecamatan Sukawati




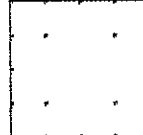

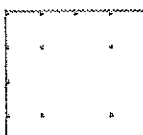

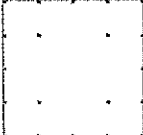
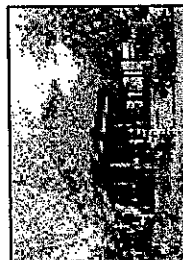
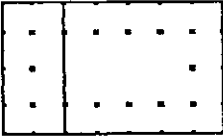
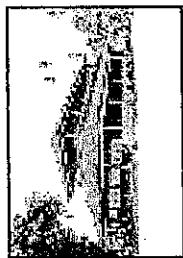
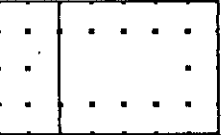
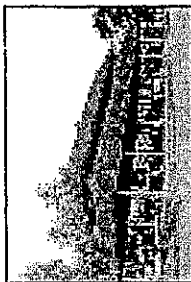
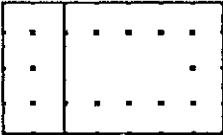
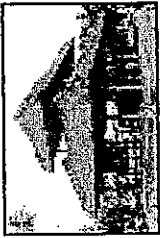
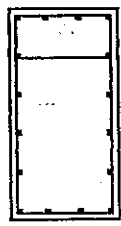

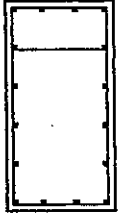

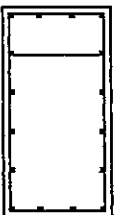
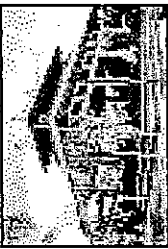
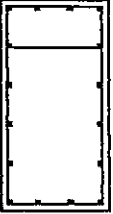
IV.1.2. Ciri-ciri / Kriteria Wantilan Kuno

Berdasarkan hasil observasi dan interview peneliti mendapatkan kriteria *wantilan* kuno adalah sebagai berikut :

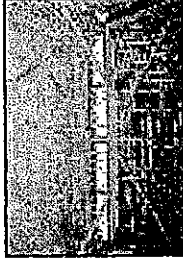

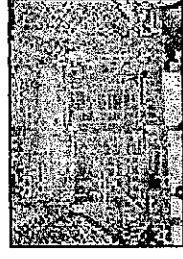

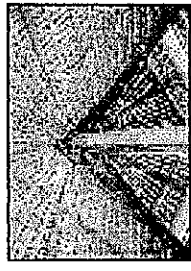



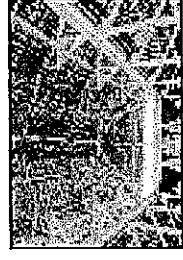

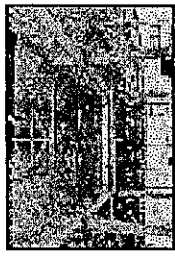

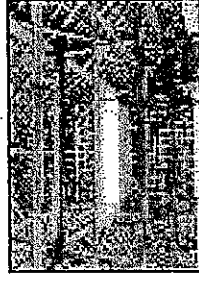
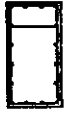
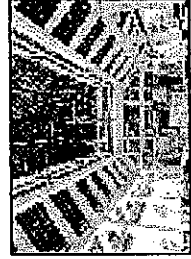

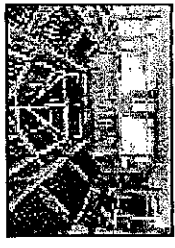
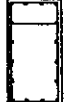


- *umur* < 50
- Menggunakan *gegulak* (sistem pendimensian Arsitektur Tradisional Bali.)
- Berfungsi sebagai tempat upacara *tabuh rah* (tetajen)
- Berbentuk bujur sangkar
- Terdiri dari 4 *saka guru* dan 16 *saka jajar*
- Struktur atap tidak menggunakan kuda-kuda
- Dibangun dengan cara tradisional
- Terbuat dari bahan alam
- Terletak dalam lingkungan Pura *Kahyangan Tiga* , dan Pura *Banjar*.
- Pembangunannya mengikuti prosedur Upacara Hindu Dharma di Bali.

Untuk memperoleh ciri-ciri tersebut diatas peneliti menyajikan semua data foto *wantilan* kuno, yaitu berjumlah tiga buah, tiga buah *wantilan* modern dengan saka berjajar dua baris, dan empat *wantilan* modern dengan saka berjajar satu baris. Sebelum peneliti mengajukan sepuluh objek ini peneliti sudah mengadakan eksplorasi dahulu. Baru kemudian dipilih *wantilan* yang dipandang dapat mewakili kelompoknya. Adapun gambar-gambar *wantilan* tersebut dapat dilihat pada tabel dibelakang.

KRITERIA WANTILAN DI KECAMATAN SUKAWATI GIANYAR BALI

<p>WANTILAN KUNO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan gegulak - tanpa kuda-kuda - Bentuk bujur sangkar - Bahan alami - terdiri dari 4 saka guru - 16 saka jajar - mengikuti upacara Bali - terletak dalam lingkungan Pura kahyangan tiga/pura banjar - saka dan kayu - dibangun dengan cara tradisional 	<p style="text-align: center;">WANTILAN KUNO PURA PAYOGAN AGUNG KETEWEL</p>  	<p style="text-align: center;">WANTILAN KUNO PURA BANJAR TELABAH SUKAWATI</p>  	<p style="text-align: center;">WANTILAN KUNO PURA PURA BANJAR BABAKAN SUKAWATI</p>  
<p>WANTILAN MODERN</p> <ul style="list-style-type: none"> - tidak menggunakan gegulak - struktur atap dg. kuda-kuda - bentuk memanjang - bahan tidak alami - tanpa saka guru - dilengkapi panggung - mengikuti upacara Bali - terletak dalam lingkungan Pura kahyangan tiga/pura banjar - kolom beton berjarak 2 bans - dibangun dg. pendetatan modern 	<p style="text-align: center;">WANTILAN PURA DESA SUKAWATI</p>  	<p style="text-align: center;">WANTILAN PURA DALEM GUWANG</p>  	<p style="text-align: center;">WANTILAN PURA DESA BATUBULAN</p>  
<p>WANTILAN MODERN</p> <ul style="list-style-type: none"> - tidak menggunakan gegulak - struktur atap dg. kuda-kuda - bentuk memanjang - bahan tidak alami - tanpa saka guru - dilengkapi panggung - mengikuti upacara Bali - terletak dalam lingkungan Pura kahyangan tiga/pura banjar - kolom beton berjarak 1 bans - dibangun dg. pendetatan modern 	<p style="text-align: center;">WANTILAN PURA DESA SINGAPADU</p>  	<p style="text-align: center;">WANTILAN PURA DESA GUWANG</p>  	<p style="text-align: center;">WANTILAN PURA DALEM BATUAN</p>  
<p style="text-align: center;">WANTILAN PURA DESA KETEWEL</p>  	<p>39</p>		

DETAIL ATAP WANTILAN DI KECAMATAN SUKAWATI GIANYAR BALI

<p>WANTILAN KUNO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan gegulak - tanpa kuda-kuda - Bentuk bujur sangkar - bahan alam - terdai dan 4 saka guru - 16 saka jajar - mengikuti upacara Bali - terletak dalam lingkungan Pura kahyangan tiga/pura banjar - saka dan kayu - dibangun dengan cara tradisional 	<p>WANTILAN KUNO PURA PAYOGAN AGUNG KETEWEL</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>	<p>WANTILAN KUNO PURA BANJAR TELABAH SUKAWATI</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>	<p>WANTILAN KUNO PURA PURA BANJAR BABAKAN SUKAWATI</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>
<p>WANTILAN MODERN</p> <ul style="list-style-type: none"> - tidak menggunakan gegulak - struktur atap dg. kuda-kuda - bentuk memanjang - bahan tidak alam - tanpa saka guru - dilengkapai ranggung - mengikuti upacara Bali - terletak dalam lingkungan Pura kahyangan tiga/pura banjar - kolom beton berjajar 2 bars - dibangun dg pendekatan modern 	<p>WANTILAN PURA DESA SUKAWATI</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>	<p>WANTILAN PURA DALEM GUWANG</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>	<p>WANTILAN PURA DESA BATUBULAN</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>
<p>WANTILAN MODERN</p> <ul style="list-style-type: none"> - tidak menggunakan gegulak - struktur atap dg. kuda-kuda - bentuk memanjang - bahan tidak alam - tanpa saka guru - dilengkapai ranggung - mengikuti upacara Bali - terletak dalam lingkungan Pura kahyangan tiga/pura banjar - kolom beton berjajar 1 bars - dibangun dg pendekatan modern 	<p>WANTILAN PURA DESA SINGAPADU</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>	<p>WANTILAN PURA DESA GUWANG</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>	<p>WANTILAN PURA DALEM BATUAN</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>
<p>WANTILAN PURA DESA KETEWEL</p>  <p style="text-align: center;">DETAIL ATAP</p>  <p style="text-align: center;">DENA</p>	<p style="font-size: 24pt; margin: 0;">40</p>		

IV.2. Perkembangan Wantilan Di Sukawati Gianyar Bali

Perkembangan *wantilan* di Sukawati dapat di bagi menjadi dua periode yaitu :

IV.2.1. Periode Sebelum Merdeka.

Menurut keterangan *undhagi (I Ketut Liler)* mulai tahun 1920 an di Kecamatan Sukawati Gianyar sudah berkembang bentuk-bentuk *wantilan* kuno (menggunakan *gegulak*) dengan bahan *saka* dari *seseh* yang tidak dikupak. Struktur atap juga dari *seseh*, usuk dari bambu, penutup atap *ilalang*.

Sebelum tahun 1920 an bangunan tempat upacara *tabuh rah* masih sangat sederhana hanya berupa tatarub/tetaring, dengan tiang-tiang dari bambu, atap dari anyaman daun kelapa, yang mana bangunannya sangat temporer (bersifat sementara) karena beberapa hari setelah upacara selesai bangunan ini sudah dibongkar.

Wantilan kuno dengan bahan saka-saka dari *seseh* yang tidak dikupak berkembang dari tahun 1920 .

(Observasi dan Interview 2001/2002)

IV.2.2. Periode Setelah Merdeka

Wantilan setelah kemerdekaan mengalami perkembangan yang sangat pesat, belum berjalan satu abad sudah mengalami perubahan bentuk hampir 3 kali , dari bentuk kuno yang berbentuk bujur sangkar, saka guru *seseh*, saka jajar kayu

jati, struktur atap seseh, penutup atap ilalang, menggunakan *gegulak*, sampai ke bentuk-bentuk yang paling modern.

Jadi perkembangan *wantilan* kuno di Sukawati mulai tahun 1920 an .

(*Observasi lapangan dan Interview, 2001/2002*)

Pada periode 1970 an berkembang *wantilan* modern dengan saka-saka yang terbuat dari beton, struktur atap memakai sistem kuda-kuda kayu, usuk dari kayu, reng kayu, serta penutup atap dari genteng, *wantilan* tipe ini paling banyak dijumpai, hampir setiap desa adat memiliki, terutama terletak pada pura *Khayangan Tiga*, di Desa Guwang terdapat di jaba sisi pura dalam, di Desa Sukawati terdapat di *jaba sisi* pura desa, di Desa Batubulan terdapat di pura desa. Pada periode ini dapat dikatakan perkembangan *wantilan* modern dengan kolom berjajar dua baris.

Pada periode tahun 1985 an perkembangan *wantilan* sudah ke bentuk-bentuk yang meminimalkan adanya saka-saka. Saka yang dahulu dipergunakan untuk menopang atap bagian atas dihilangkan, karena alasan fungsinya membutuhkan ruang yang bebas kolom, pandangan ke panggung tidak terhalang, sehingga yang ada hanya struktur saka jajar, yang mana struktur *baong capung* terbentuk oleh beton bertulang yang diteruskan dari saka jajar. *Wantilan* tipe ini juga sangat banyak dijumpai pada hampir setiap desa dan setiap banjar. Pada periode tersebut diatas dapat dikatakan perkembangan *wantilan* modern dengan saka berjajar satu baris.

Pada tahun 2001 an berkembang *wantilan* berlantai dua dengan bentuk memanjang yang berfungsi sebagai balai banjar, *wantilan* ini dapat dijumpai di Jaba sisi Pura Banjar Sakih Desa Guwang, masih dalam proses pembangunan dan belum jadi.

(Observasi lapangan dan Intervivew, 2001/2002)

IV.3. Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel

Wantilan kuno ini merupakan satu-satunya wantilan kuno yang berskala desa di Sukawati Gianyar Bali.

IV.3.1. Tata Letak

Menurut keterangan Mangku Gde, 2001, Pura Payogan Agung sudah ada semenjak Majapahit datang ke Bali, terbukti dengan adanya peninggalan – peninggalannya berupa topeng yang tersimpan pada pelinggih-pelinggih di dalam pura. *Wantilan* kuno Pura Payogan Agung terletak di *jaba sisi* (Sisi luar) Pura Payogan Agung Desa Ketewel. Menurut konsep tri angka (nista, madya dan utama) wantilan kuno ini terletak pada posisi nista. Pemedal utama pura adalah dari sebelah barat. Wantilan kuno terletak disebelah barat pura, dapat dilihat seperti pada gambar.

(Observasi Lapangan, 2001/2001)

IV.3.2. Fungsi

Motivasi utama dibangunnya wantilan kuno ini menurut keterangan Mangku Gde dan undhagi adalah untuk tempat upacara tabuh rah, yaitu sebuah

upacara ritual berupa tabur darah/persembahan darah kepada ibu pertiwi dengan mengadu ayam yang dilengkapi taji. Adapun wantilan ini berfungsi sebagai fasilitas umum seperti untuk rapat desa adat, untuk kegiatan persiapan pelebon dan lain-lain, ini merupakan perkembangan kemudian.

(Interview dengan Pemangku dan Undhagi, 2001/2002)

IV.3.3. Tahun Pembangunan

Wantilan kuno Pura Payogan Agung Ketewel dibangun oleh *I Ketut Liler* (sebagai *undhagi dan bendesa*), disepakati oleh seluruh warga desa pada tahun 1948. Sedangkan yang *napak* untuk perletakan *wantilan* adalah *Mangku Gde* Pura Payogan Agung sendiri, juga dalam *pemuput* upacara pembangunan juga *Mangku Gde*.

Sebelum tahun 1948 yaitu kira-kira tahun 1920 an sudah terdapat *wantilan* dengan bentuk yang sama, dan posisi yang sama namun lebih kecil .

Pada tahun 1970 an *wantilan* kuno ini dilengkapi panggung disebelah selatan, dengan atap seng, lantai dilapisi semen.

(Interview dengan Pemangku dan Udhagi, 2001/2002)

IV.3.4. Bentuk

Wantilan kuno yang saat ini ada menurut keterangan *undhagi* dan *pemangku*, menggunakan *gegulak*, denahnya berbentuk bujur sangkar, terbuka kesegala arah tanpa pembatas permanen. Bentuk atap adalah limasan bertumpang dua. Bentuk denah dapat dilihat seperti dalam gambar denah sendi dibelakang.

(Observasi dan Interview dengan Pemangku dan Undhagi, 2001/2002)

IV.3.5. Struktur dan Konstruksi

Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel dengan struktur atap tidak menggunakan kuda-kuda, struktur atap adalah limasan yang bertumpang dua. Struktur *baong capung* terbentuk karena struktur saka guru sebagai penopang atap bagian atas. *Pemade* dan *pemucu* serta usuk yang lain langsung berfungsi sebagai kuda-kuda.

Pemade dan *pemucu* dari dolken sedangkan iga-iga yang lain dari bambu. Penutup atap adalah ilalang, yang menjadi satu kesatuan ikatan dengan sebilah bambu yang berfungsi sebagai reng. Ikatan ilalang diikatkan pada iga-iga dengan tali ijuk.

Jarak antar ikatan ilalang sangat pendek, berkisar 15 cm, yang mana menurut keterangan undhagi jarak ini didapat dari panjang lipatan bagian bawah ilalang. Jadi pada prinsipnya satu ikatan ilalang menutup bagian bawah ikatan yang lain. Sehingga penutup atap memiliki ketebalan yang relatif aman terhadap hujan.

Pertemuan ilalang pada bagian atas ditutup dengan murda yang terbuat dari gerabah (keramik), sedangkan pertemuan iga-iga pada ujung atas dijepit dengan petaka, posisi dibawah murda. *Dapat dilihat pada gambar potongan dibelakang.*

Struktur sesaka, terdiri dari empat saka guru dan enam belas buah saka jajar yang mengelilingi saka guru. Saka guru terbuat dari seseh (dolken), sedangkan saka jajar dari kayu jati. Struktur saka jajar tidak menggunakan

sunduk dibawah blandar, namun untuk menahan blandar yang panjang struktur saka menggunakan canggah wang. Sedangkan struktur saka guru menggunakan sunduk-sunduk pengikat.

Lubang sunduk saka guru diberi pengurip satu useran tujuh, yang berfungsi untuk dinamika bangunan tahan gempa. Karena lubang sunduk yang lebih difungsikan untuk purus. Jika terjadi gempa purus tersebut menjadi kendur, sehingga perlu di pukul agar dapat kencang kembali.

Struktur sendi (umpak) merupakan tumpuan untuk saka-saka, baik saka guru maupun saka jajar. Sendi-sendi terbuat dari batu padas yang dilubangi pada bagian atas sebagai posisi (dudukan) saka. *Dapat dilihat pada gambar denah sendi dan detail sesaka.*

Lantai terbuat dari lapisan tanah yang dipadatkan tanpa pelapis semen atau bahan lantai yang lain, karena memang motifasi awal dari dibangunnya wantilan kuno ini adalah untuk upacara tabuh rah, sehingga taji yang dipakai ayam tidak menancap pada lantai yang keras.

Struktur pondasi, menurut keterangan I Ketut Liler, 2001, menggunakan pondasi setempat, yaitu pondasi batu padas yang keras, terletak dibawah masing-masing saka. Sedangkan untuk batas lantai digunakan pondasi menerus, yang terbuat dari batu padas, menerus mengelilingi lantai.

(Observasi dan Interview dengan Udhagi, 2001/2002)

IV.4. Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati

IV.4.1. Tata Letak

Wantilan kuno Pura Banjar Babakan Sukawati terletak di jaba pura Banjar Babakan Desa Sukawati Kabupaten Gianyar. Batas-batas wantilan kuno disebelah timur adalah pura banjar, disebelah utara adalah jalan lingkungan dan hunian, disebelah barat adalah jalan lingkungan dan hunian sedangkan disebelah selatan terdapat wantilan modern yang baru selesai dibangun tahun 1997.

IV.4.2. Fungsi

Motifasi awal dari dibangunnya wantilan kuno ini adalah untuk tempat upacara tabuh rah, tempat kegiatan lain yang mendukung ritual pura dan kegiatan banjar, sangkepan banjar, tempat membuat lembu-lembu jika ada upacara pelebon. Namun saat ini setelah dibangun wantilan modern, wantilan kuno ini hanya untuk tempat upacara tabuh rah.

IV.4.3. Tahun Pembangunan

Wantilan kuno ini dibangun tahun 1948, dengan *undhagi I Made Rangkep*, merangkap *Kelian* adat. Sebelum *wantilan* kuno ada sudah terdapat *wantilan* dengan bentuk yang sama, namun pemakaian bahan masih asli dari kayu seseh yang tidak dikupak, setelah *wantilan* ini dibangun bahan-bahan saka diganti dengan kayu jati yang didatangkan dari Jawa Timur. *Wantilan* kuno ini dibangun pada waktu para pengagung dari Puri Sukawati masih dalam satu Banjar Babakan.

Menurut keterangan *undhagi (I Made Rangkep) wantilan* ini dibangun dengan *sikut-sikut* Bali.

IV.4.4. Bentuk

Bentuk wantilan kuno Pura Banjar Babakan Sukawati adalah bujur sangkar tanpa dibatasi dinding, disisi timur terdapat bale untuk sahya (juri sabungan ayam) yang terbuat dari bambu dan kayu. Bentuk atap adalah limasan bertumpang dua. Dapat dilihat pada gambar dibelakang.

IV.4.5. Struktur dan Konstruksi

Struktur atap tidak menggunakan kuda-kuda, pemade , pemucu dan usuk yang lain berfungsi sebagai kuda-kuda. Penutup atap adalah ilalang yang menjadi suatu kesatuan ikatan dengan sebilah bambu yang berfungsi sebagai reng. Dibagian atas pertemuan dari ilalang ditutup dengan murda dari gerabah, sedangkan pertemuan iga-iga dijepit dengan petaka dibawah murda.

Struktur sesaka terdiri dari 4 *saka guru* dan 16 *saka jajar*, saka guru dari kayu jati utuh dari bawah sampai atas, saka jajar juga menggunakan kayu jati, menurut keterangan I Made Rangkep kayu ini khusus didatangkan dari Jawa timur. Wantilan kuno ini dibangun dengan cara tradisional, bahan –bahan yang dipakai seluruhnya dari alam. Struktur saka tidak menggunakan canggah wang, namun menggunakan sunduk-sunduk dibawah blandar yang memiliki dimensi sama dengan saka jajar. Dapat dilihat pada gambar dibelakang.

Struktur lantai dari tanah, namun pada tahun 1997 dilapisi semen tipis dimaksud untuk menjaga kebersihan. Sendi-sendi (umpak) terbuat dari batu padas yang keras, sendi saka guru memiliki dimensi yang lebih besar dibanding sendi saka saka jajar. Pada muka atas sendi dilubangi untuk posisi masuknya sesaka.

Struktur pondasi menurut keterangan I Made Rangkep menggunakan pondasi setempat, maksudnya pondasi hanya pada posisi saka guru dan saka jajar, yang terbuat dari batu padas yang keras. Sedangkan untuk pinggiran lantai menggunakan pondasi menerus mengelilingi lantai, juga terbuat dari batu padas.

Jarak wantilan kuno dengan pagar barat pura adalah 5 (lima) meter, sedangkan jarak keseletan dengan wantilan modern adalah 1 (satu) meter. Dapat dilihat dalam gambar tata letak wantilan kuno Pura Banjar Babakan Sukawati.

IV.5. Ergonomik

Ergonomik yang dipakai pada dimensi wantilan kuno adalah ergonomik I Ketut Liler untuk wantilan kuno Pura Payogan Agung Ketewel dan ergonomik I Made Rangkep untuk wantilan kuno Pura Banjar Babakan Sukawati.

Menurut keterangan I Ketut Liler pada waktu beliau sebagai undhagi wantilan kuno Pura Payogan Agung Ketewel beliau juga merangkap sebagai bendesa (kepala adat).

(Interview 2001/2002)

Menurut analisis peneliti ergonomik I Ketut Liler dipakai dalam kapasitasnya sebagai bendesa, bukan dalam kapasitasnya sebagai undhagi.

Menurut keterangan I Made Rangkep pada waktu beliau membangun wantilan kuno Pura Banjar Babakan Sukawati, beliau juga merangkap sebagai kelian adat (kepala banjar urusan adat).

(Interview, 2001/2002)

Menurut analisis peneliti ergonomik I Made Rangkep dipakai sebagai patokan dimensi wantilan kuno Pura Banjar Babakan Sukawati adalah dalam kapasitasnya sebagai Kelian adat.

Jadi kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa ergonomik yang dipakai pada dimensi wantilan kuno untuk skala desa adalah ergonomik bendesa, sedangkan untuk wantilan kuno skala banjar adalah kelian banjar (kelian adat).

Pemangku hanya napak dan mlaspas (muput upacara) untuk mendapatkan tata letak wantilan kuno, dan menyelesaikan upacara pemelaspas.

IV.5.1. Ergonomik I Ketut Liler (Tabel – 02)

Dari hasil pengukuran ergonomik didapat dimensi-dimensi ergonomik bendesa dan tapak kaki pemangku pura.

NO.	ERGONOMIK	METRIK
01.	Astha	44,3 cm
02.	Tapak ngandang	11 cm
03.	Tapak	24,5 cm
04.	Cengkang (kilan)	19,1 cm
05.	Sakilan ageng (lengkat)	21,3 cm
06.	Musti	11 cm
07.	Sedemak	8,5 cm

NO.	ERGONOMIK	METRIK
01.	Depa Alit	173,3 cm
02.	Depa Madya	213,2 cm
03.	Depa Ageng	225,1 cm

NO.	ERGONOMIK	METRIK
01.	Nyari Kacing	09 mm
02.	Nyari Lek	11 mm
03.	Nyari Lenjong	12 mm
04.	Nyari Tujuh	11 mm
05.	Useran Tujuh	11 mm
06.	Guli Tujuh	19 mm
07.	Guli Madu	22 mm
08.	Tri Yonyana	80 mm
09.	Pitung Gana	90 mm
10.	Catur Agan Kana	100 mm
11.	Sigra Premana	110 mm
12.	Panca Brahma Sandi	120 mm
13.	Sangga	130 mm

Tapak kaki Pemangku Gde Pura Payogan Agung adalah : Tapak = 25,5 cm, sedangkan tapak ngandang = 11 cm.

(Sumber : Observasi Pengukuran Lapangan, 8 Juli 2001)

IV.6.2. Ergonomik I Made Rangkep (Tabel – 03)

Dari hasil pengukuran ergonomik didapat dimensi-dimensi ergonomik kelian adat dan tapak kaki pemangku pura.

NO.	ERGONOMIK	METRIK
01.	Astha	49,5 cm
02.	Tapak ngandang	11 cm
03.	Tapak	24,5 cm
04.	Cengkang (kilan)	21,1 cm
05.	Sakilan ageng (lengkat)	24,3 cm
06.	Musti	12,1 cm
07.	Sedemak	9,5 cm

NO.	ERGONOMIK	METRIK
01.	Depa Alit	183,4 cm
02.	Depa Madya	223,5 cm
03.	Depa Ageng	235,5 cm

NO.	ERGONOMIK	METRIK
01.	Nyari Kacing	10 mm
02.	Nyari Lek	12 mm
03.	Nyari Lenjong	12 mm
04.	Nyari Tujuh	12 mm
05.	Useran Tujuh	12 mm
06.	Guli Tujuh	19 mm
07.	Guli Madu	22 mm
08.	Tri Yonyana	80 mm
09.	Pitung Gana	90 mm
10.	Catur Agan Kana	100 mm
11.	Sigra Premana	110 mm
12.	Panca Brahma Sandi	120 mm
13.	Sangga	130 mm

Tapak kaki Pemangku Gde Pura Payogon Agung adalah : Tapak = 24,5 cm, sedangkan tapak ngandang = 10,5 cm.

(Sumber : Observasi Pengukuran Lapangan, 8 Juli 2001)



**MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR**
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO

Di Sukawati Gianyar Bali
(Penekanan Pada Gejolak Dan Mekahnya)

Mata Kuliah:

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wranoto, Ms. Arch
Ir. Totok Roessanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

**Made Suastika
L 4B 099 076**

Objek Penelitian

**WANTILAN KUNO PURA
PAYOGAN AGUNG
KETEWEL**

Gambar dan Skala

Surveyor

**IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG**

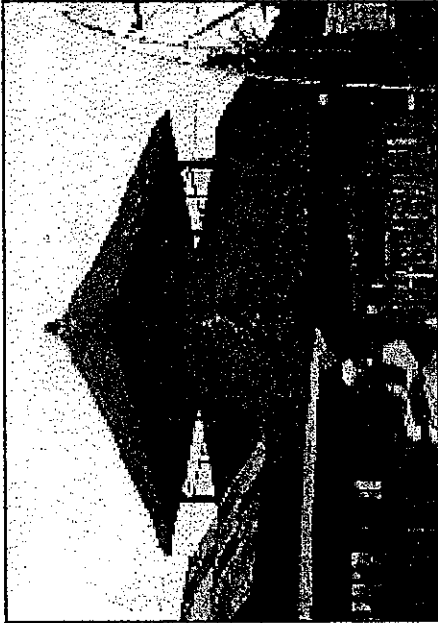
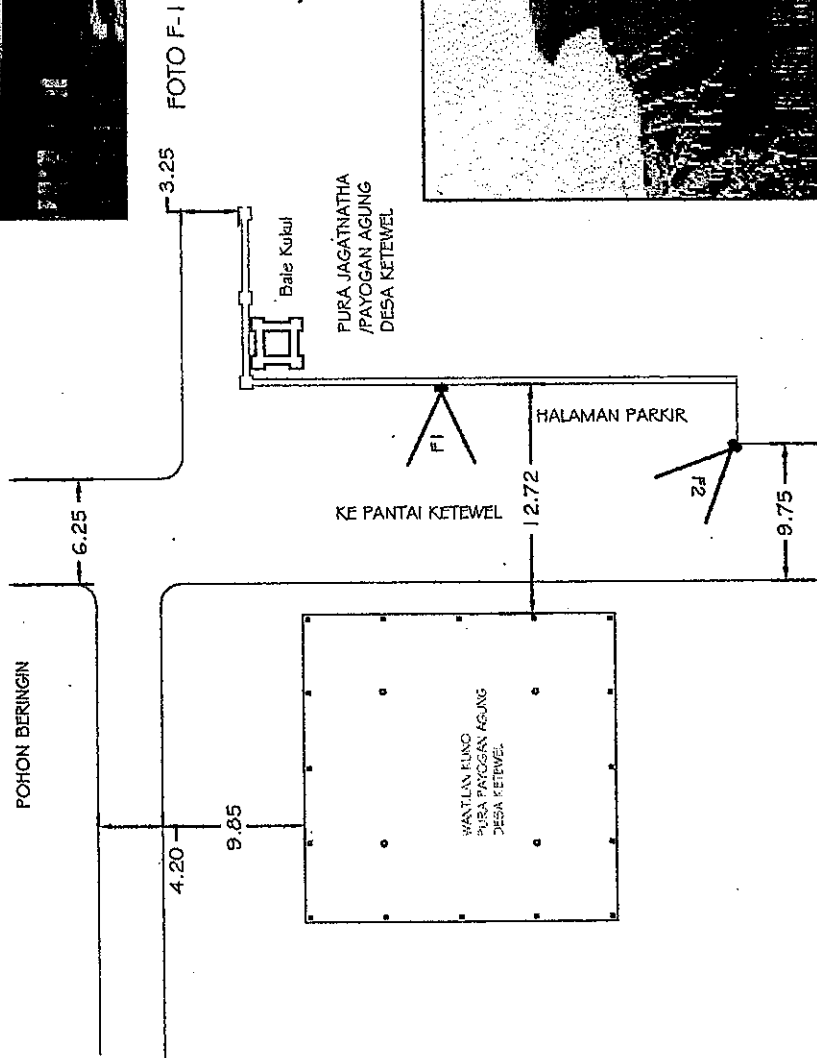


FOTO F-1



FOTO F-2

**TATA LETAK WANTILAN KUNO
PURA PAYOGAN AGUNG
DESA KETEWEL, SUKAWATI GIANYAR**
Dibangun Th. 1920 Oleh Undhagi I Ketut Liler



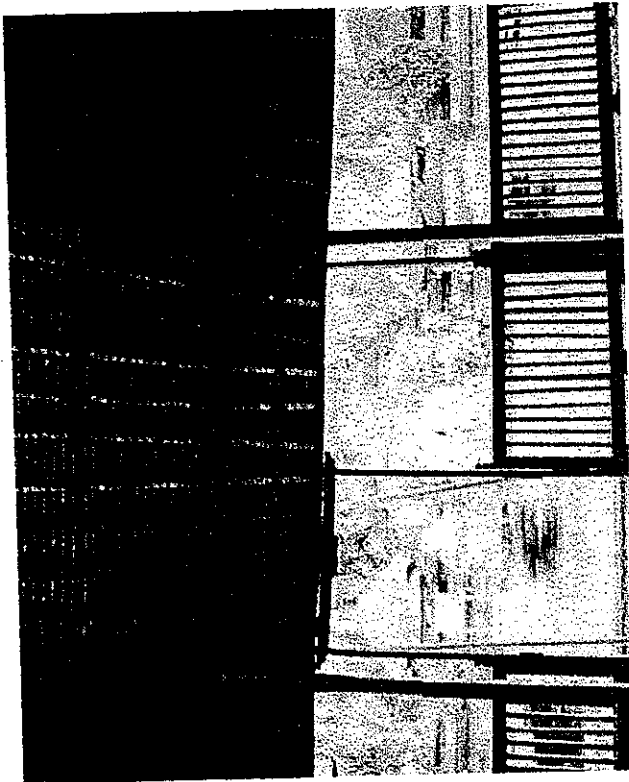


FOTO F – 3 (dokumentasi , Januari 2000)

Nampak saka jajar Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel menggunakan canggah tanpa dihubungkan sunduk antar saka jajar, namun dari saka guru nampak dihubungkan dengan sunduk, saka jajar selain yang disudut mempunyai dimensi rai = 12 cm, sedangkan saka jajar sudut mempunyai dimensi rai = 14 cm, semua saka jajar terbuat dari kayu jati. Struktur masih sangat sederhana, saka guru dari seseh, blandar- blandar dari kayu jati.

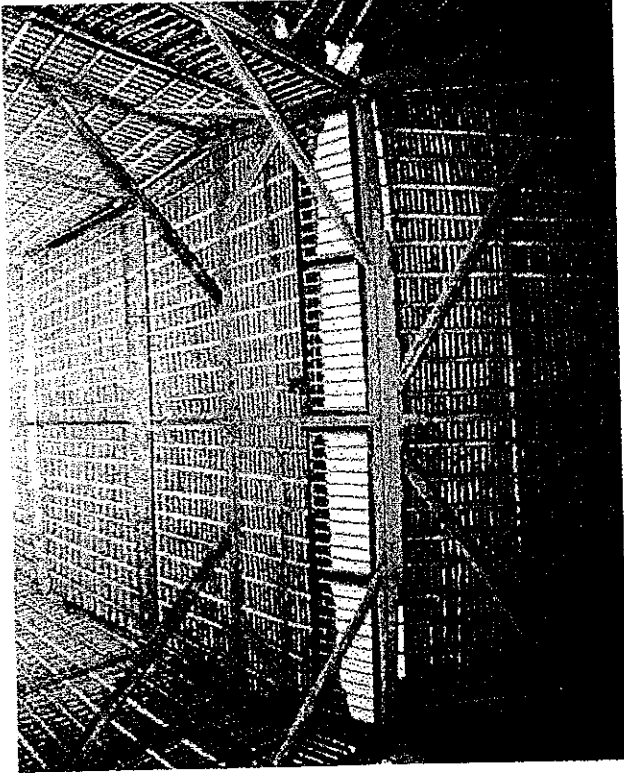


FOTO F – 4 (dokumentasi, Januari 2000)

Nampak jelas struktur Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel menggunakan bahan dari alam, saka guru dari seseh/dolken berbentuk persegi delapan, blandar-blandar kayu jati, saka jajar kayu jati, iga-iga dari bambu , penutup atap ikatan ilalang, pada empat sudut pada blandar atas atap bagian bawah dijepit oleh dedeleg, skur-skur yang menghubungkan blandar bawah atap bagian atas diberi tugeh untuk menopang pemucu.



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO

Di Sukawati Gianyar Bali
(Penelitian Pada Cepuk Dan Melayang)

Mata Kuliah:

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto. Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto .M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
PAYOGAN AGUNG
KETEWEL

Gambar dan Sketsa

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARTANAYA. SE
BAGONG

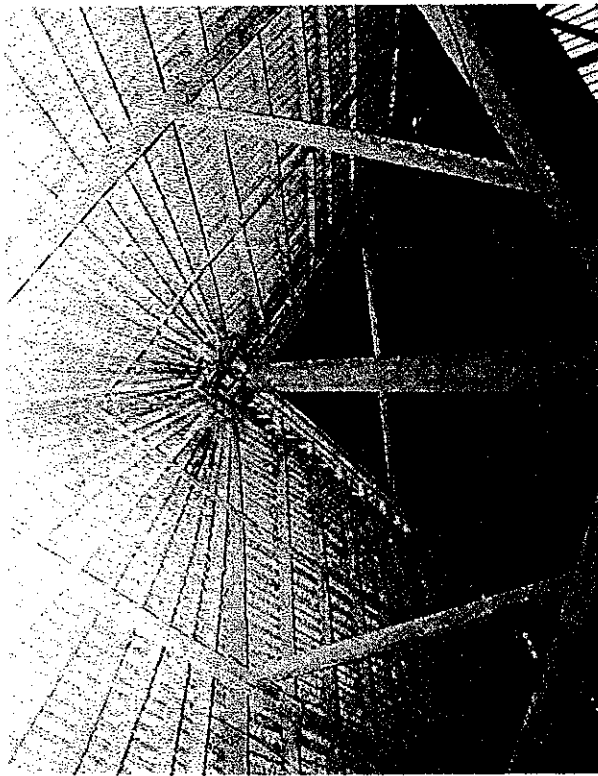


FOTO. F - 5 (dokumentasi, Januari 2000)

Pada Foto, F - 5 nampak pada struktur saka guru pada posisi blandar atas terdapat elemen yang disebut dedeleg, yang mana elemen ini berfungsi untuk menjepit iga-iga terutama iga-iga yang terdapat di empat sudut. Skur-skur pada sunduk yang menghubungkan saka guru dan saka jajaj berfungsi untuk menahan gording yang panjang. Canggah wang pada saka guru berfungsi untuk menahan blandar yang panjang.

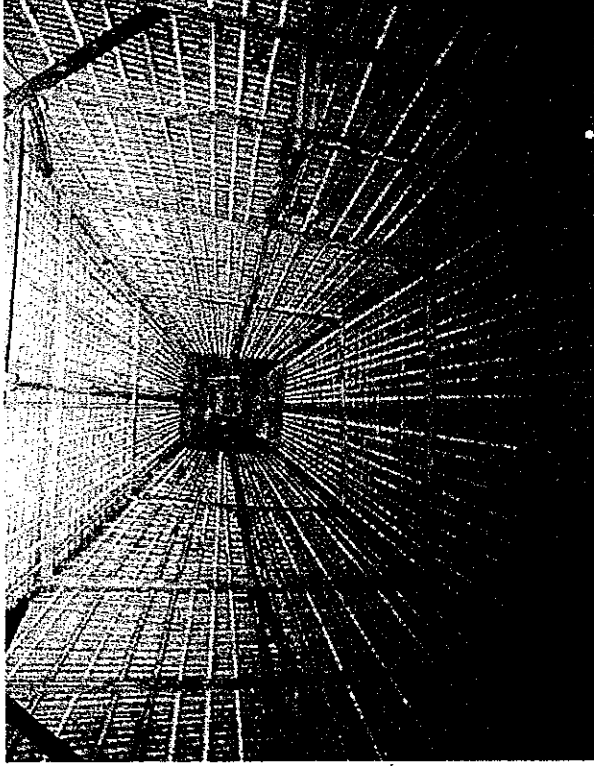



FOTO. F - 6 (dokumentasi, Januari 2000)

Pada Foto F-6 nampak struktur paling atas Wantilan kuno yaitu petaka, yang posisinya dibawah murda, berfungsi untuk menjepit semua iga-iga, pemucu-pemucu dan pemade atap wantilan bagian atas.

Pada petaka terdapat ornamen ukiran dengan dicat warna merah, hal ini berlaku untuk hampir semua wantilan, baik yang berskala Desa maupun yang berskala Banjar. Nampak jumlah usuk atas = 21 dan usuk bawah = 45 buah.

	MAGISTER TEKNIK ARSITEKTUR PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2002
	Judul: WANTILAN KUNO Di Suka-wati Gianyar Bali (Penelitian Pada Gopuk Dan Mekamp)
Mata Kuliah : TESIS	Mentor dan Komentor Ir. Wrenoto, Ms. Ach Ir. Totok Roemanto .M.Eng
Mahasiswa dan Nim Made Suastika L 4B 099 076	Objek Penelitian WANTILAN KUNO PURA PAYOGAN AGUNG KETEWEL
Gambar dan Skala	Surveyor IR. MADE SUASTIKA MD. ARITANAYA. SE BAGONG



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul :

WANTILAN KUNO
Di Sukawati Gianyar Bali
(Penelitian Pada Cegulak Dan Masanya)

Mata Kuliah :

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto .M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

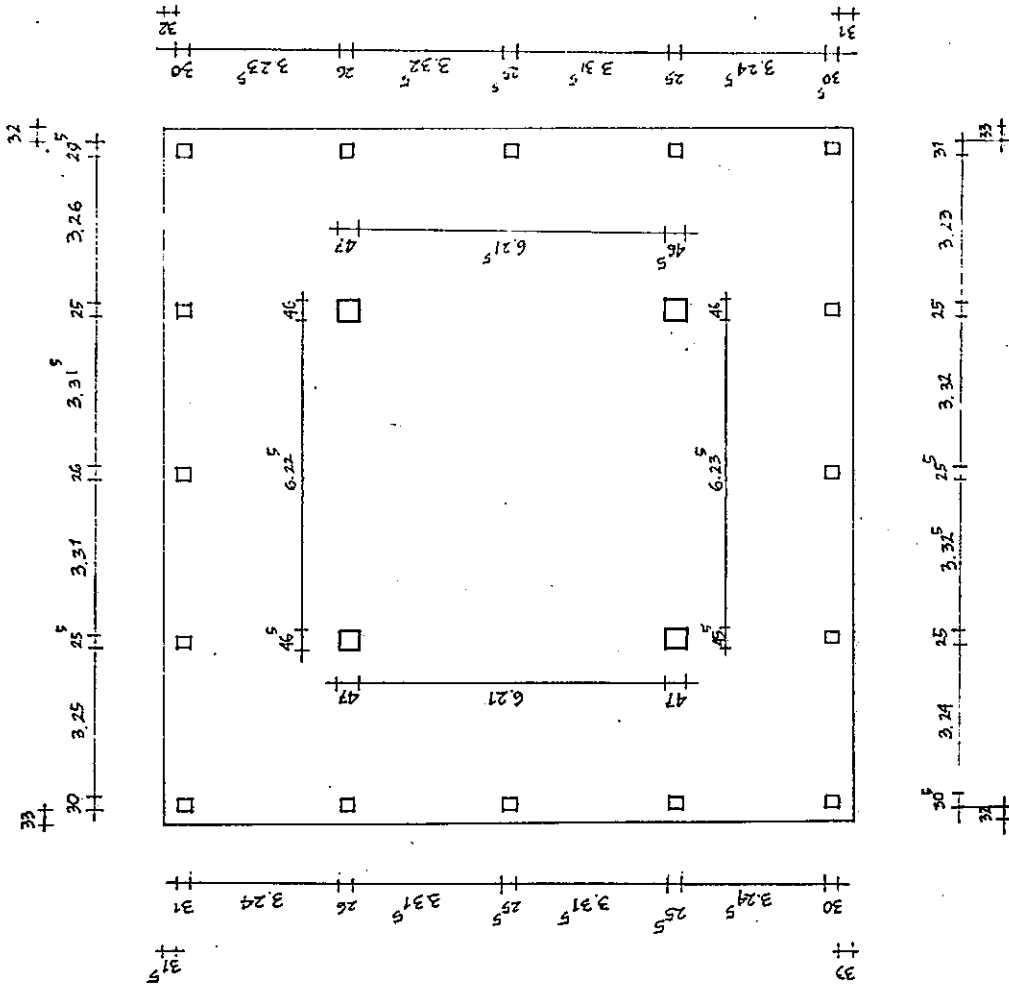
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
PAYOGAN AGUNG
KETEWEL

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG





MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul :

WANTILAN KUNO

Di Sukawati Gianyar Bali
(Penelitian Pada Gejolak Dari Maknanya)

Mata Kuliah :

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wrianto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanito, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

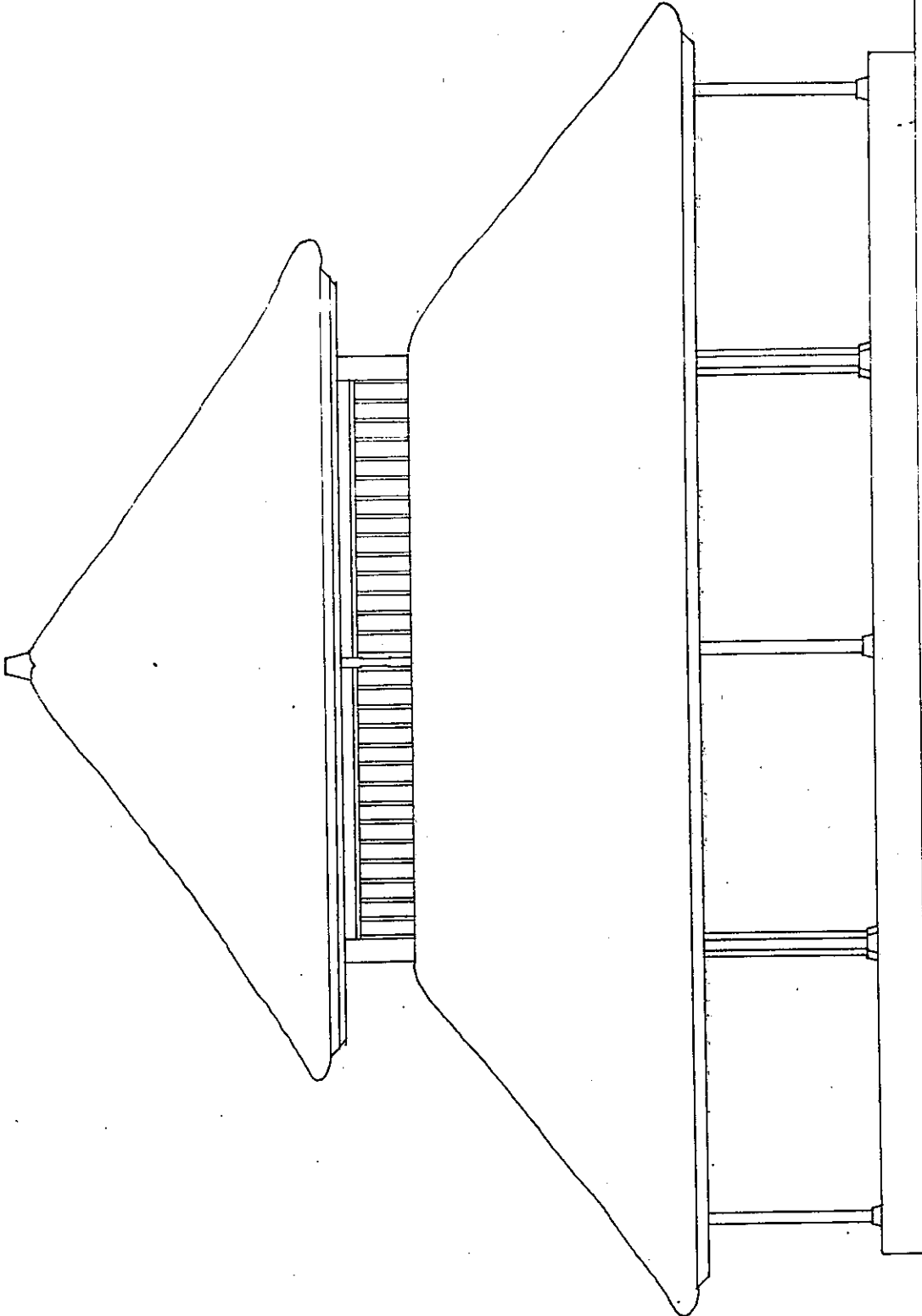
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
PAYOGAN AGUNG
KETEWEL

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG



TAMPAK
SKALA = 50



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO
Di Sukawati Gianyar Bali
(Penerapan Pada Gagukak Dan Masomnya)

Mata Kuliah:

TESIS

Mentor dan Komentor:

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roemanto .M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

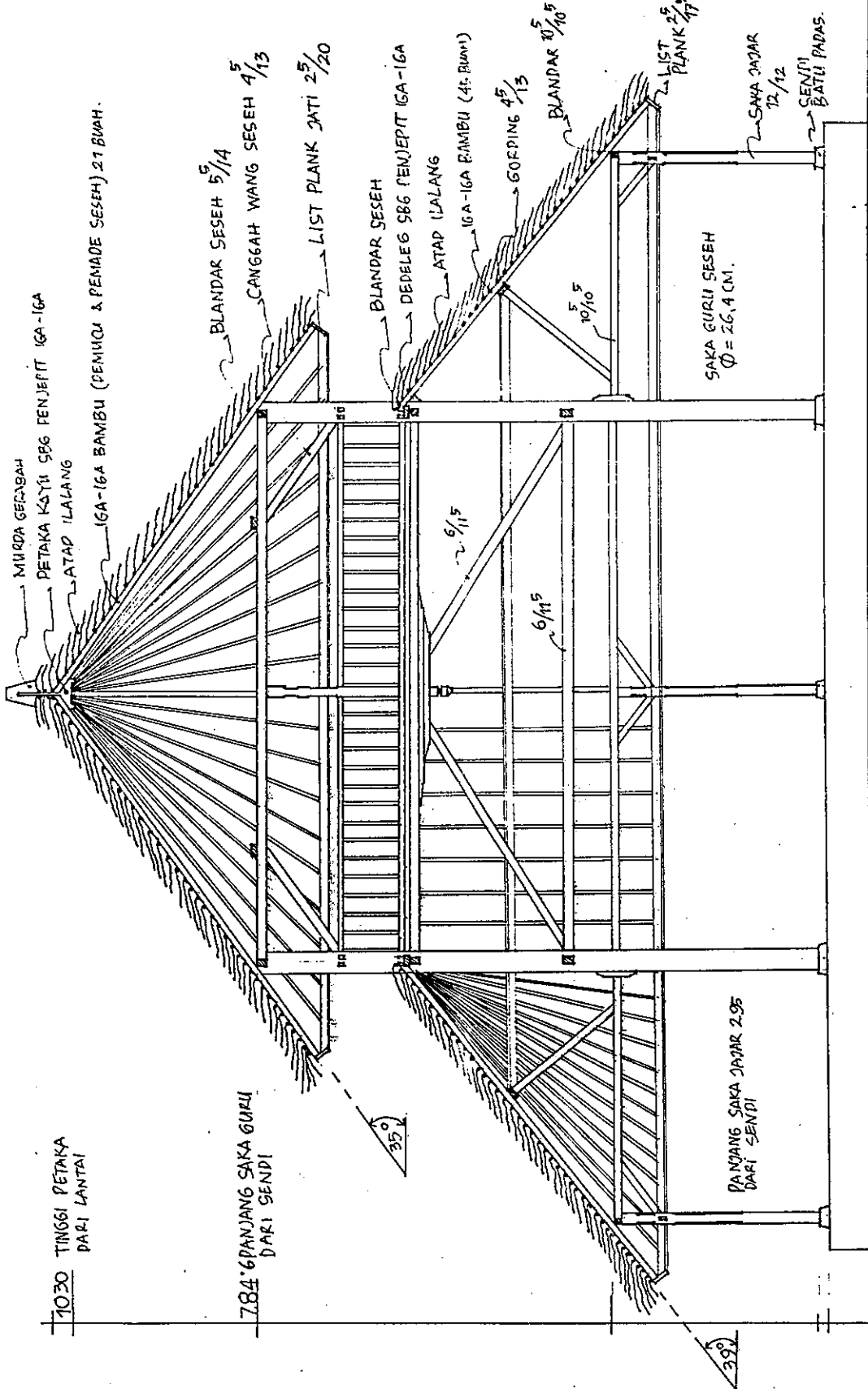
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
PAYOGAN AGUNG
KETEWEL

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA. SE
BAGONG



POTONGAN 59
SKALA = 50



**MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR**
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul :

WANTILAN KUNO
Di Sukawati Gianyar Bali
(Peningkatan Pada Gaguk Dan Makanya)

Mata Kuliah :

TESIS

Mentor dan Koordinator

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Rosmanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suasitika
L 4B 099 076

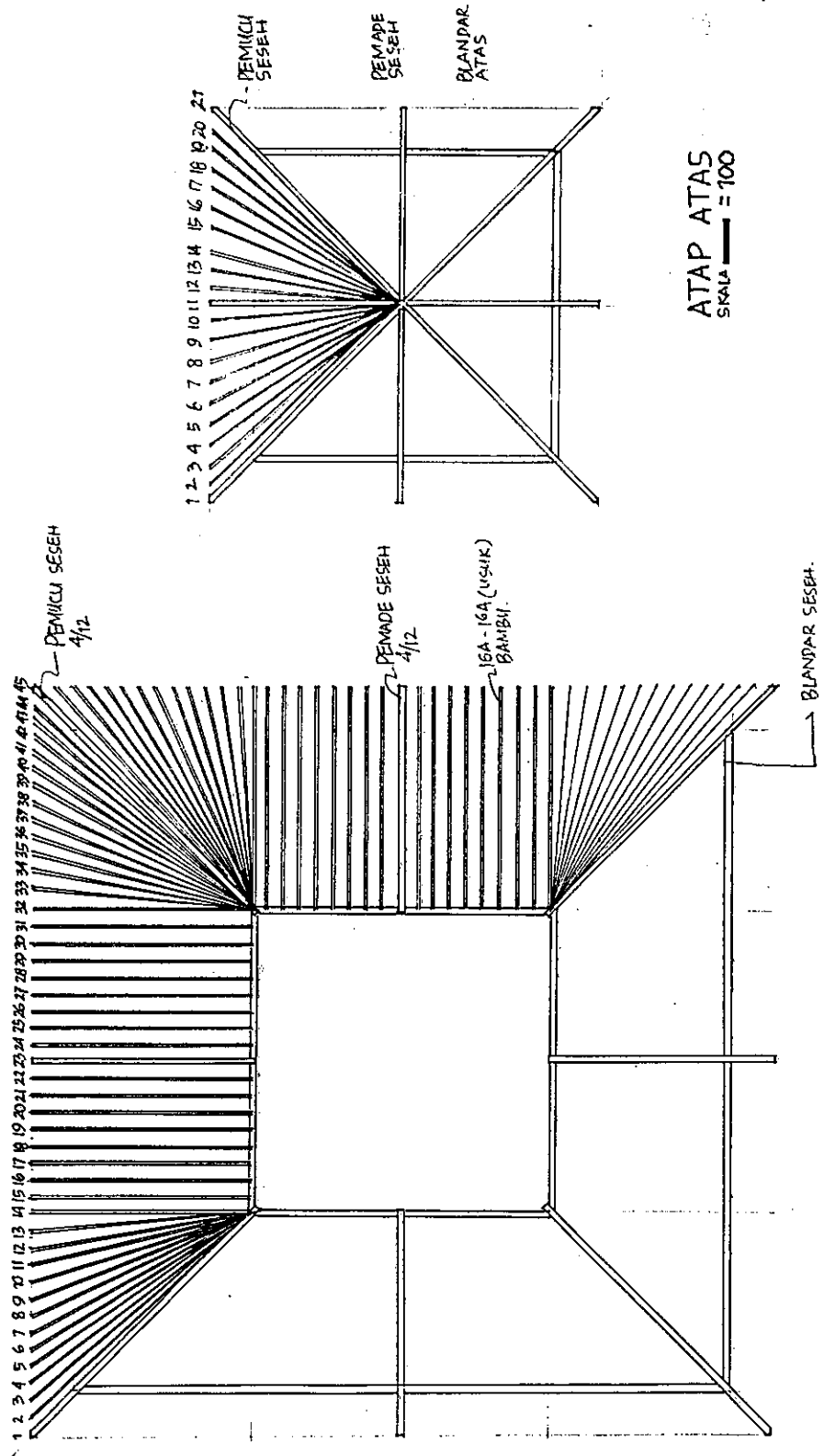
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
PAYOGAN AGUNG
KETEWEL

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG



ATAP ATAS
SKALA = 100

ATAP BAWAH
SKALA 100



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO
Di Sukawati Gianyar Bali
(Peningkatan Pada Gagukak Dan Mekanya)

Mata Kuliah:

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

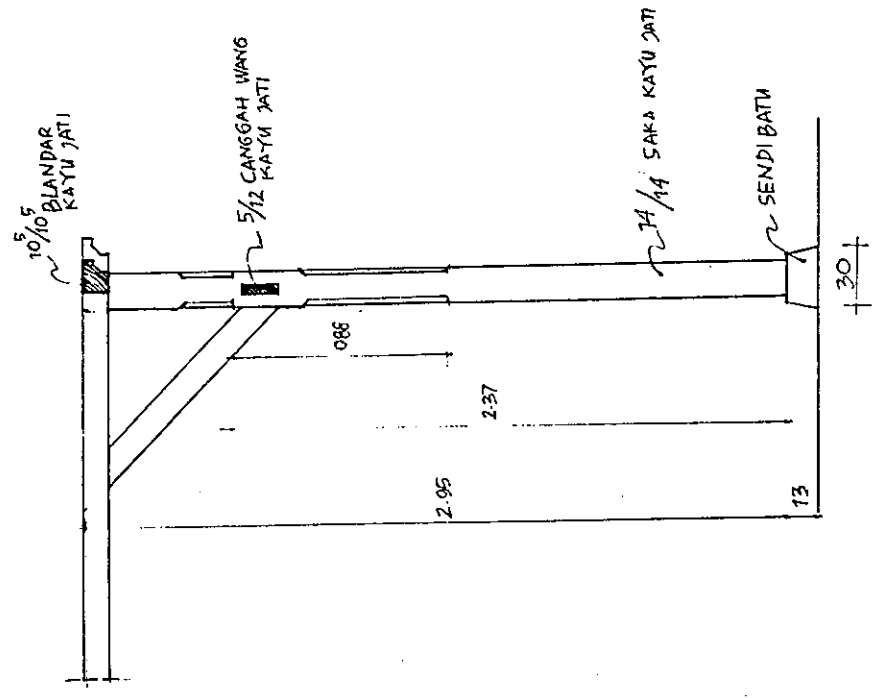
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
PAYOGAN AGUNG
KETEWEL

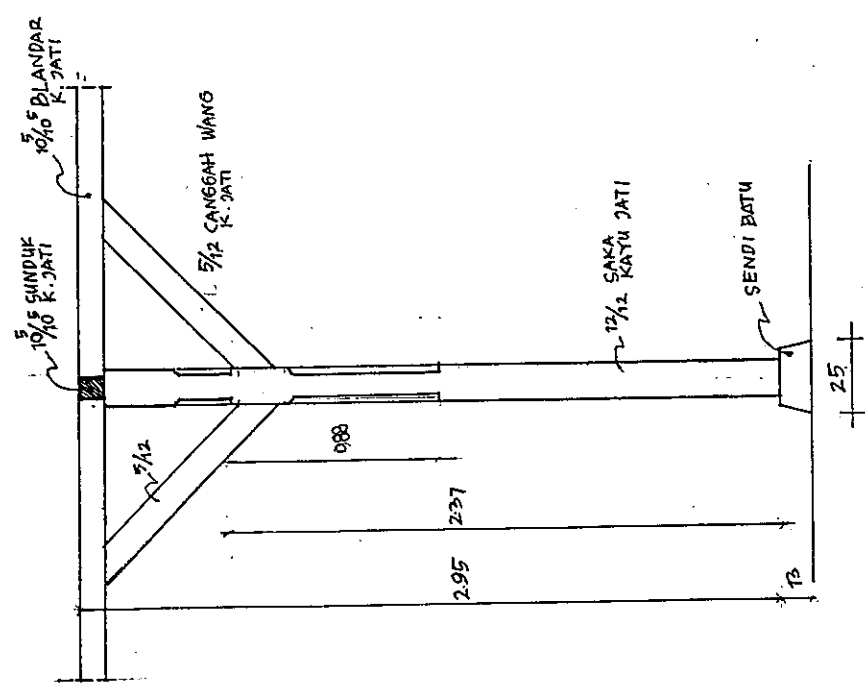
Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG



SAKA JAJAR SUDUT
SKALA = 20



DETAIL SAKA JAJAR
SKALA = 20



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO
Di Sukawati Gianyar Bali
(Penelitian Pada Gaguk Dan Melayang)

Mata Kuliah:

TESIS

Membar dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto .M.Eng

Mahasiswa dan Nirm

Made Suastika
L 4B 099 076

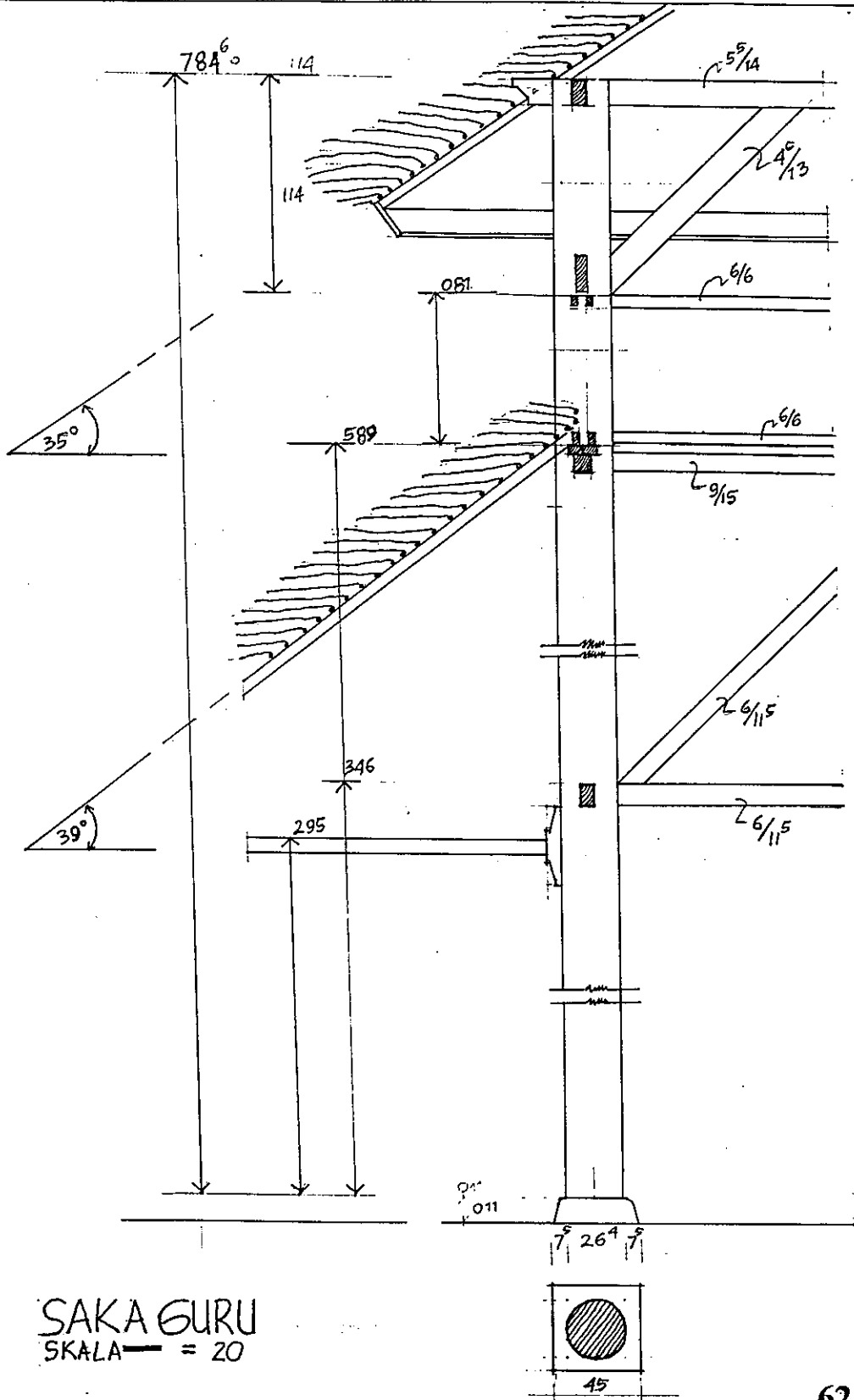
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
PAYOGAN AGUNG
KETEWEL

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA. SE
BAGONG





MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO

Di Sukawati Gianyar Bali
(Penelitian Pada Cepublik Dan Nelayanya)

Mata Kuliah:

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wrianto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

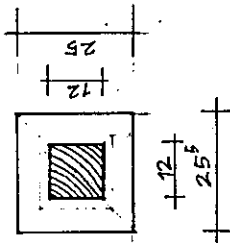
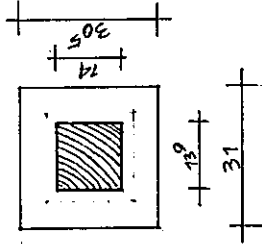
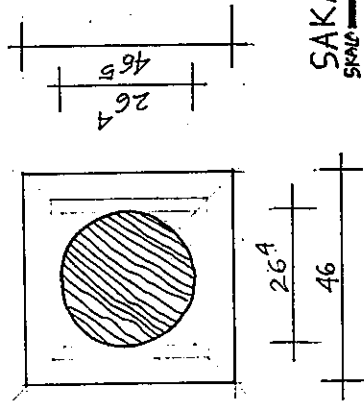
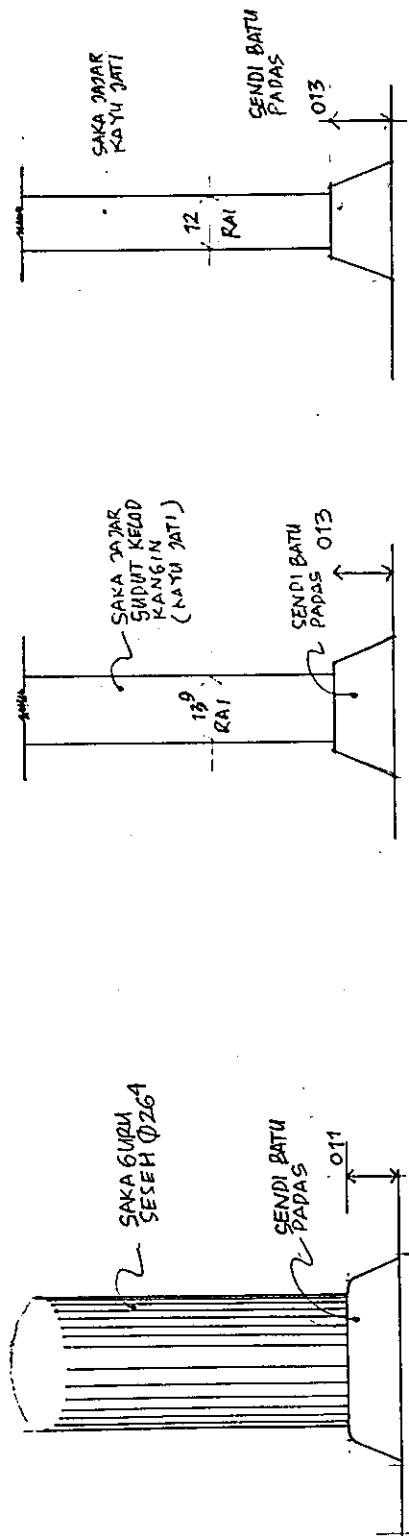
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
PAYOGAN AGUNG
KETEWEL

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG



TATA LETAK WANTILAN KUNO PURA BANJAR/DUSUN BABAKAN

DESA SUKAWATI, GIANYAR
Dibangun Th. 1948, Oleh Undhagi I Made Rangkep

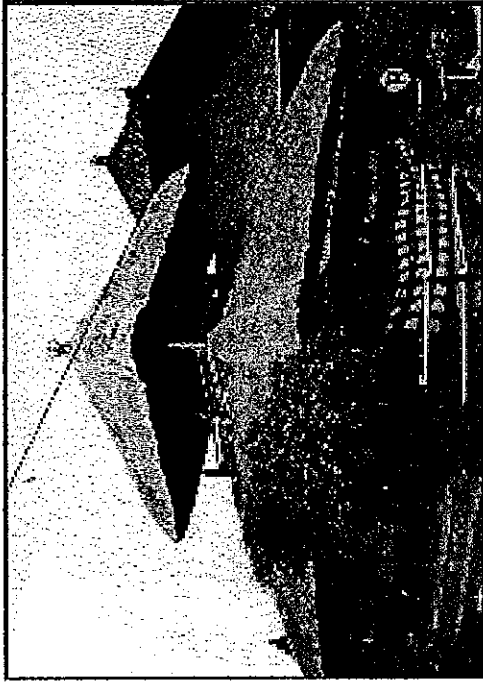
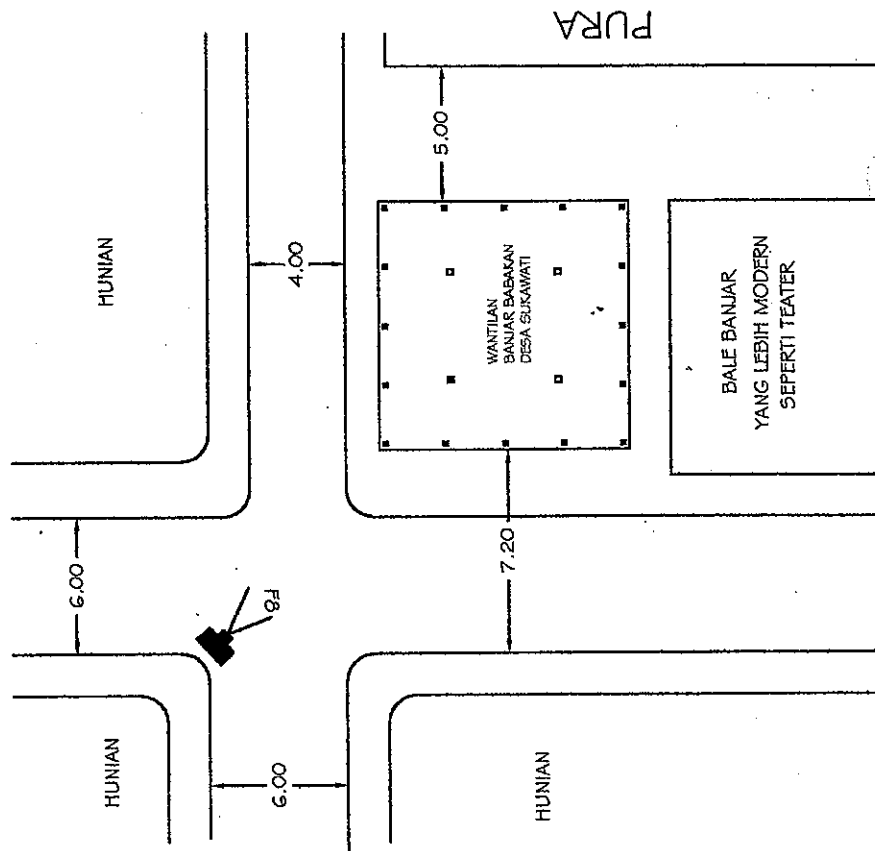


FOTO F - 8 (Dokumentasi, Januari 2000)
Wantilan Kuno terletak disebelah utara wantilan modern

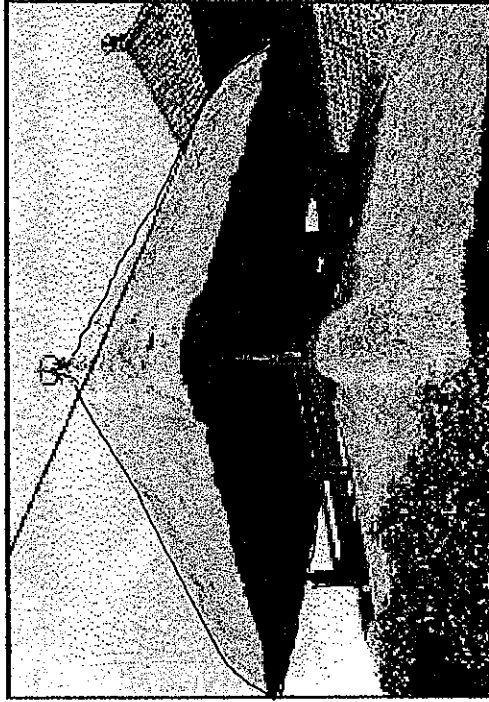


FOTO F - 9 (Dokumentasi, Januari 2000)
Atap ilalang sudah mengalami pergantian empat kali



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul :

WANTILAN KUNO
Di Sukawati Gianyar Bali
(Peningkatan Prata Gagah Dan Modern)

Mata Kuliah :

TESIS

Menor dan Komentor

Ir. Wranoto Ms. Arch
Ir. Totok Roessanto .M.Eng

Mahasiswa dan Nirm

Made Suastika
L 4B 099 076

Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
BANJAR BABAKAN
SUKAWATI

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA. SE
BAGONG



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul :

WANTILAN KUNO
Di Sukawati Gianyar, Bali
(Penelitian Pada Gopurak Dan Mahayoni)

Mata Kuliah :

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
BANJAR BABAKAN
SUKAWATI

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG

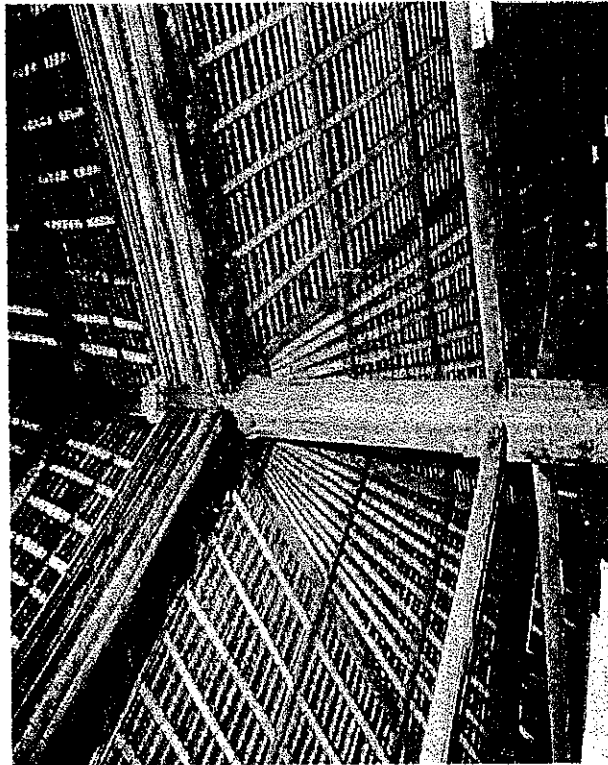


FOTO F - 9 (dokumentasi, Januari 2000)

Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan, saka jajar tanpa cangah wang, tetapi menggunakan sunduk-sunduk yang menghubungkan saka jajar dengan saka jajar, saka guru, saka guru, serta saka guru dengan saka guru. Saka guru, saka jajar, blandar-blandar, sunduk-sunduk terbuat dari kayu jati, iga-iga dari bambu, penutup atap dari ikatan ilalang.

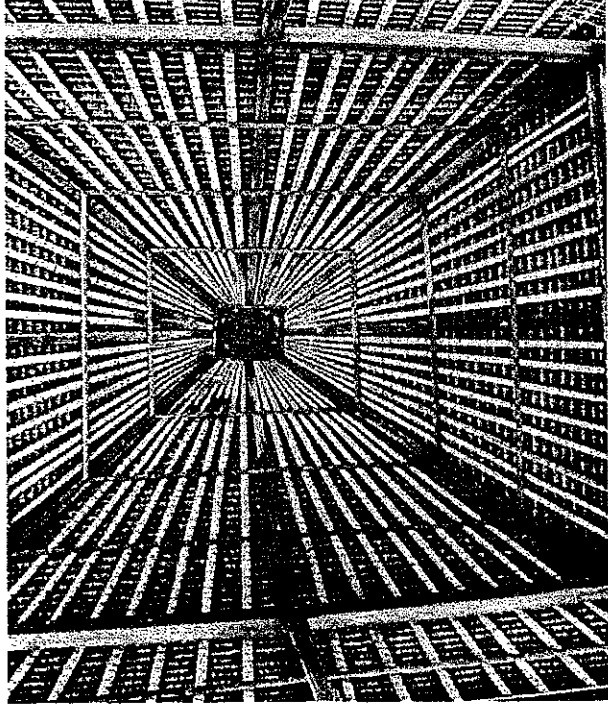
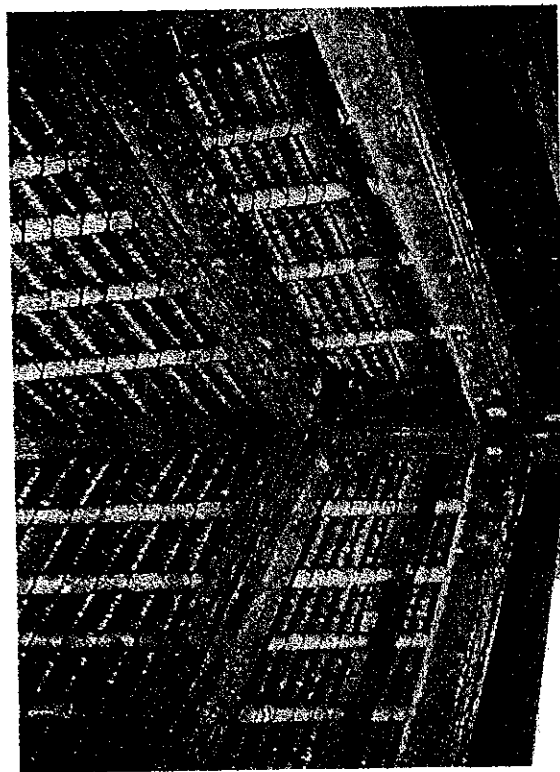


FOTO F -10 (dokumentasi, Januari 2000)

Petaka dibawah murda berfungsi menjepit semua iga-iga termasuk pemucu dan pemade struktur atap bagian atas, dengan jumlah iga-iga adalah 19 buah. Leher capung terbentuk oleh saka guru yang langsung dari bawah sampai atas, sedangkan ditengah-tengah untuk menopang blandar atas menggunakan saka. Saka guru menggunakan kayu jati utuh tanpa sambungan, menurut keterangan Undhagi dan klian Banjar kayu ini khusus didatangkan dari Jawa.

FOTO. F - 11 (dokumentasi , Januari 2000)



Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan, dengan struktur saka jajar, memakai sunduk-sunduk dibawah blandar atap bagian bawah, berbeda dengan struktur saka jajar Wantilan Ketewel dengan sistem canggah wang.

Saka jajar, sunduk dan blandar semuanya terbuat dari kayu jati, sedangkan iga-iga terbuat dari bambu yang mana pemasangan bambu bagian ujung bambu dipasang diatas, agar memperoleh struktur iga-iga yang mengecil keatas.

FOTO. F - 12 (dokumentasi , Januari 2000)

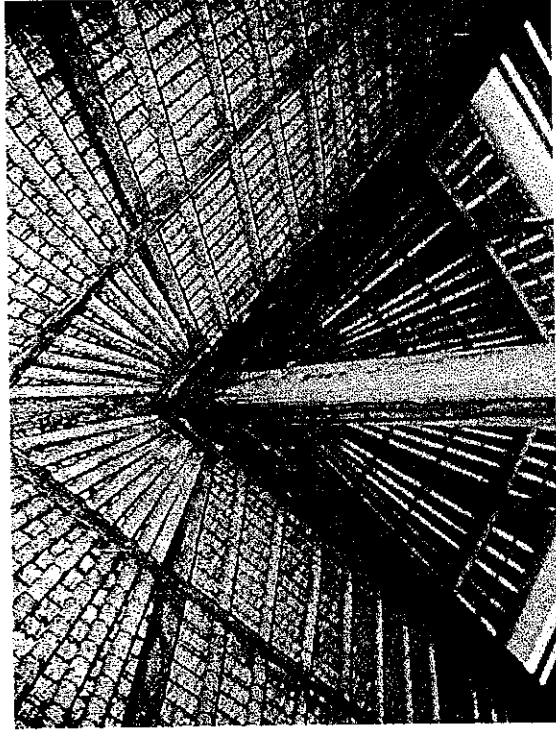


Foto F-12, nampak struktur dedeleg pada empat buah sudut bangunan, pada posisi blandar atas (sunduk) atap bagian bawah berfungsi menjepit iga-iga pada empat buah sudut. Pemucu-pemucu terbuat dari kayu seseh, iga-iga dari bambu dan pemade terbuat dari seseh.

Jumlah iga-iga atap bagian bawah adalah 39 buah, sedangkan iga-iga atap bagian atas adalah 19 buah termasuk pemucu dan pemade.



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO
DI Sukawati Gianyar Bali
(Pekakanan Pada Gagah dan Wewang)

Mata Kuliah :

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto Ms. Arch
Ic. Totok Rosemanto .M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
BANJAR BABAKAN
SUKAWATI

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA. SE
BAGONG



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul :

WANTILAN KUNO

Di Sukawati Gianyar Bali
(Penelitian Pada Geguk Dan Melannya)

Mata Kuliah :

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

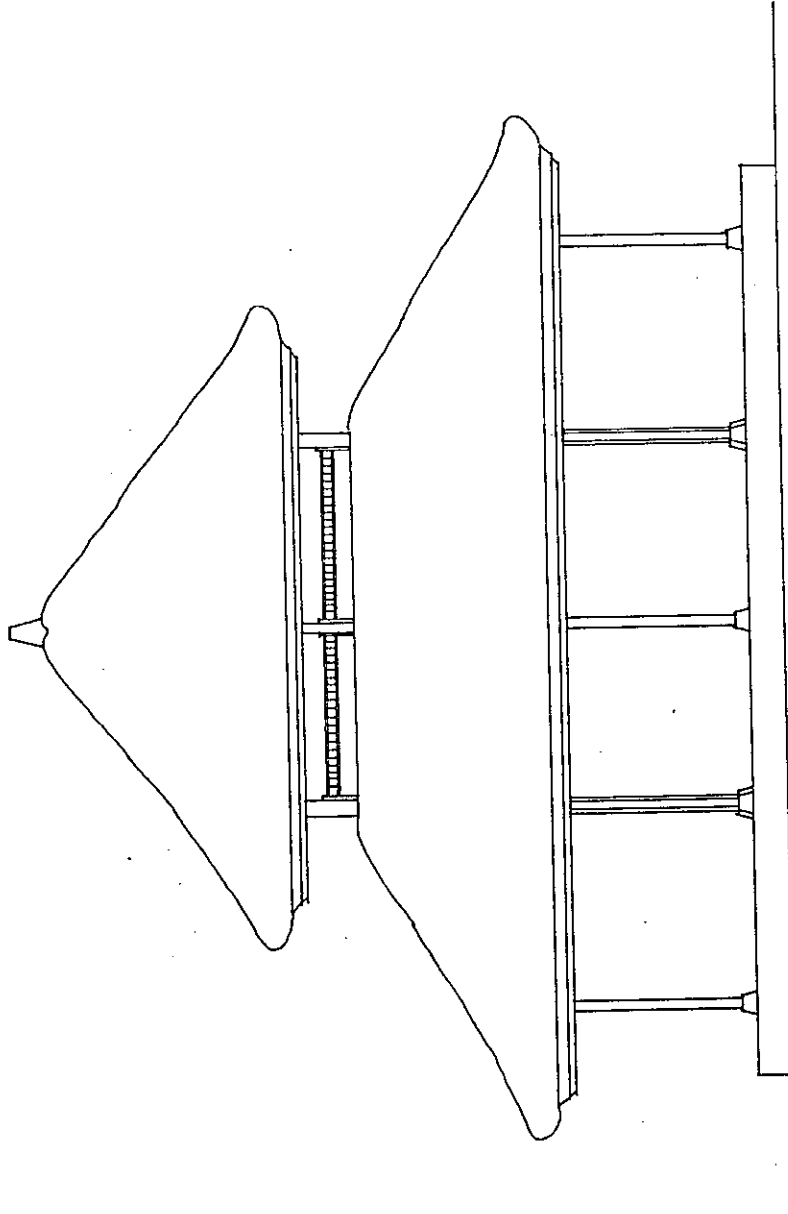
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
BANJAR BABAKAN
SUKAWATI

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG



TAMPAK
SKALA = 50



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO
DI Sukawati Gianyar Bali
(Penelitian Pada Gegukak Dan Mekanya)

Mata Kuliah:

TESIS

Member dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roemanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nirm

Made Suastika
L 4B 099 076

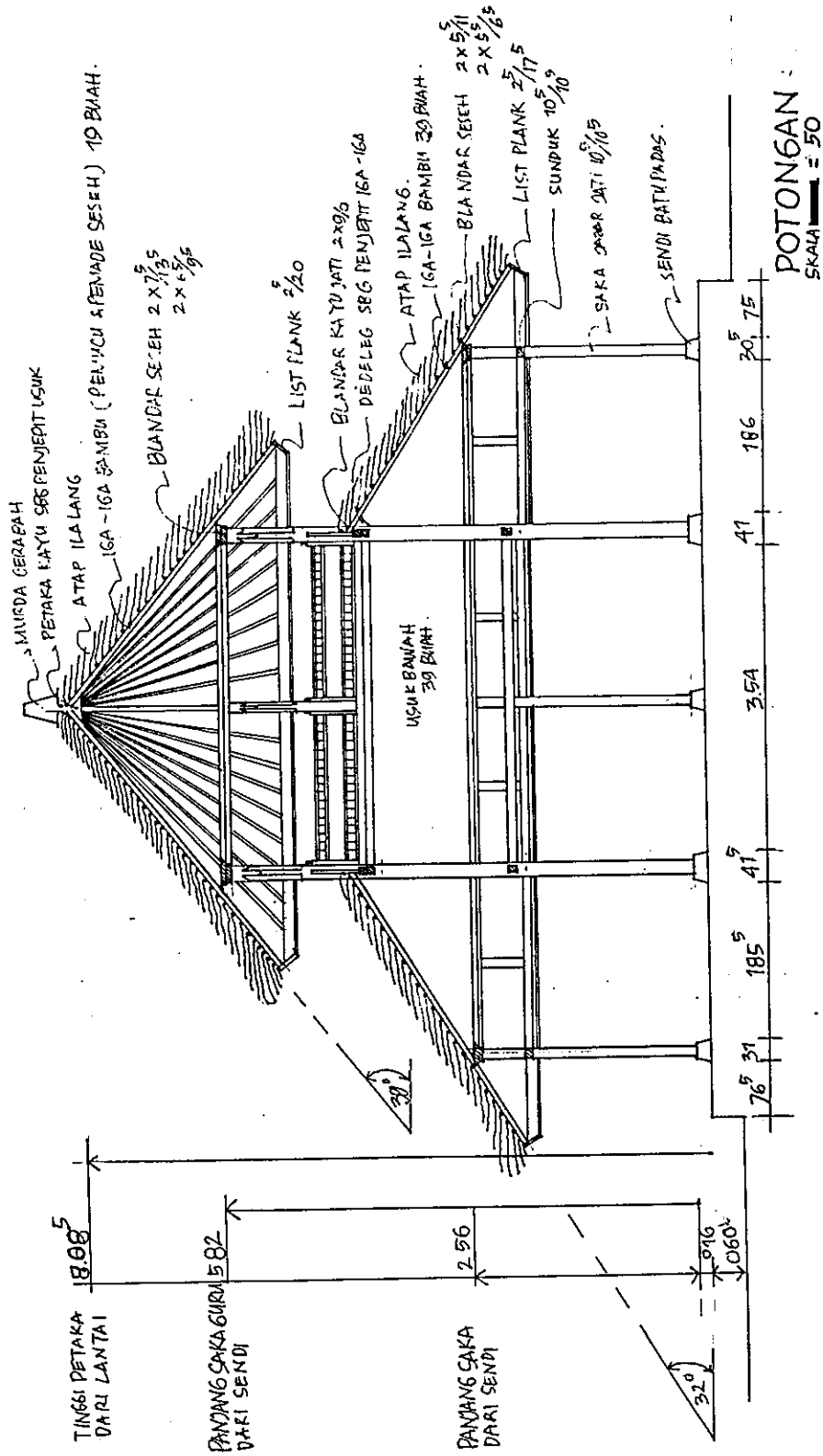
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
BANJAR BABAKAN
SUKAWATI

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG





MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul :

WANTILAN KUNO

DI Sukawati Gianyar Bali
(Penerapan Pada Guguak Dan Makamnya)

Mata Kuliah :

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roemanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

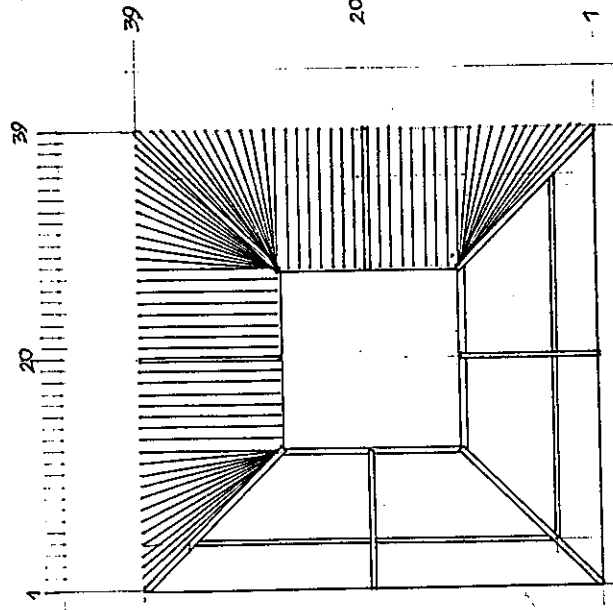
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
BANJAR BABAKAN
SUKAWATI

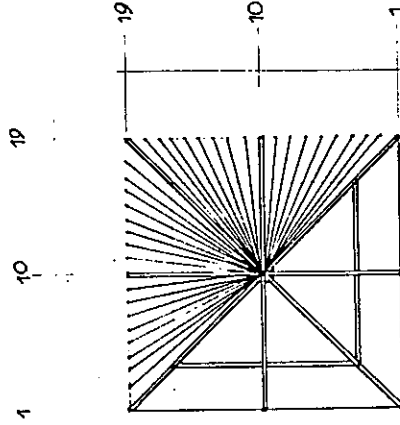
Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG



ATAP BAWAH
SKALA = 100



ATAP ATAS
SKALA = 100



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO
DI Sukawati Gianyar Bali
(Penekanan Pada Gagahak Dan Maknanya)

Mata Kuliah:

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

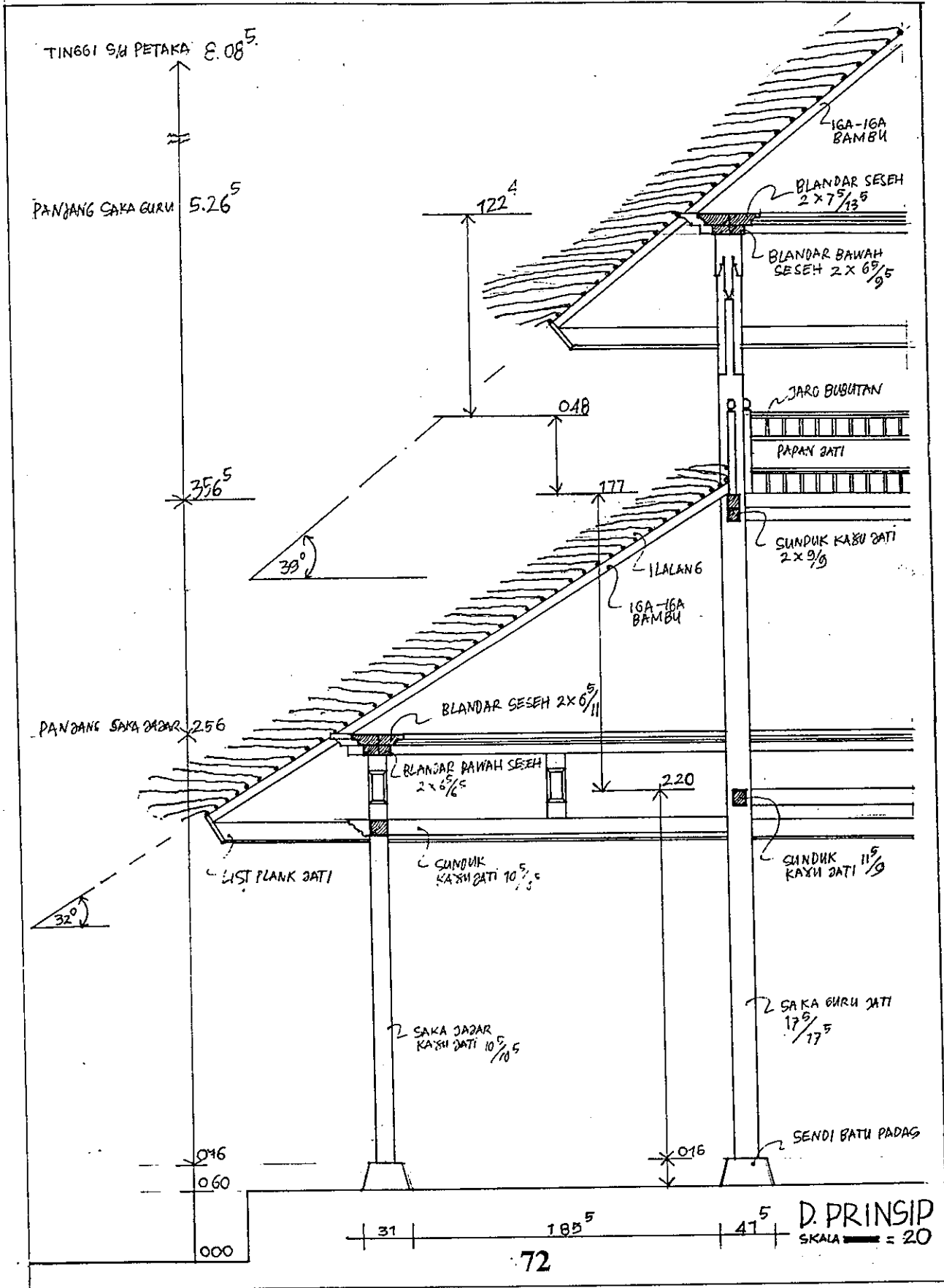
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
BANJAR BABAKAN
SUKAWATI

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG





MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO
Di Sukawati Gianyar Bali
(Penerapan Pada Gergulak Dan Melaynya)

Mata Kuliah:

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

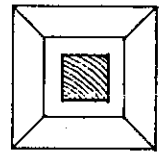
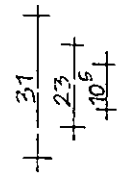
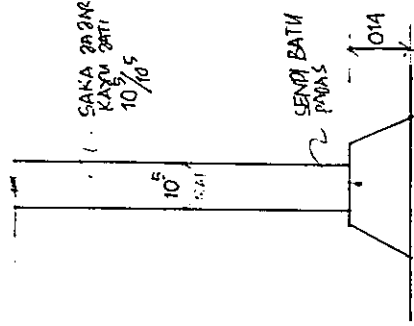
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
BANJAR BABAKAN
SUKAWATI

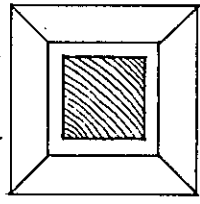
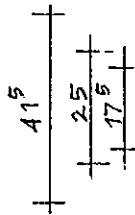
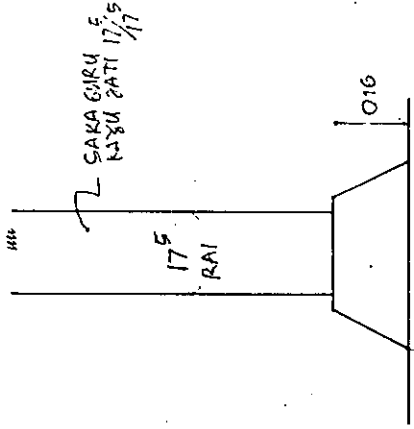
Gambar dan Skala

Surveyor

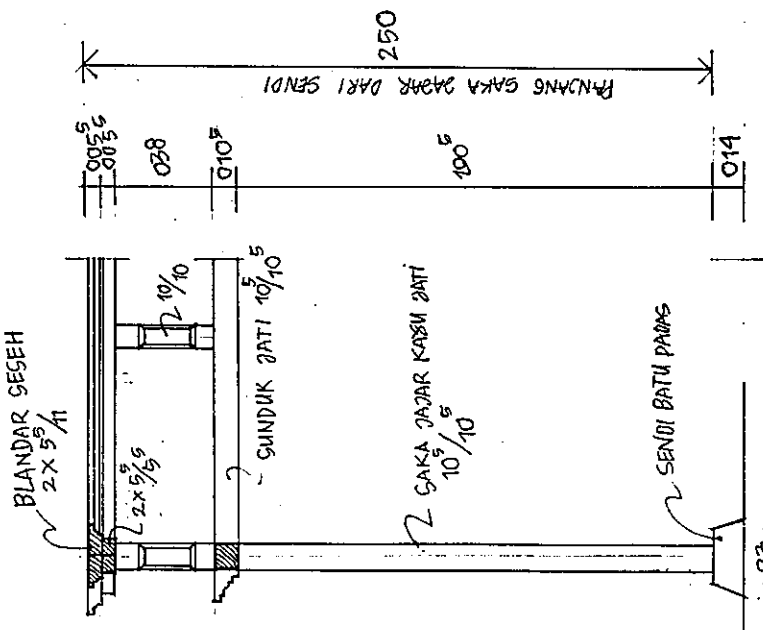
IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG



SENDI SAKA JAJAR
SKALA = 70



SENDI SAKA GIRU
SKALA = 70



SAKA JAJAR
SKALA = 20



MAGISTER TEKNIK
ARSITEKTUR
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2002

Judul:

WANTILAN KUNO
Di Sukawati Gianyar Bali
(Penelitian Pada Gagah dan Merahnya)

Mata Kuliah:

TESIS

Mentor dan Komentor

Ir. Wiranto, Ms. Arch
Ir. Totok Roesmanto, M.Eng

Mahasiswa dan Nim

Made Suastika
L 4B 099 076

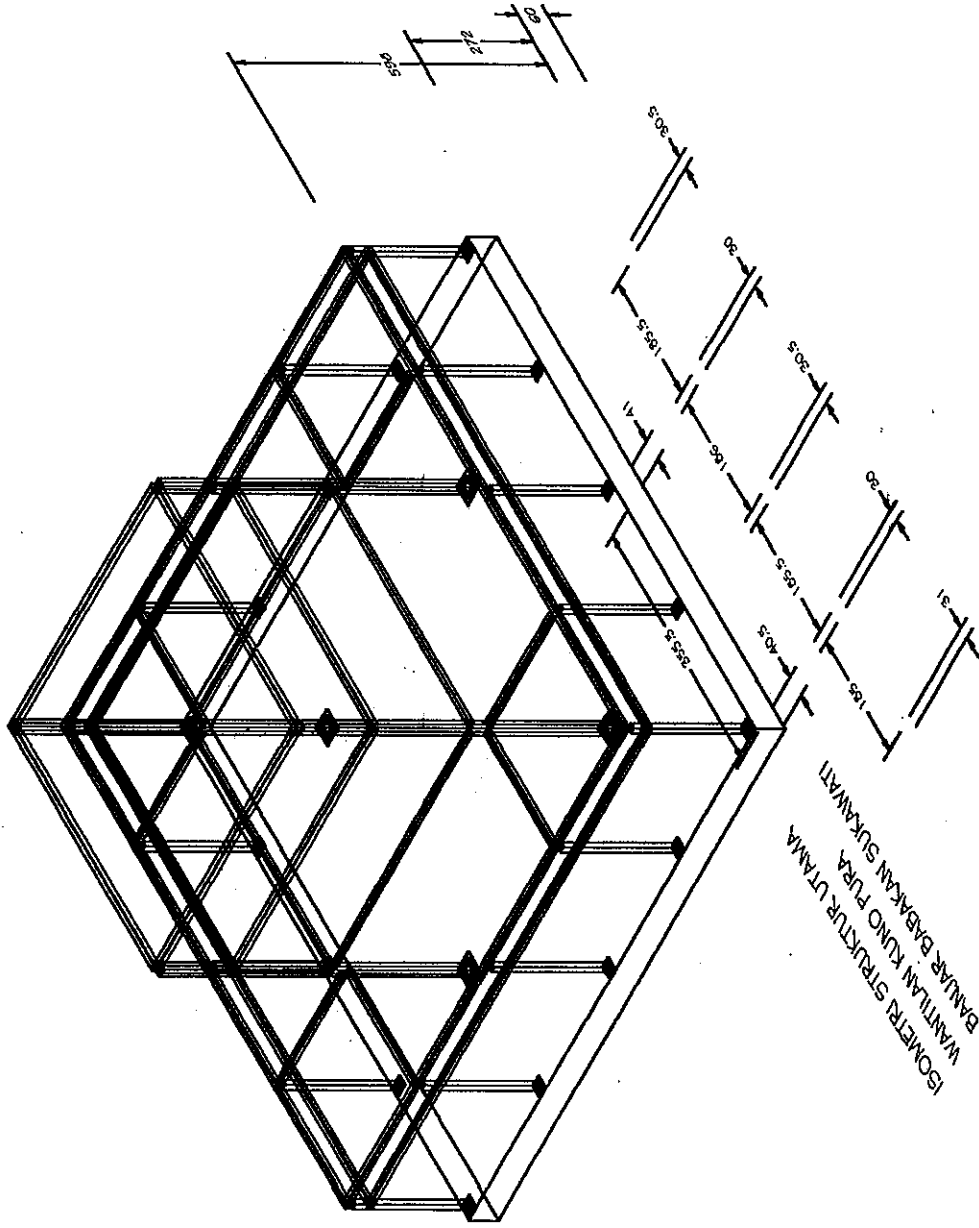
Objek Penelitian

WANTILAN KUNO PURA
BANJAR BABAKAN
SUKAWATI

Gambar dan Skala

Surveyor

IR. MADE SUASTIKA
MD. ARITANAYA, SE
BAGONG



BAB V.

APLIKASI GEGULAK WANTILAN KUNO

Bab pembahasan ini mengungkap lebih mendalam tentang aplikasi *gegulak* (sistem pendimensian), berdasarkan hasil interview dengan *undhagi* dan *pemangku* pura.

V.1. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel

Untuk menstrukturkan sebuah pembahasan akan dimulai dari elemen bangunan bagian atas yaitu atap, kemudian *sesaka*, *bataran* serta yang terakhir letak *Wantilan* Kuno terhadap Pura.

V.1.1. Perhitungan *iga-iga* (usuk).

Ada dua tahap perhitungan *iga-iga* yaitu, *iga-iga* atap bagian atas dan *iga-iga* atap bagian bawah.

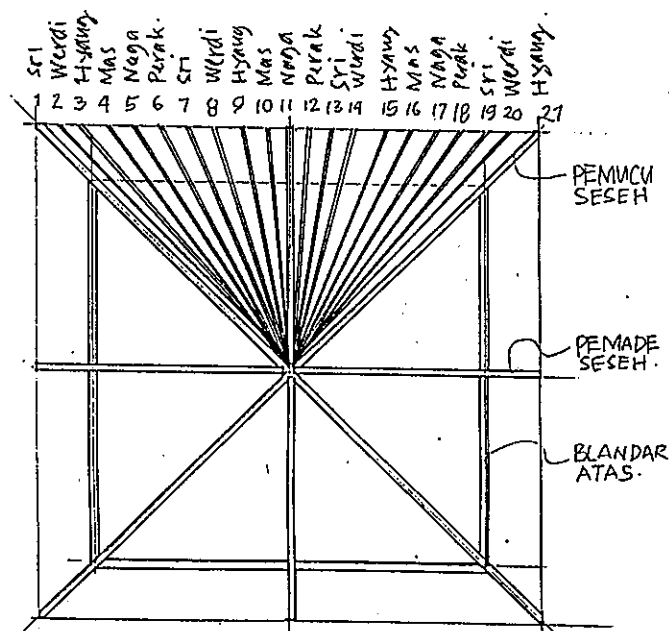
(Cuplikan hasil interview dengan I Ketut Liler dan Mangku Gde, Titiang ngaryaning wantilan nike anggen genah upakara tabuh rah, dadosne bangunan Hyang taler nike, kenten).

Dalam bahasa Indonesia kalimat ini berarti, saya membuat wantilan itu untuk tempat upacara tabuh rah, jadinya wantilan ini merupakan bangunan Hyang. Terbukti dari jumlah *iga-iga* atap bagian atas adalah 21 buah sedangkan bagian bawah adalah 45 buah.

V.1.1.1. Iga-iga Atap Bagian Atas.

Menurut perhitungan *iga-iga* dalam *Astha Kosali* bahwa jumlah *iga-iga* 21 buah dihitung dari *pemucu* sampai pada *pemucu* adalah jatuhnya pada Hyang, sesuai dengan urutan sebagai berikut : 1 = Sri, 2 = Werdi, 3 = Hyang, 4 = Mas, 5 = Naga, 6 = Perak. Jadi benar bahwa angka 21 merupakan kelipatan bilangan 3, cara membacanya tidak boleh dibolak balik.

perhitungan *iga-iga* atap bagian atas.

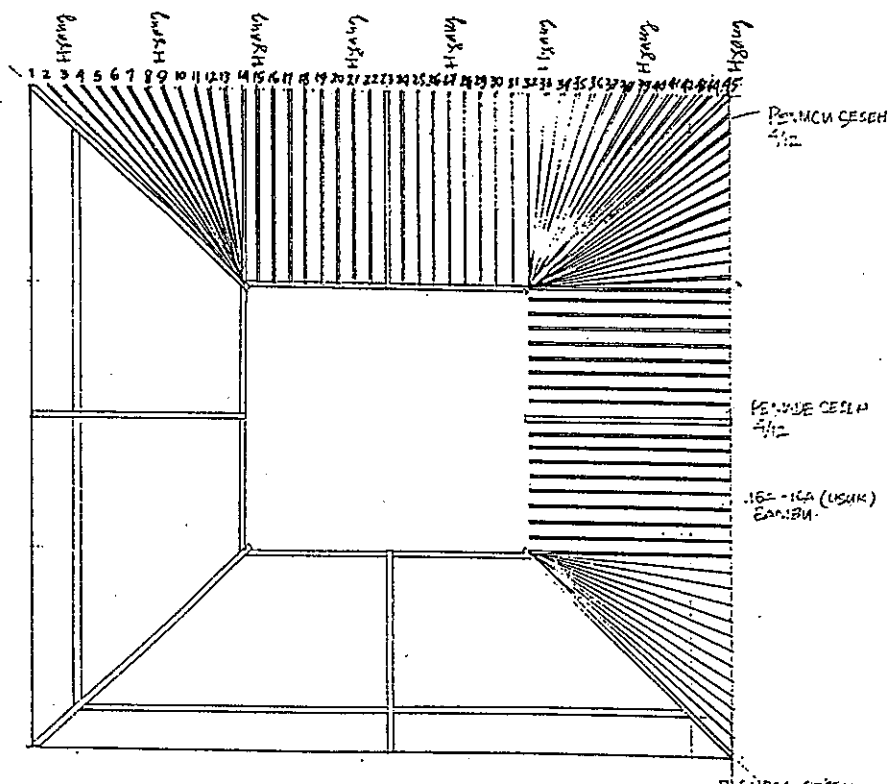


V.1.1.2. Iga-iga Atap Bagian Bawah.

Dari hasil observasi lapangan didapat jumlah *iga-iga* atap bagian bawah *Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung Desa Ketewel adalah berjumlah 45 buah, jika diurutkan menurut perhitungan dari *Astha Kosali* jumlah 45 merupakan kelipatan bilangan 3 yang mana jatuhnya perhitungan juga pada *Hyang*. Artinya *Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung memang bangunan untuk *Parhyangan* atau

bangunan untuk *Hyang Wenang*. Cara menghitungnya dimulai dari Pemucu 1 sampai dengan pemucu 45, termasuk pemade yang berada ditengah-tengah.

Perhitungan Iga-iga Atap Bagian Bawah.



V.1.1.3. Sudut Kemiringan Atap.

Sudut kemiringan atap didapat setelah mengadakan pengukuran panjang saka jajar dan posisi *sunduk* pada *saka guru* yang berfungsi sebagai *blandar* atas atap bagian bawah, sudut kemiringan atap bagian bawah didapat adalah sebesar 38 derajat, sedangkan sudut kemiringan atap atas didapat setelah mengukur tinggi petaka dari lantai serta panjang *saka guru* sebagai posisi *blandar* atap bagian atas,

didapat sudut kemiringan atap bagian atas adalah 35 derajat. Sudut kemiringan atap berhubungan dengan dimensi panjang saka guru dan dimensi panjang saka jajar.

V.1.2. Aplikasi Gegulak Sesaka.

Dalam bangunan *Wantilan* Kuno terdapat 2 jenis saka, yaitu *Saka Guru* dan *Saka Jajar*. Saka guru pada *Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung Ketewel terbuat dari bahan seseh/dolken yang berbentuk bulat.

Menurut keterangan *Undhagi (I Ketut Liler)* bahwa panjang saka merupakan kelipatan dari lebar saka (rai saka), serta yang dicari pertama adalah lebar *rai* pada posisi kotak, baru kemudian panjang saka merupakan kelipatannya.

V.1.2.1. Saka Guru

Dalam sistem pendimensian saka ada dua hal prinsip yaitu dimensi rai dan dimensi panjang saka.

V.1.2.1.1. Dimensi Rai Saka Guru.

Saka guru merupakan struktur utama *Wantilan* Kuno, karena langsung menumpu atap bagian atas. Saka Guru *Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung Ketewel menurut keterangan *Undhagi* dimensinya adalah duang (2) musti maurip duang (2) guli madu. Dari sinkronisasi ergonomik dengan saka guru melalui observasi bahwa dimensi rai adalah 26,4 cm, *amustinya undhagi* adalah 11 cm, sedangkan guli madunya adalah 2,2 cm, jadi $26,4 = 2 \times 11 + 2 \times 2,2$.

Jadi dimensi rai saka guru pada posisi kotak adalah = 2 x musti + urip 2 x guli madu.

V.1.2.1.2. Dimensi Panjang Saka Guru.

Panjang *saka guru Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung menurut observasi adalah 784,6 cm terhitung dari atas *sendi* sampai pada blandar atas. Sedangkan dimensi *rai* = 26,4 cm. Jadi dimensi panjang *saka guru* adalah 29 *rai* dengan sisa 19 mm sebagai *pengurip*. Dari hasil sinkronisasi ergonomik dengan panjang *saka* bahwa panjang saka adalah 29 *rai maurip aguli tujuh* . secara perhitungan adalah $26,4 \times 29 + 0,19 = 784,6$ cm. Dimensi 19 mm merupakan *aguli tujuh dari Undhagi*.

Jadi dimensi panjang saka guru adalah = rai x 29 + urip guli tujuh .

V.1.2.1.3. Dimensi Jarak Antar Saka Guru

Menurut keterangan *Undhagi* bahwa jarak antar *saka* adalah panjang *saka* dalam posisi direbahkan, yang lebih dikenal dengan *konsep bah-bangun*. Namun yang terjadi pada saka guru *Wantilan* Pura Payogan Agung Ketewel karena panjang saka berdimensi panjang jadi bah bangunnya ternyata yang dipakai adalah posisi rebah pada jarak lubang *sunduk* kedua atau posisi *blandar* atas atap bawah.

Dari hasil Pengukuran lapangan jarak antar saka guru adalah 622,5 cm, sedangkan panjang saka pada posisi blandar atas atap bawah dengan panjang 587 cm.

Menurut *keterangan undhagi* bahwa jarak saka merupakan panjang saka pada posisi rebah ditambah varian tapak serta diberi pengurip atapak ngandang. Jadi untuk jarak saka *Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung adalah $622,5 = 589 + 24,5 + 9$ Angka 589 merupakan panjang saka pada posisi *blandar* atas atap bagian bawah, angka 24,5 merupakan tapak kaki *Undhagi* sedangkan angka 9 merupakan *tapak ngandang*.

Jadi dimensi jarak antar saka guru adalah = panjang saka pada posisi blandar atas atap bawah + tapak + urip tapak ngandang.

V.1.2.1.4. Pelubangan Sunduk Pengikat Saka Guru.

Lubang *sunduk* pertama terletak paling bawah yaitu berfungsi untuk mengikat *saka guru* serta menumpu *skur* sebagai tumpuan *sunduk* kedua. *Sunduk* pertama berjarak 346 terhitung mulai *sendi* ke atas.

Menurut *keterangan undhagi* jarak lubang sunduk dari bawah juga merupakan kelipatan rai ditambah varian pengurip. Pada *saka guru Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung Ketewel lubang *sunduk* pertama dengan jarak 346 cm dari sendi yaitu 13 rai maurip duang (2) guli tujuh atau $346 = 13 \times 26,4 + 2 \times 19$. Angka 346 merupakan jarak lubang *sunduk* dari sendi, 13 merupakan

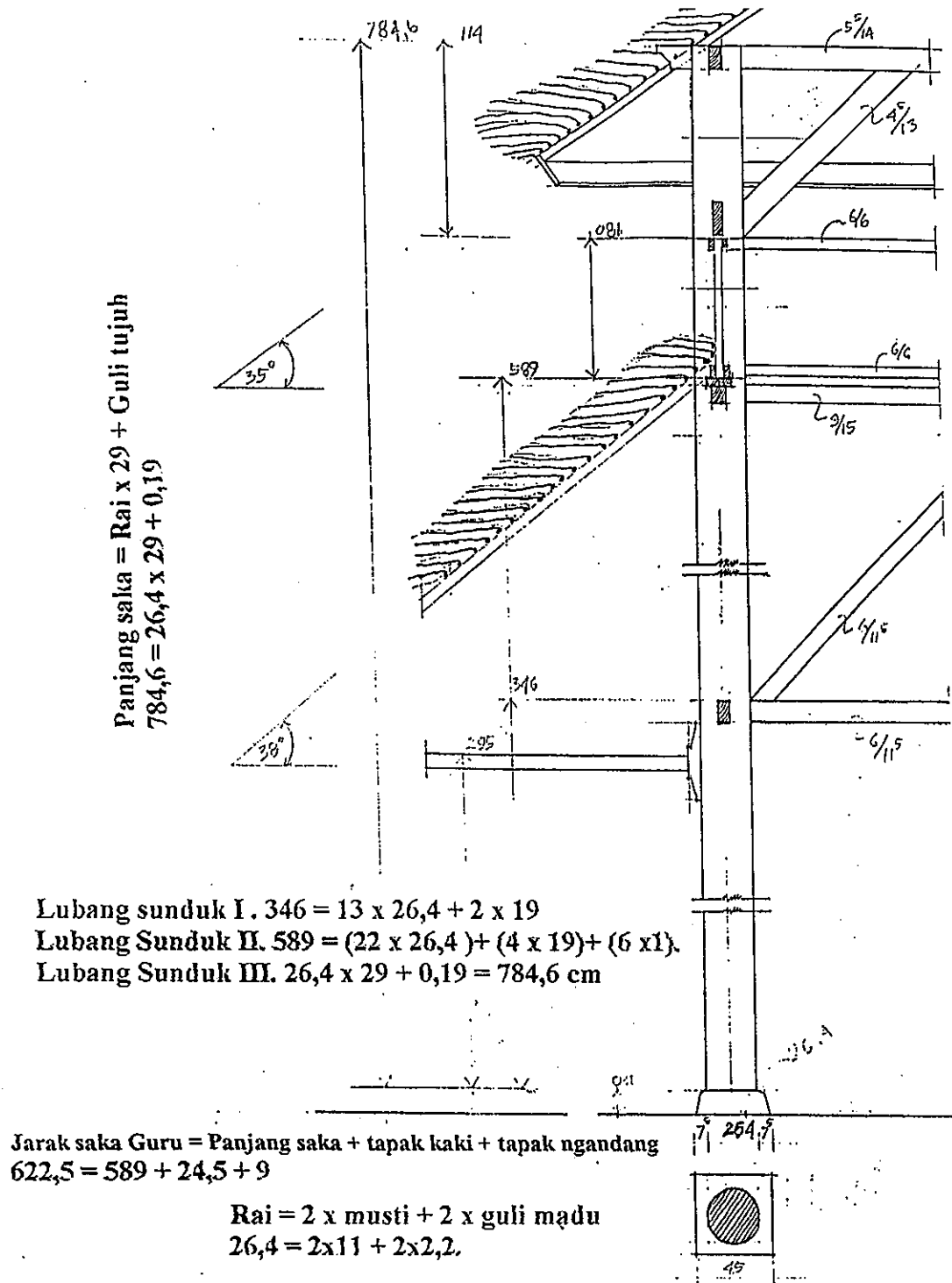
kelipatannya, 26,4 adalah dimensi rai saka, angka 2 merupakan kelipatan guli, sedangkan angka 19 merupakan dimensi guli tujuh *Undhagi*.

Lubang sunduk kedua merupakan panjang saka yang dipakai sebagai patokan bah bangun untuk mencari jarak antar saka guru, yaitu mempunyai dimensi jarak dari sendi adalah $589 = (22 \times 26,4) + (4 \times 19) + (6 \times 1)$. Angka 589 merupakan posisi lubang sunduk kedua, 22 merupakan varian rai saka, 26,4 merupakan dimensi saka, angka 4 merupakan varian pengurip, angka 19 merupakan guli tujuh, angka 4 adalah varian pengurip nyari sedangkan angka 1 adalah dimensi kacing undhagi.

Sedangkan lubang sunduk ketiga merupakan panjang dari saka guru dengan rumus adalah $26,4 \times 29 + 0,19 = 784,6$ cm, Angka 26,4 adalah dimensi rai saka, angka 29 adalah varian kelipatan rai, angka 0,19 adalah dimensi *aguli tujuh undhagi*.

Jadi lubang sunduk I = $13 \times 26,4 + 2 \times 19$, lubang sunduk II = $(22 \times 26,4) + (4 \times 19) + (6 \times 1)$, sedangkan lubang sunduk III = $26,4 \times 29 + 0,19$

Gambar dimensi Saka Guru :



V.1.2.2. Saka Jajar

Saka jajar pada *Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung Ketewel terdiri dari 16 buah yang terletak berjajar mengelilingi *saka guru*, dimensi *rai saka jajar* sudut berbeda dengan dimensi *rai saka jajar* yang lain.

V.1.2.2.1. Dimensi Rai Saka Jajar.

Menurut keterangan *Undhagi* dimensi rai saka jajar adalah *amusti* maurip anyari dari hasil observasi dimensi rai saka jajar adalah 12 cm, jika , *amusti undhagi* adalah 11 cm, dan jari yang dipakai pengurip berarti jari kacing, (kelingking) yang berdimensi 10 mm. Jadi dimensi *rai saka jajar* adalah $12 = 11 + 1$.

Sedangkan dimensi *rai saka jajar* sudut adalah 14 cm berarti $14 = 11 + 19 + 1,2$ angka 14 adalah dimensi rai, angka 11 adalah *amusti undhagi* angka 19 adalah guli tujuh sedangkan angka 1,2 adalah dimensi jari lenjong *undhagi*.

Jadi dimensi rai saka jajar = musti + urip jari kacing, sedangkan saka jajar sudut = musti + guli tujuh + urip jari lenjong.

V.1.2.2.2. Dimensi Panjang Saka

Menurut keterangan *undhagi* dimensi panjang *saka jajar* juga merupakan kelipatan dimensi *rai* ditambah dengan *pengurip*, dari hasil pengukuran bahwa dimensi panjang *saka jajar* adalah 295 cm, berarti $295 = (12 \text{ cm} \times 24) + (4 \times 12 \text{ mm}) + 22 \text{ mm}$, angka 295 adalah dimensi panjang saka, angka 12 adalah dimensi rai, angka 24 adalah varian kelipatan, angka 4 adalah varian kelipatan

pengurip, 12 mm adalah dimensi nyari tujuh, sedangkan angka 22 mm adalah *aguli madu*.

Untuk *saka jajar* sudut dimensi rai lebih besar dari *saka jajar* yang lain, yaitu 14 cm, berarti variant kelipatan rainya lebih kecil, yaitu $295 \text{ cm} = 14 \text{ cm} \times 21 + 1 \text{ cm}$, , Angka 14 adalah dimensi rai saka, angka 21 adalah variant kelipatan rai, 1 adalah dimensi kacing sebagai pengurip.

Jadi dimensi panjang saka jajar adalah = kelipatan rai + kelipatan tujuh + urip guli madu, sedangkan saka jajar sudut adalah = kelipatan rai + urip jari kacing.

V.1.2.2.3. Dimensi Jarak Antar Saka Jajar

Menurut keterangan *undhagi Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung Ketewel jarak antar saka jajar juga menggunakan konsep bah-bangun, ditambah *tapak* serta *tapak ngandang* sebagai pengurip. Dari hasil pengukuran didapat bahwa dimensi jarak saka jajar sudut dengan saka jajar lebih kecil dibanding dimensi jarak saka jajar dengan saka jajar.

Dimensi jarak *saka jajar* sudut adalah 324 cm, sedangkan panjang saka adalah 295, jadi $330,5 \text{ cm} = 295 \text{ cm} + 24,5 + 11$. Angka 330,5 adalah jarak *saka jajar* sudut dengan saka jajar yang lain, angka 295 adalah panjang saka, angka 24,5 adalah dimensi tapak, sedangkan angka 11 adalah dimensi *tapak ngandang*.

Sedangkan untuk saka jajar dengan saka jajar mempunyai dimensi panjang adalah 341,5cm, jadi $341,5 \text{ cm} = 295 + 24,5 + 2 \times 11$. Pengurip untuk jarak saka jajar dengan saka jajar bervariasi dengan tapak ngandang.

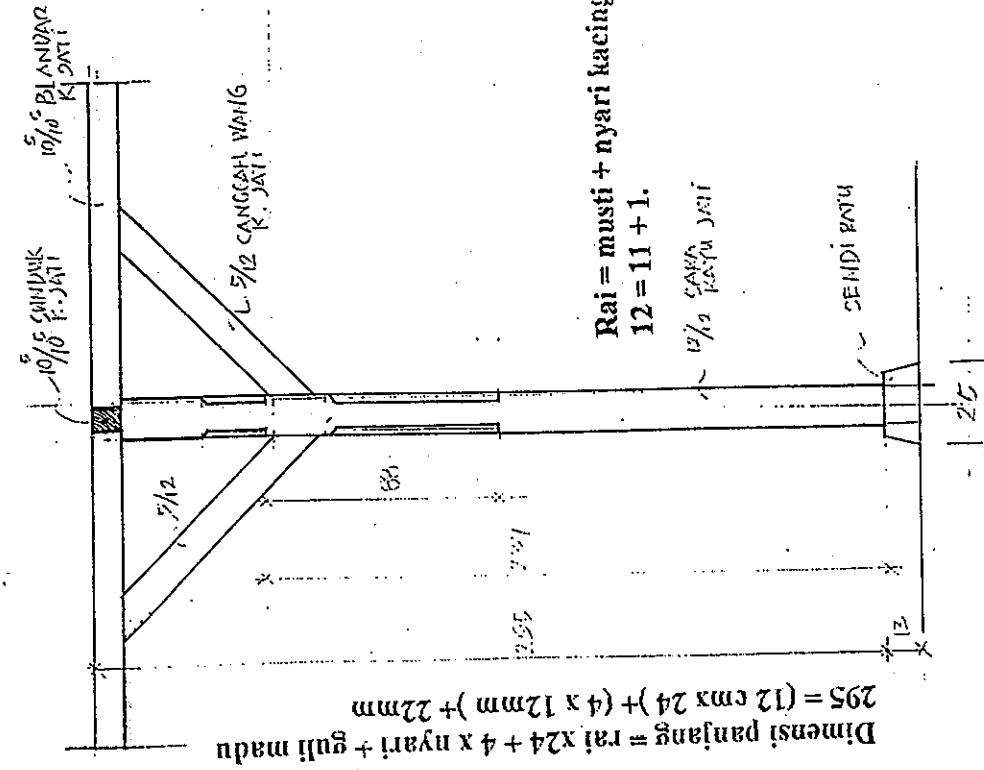
Saka jajar Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel tidak menggunakan *sunduk-sunduk* sebagai pengikat saka, namun hanya menggunakan *canggah wang* yang berfungsi menopang beban panjang *blandar*.

Saka jajar sudut dan *saka jajar* yang lain terbuat dari kayu jati dengan bentuk kotak.

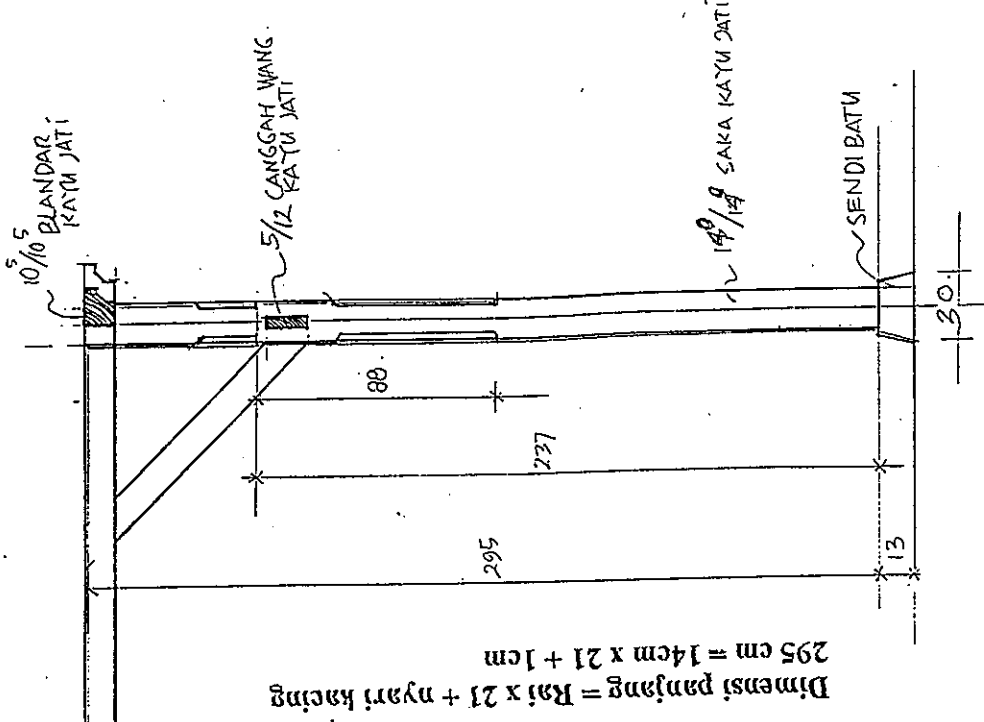
Jadi dimensi jarak antara saka jajar sudut adalah = panjang saka + tapak + urip tapak ngandang, sedangkan saka jajar dengan saka jajar adalah = panjang saka + tapak + urip dengan tapak ngandang.

Rai = musti + guli madu + nyari renggang
 14 = 11 + 19 + 1,2

Gambar dimensi saka jajar :



Dimensi jarak saka = panjang saka + tapak kaki + tapak ngandang
 $330,5 \text{ cm} = 295 \text{ cm} + 24,5 + 11$



V.1.3. Dimensi Bataran

Jalan pada sisi utara dan timur mengalami peninggian hampir tiga kali, jadi tinggi lantai sebenarnya pada posisi tersebut tidak dijadikan patokan dimensi tinggi lantai pada saat *Wantilan* Kuno tersebut dibuat. Yang dapat dijadikan patokan hanya ketinggian pada sisi barat, yaitu permukaan tanah relatif masih asli, dari hasil pengukuran didapat tinggi lantai dari muka tanah adalah 71 cm.

Menurut keterangan *undhagi* bahwa angka 71 cm didapat dari dimensi tapak kaki ditambah *pengurip tapak ngandang*, yaitu adalah $71 \text{ cm} = 2 \times 24,5 + 2 \times 11$, yang mana angka 2 adalah varian *tapak* kaki sedangkan 24,5 adalah dimensi *tapak*, angka 11 adalah dimensi *tapak ngandang* sebagai *pengurip*.

Jadi dimensi tinggi bataran = duang tapak + urip duang tapak ngandang.

V.1.4. Dimensi Jarak Wantilan Kuno Terhadap Pura.

Jarak *Wantilan* Kuno terhadap Pura Payogan Agung dari paduraksa dinding bagian barat, menurut keterangan *undhagi* dan *Mangku Gede* adalah didapat dari kelipatan *tapak kaki Mangku Gede* ditambah varian *pengurip tapak ngandang*.

Dari hasil pengukuran lapangan didapat jarak tersebut adalah 12.72 meter sedangkan *tapak kaki Mangku Gede* adalah 25 cm, sedangkan *tapak ngandangnya* adalah 11 cm. Berarti $12.72 \text{ m} = 50 \times 25 + 2 \times 11$, yang mana angka 50 adalah

varian *tapak* kaki, 25 adalah dimensi tapak kaki Mangku Gede, angka 2 adalah varian pengurip, sedangkan 11 adalah dimensi *tapak ngandang*.

Jadi dimensi jarak wantilan kuno dengan pagar pura adalah = varian tapak + pengurip duang tapak ngandang.

V.2. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati

Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati memiliki dimensi yang jauh lebih kecil dari *Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung Ketewel, karena memang *Wantilan* Kuno ini untuk skala Banjar.

V.2.1. Perhitungan *iga-iga* (usuk).

Ada dua tahap perhitungan *iga-iga* yaitu, *iga-iga* atap bagian atas dan *iga-iga* atap bagian bawah.

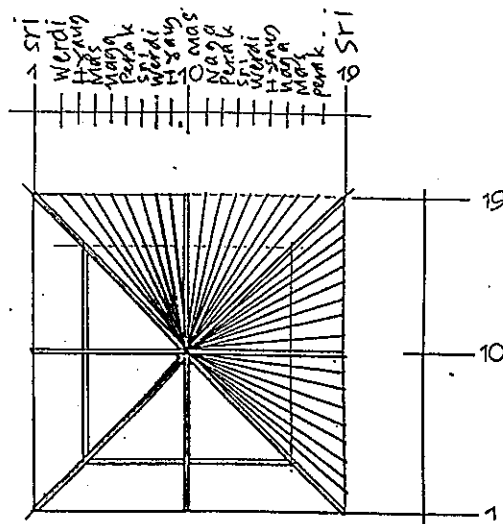
Menurut keterangan *Undhagi (I Made Rangkep)* dan *Mangku Banjar* Babakan Wantilan ini dibangun dengan sistem coba-coba (*trial and error*), *Mangku Banjar* Babakan yang *napak* pada jarak *Wantilan* kuno tersebut, serta *I Made Rangkep* sebagai *Undhagi* dan kelian banjar yang mana ergonomiknya sebagai patokan ukuran *Wantilan* kuno tersebut.

V.2.1.1. *Iga-iga* Atap Bagian Atas.

Menurut perhitungan *iga-iga* bahwa jumlah *iga-iga* 19 buah dihitung dari pemucu sampai pada pemucu adalah jatuhnya pada Sri, sesuai dengan urutan sebagai berikut : 1 = Sri, 2 = Werdi, 3 = Hyang, 4 = Mas, 5 = Naga, 6 = Perak.

Jadi benar bahwa angka 19 merupakan kelipatan bilangan 1 yaitu Sri artinya bangunan untuk lumbung/jineng. Hal ini juga dijumpai pada *Wantilan* Kuno Banjar Telabah Desa Sukawati.

perhitungan iga-iga atap bagian atas.



V.2.1.2. Iga-iga Atap Bagian Bawah.

Dari hasil observasi lapangan didapat jumlah *iga-iga* atap bagian bawah *Wantilan* Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati adalah berjumlah 39 buah, jika diurutkan menurut perhitungan dari Astha Kosali jumlah 39 merupakan kelipatan bilangan 3 yang mana jatuhnya perhitungan pada Hyang. Cara menghitungnya dimulai dari Pemucu 1 sampai dengan pemucu 39, termasuk pemade yang berada ditengah-tengah. Perhitungan *iga-iga* atap atas jatuhnya pada Sri sedangkan atap bawah pada Hyang.

V.2.2. Aplikasi Gegulak Sesaka.

Menurut keterangan *undhagi* bahwa bahan-bahan saka dari *saka guru* sampai *saka jajar* khusus didatangkan dari Jawa, sehingga *Wantilan* Kuno Pura Banjar Babakan memiliki dimensi saka yang besar, dan *saka guru* dengan kayu jati utuh memanjang sampai atas, untuk menumpu atap *Wantilan* bagian atas.

Menurut keterangan *Undhagi* bahwa panjang saka merupakan kelipatan dari lebar *saka* (rai saka), serta yang dicari pertama adalah lebar *rai*, baru kemudian panjang saka merupakan kelipatannya.

V.2.2.1. Saka Guru

Dalam sistem pendimensian *saka* ada dua hal prinsip yaitu dimensi *rai* dan dimensi panjang *saka*.

V.2.2.1.1. Dimensi Rai Saka Guru.

Saka guru merupakan struktur utama *Wantilan* Kuno, karena langsung menumpu atap bagian atas. *Saka Guru Wantilan* Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati menurut keterangan *Undhagi* dimensinya adalah *amusti* duang (2) *guli madu*, *maurip anyari kacing*. Dari sinkronisasi ergonomik dengan *saka guru* melalui observasi bahwa dimensi *rai* adalah 17,5 cm, *amustinya undhagi* adalah 12,1 cm, *guli madunya* adalah 2,2 cm, *anyari kacingnya* adalah 1 cm, jadi $17,5 \text{ cm} = 1 \times 12,1 \text{ cm} + 2 \times 2,2 \text{ cm} + 1 \text{ cm}$.

Jadi dimensi rai saka guru adalah = *musti* + duang *guli madu* + pengurip jari kacing.

V.2.2.1.2. Dimensi Panjang Saka Guru.

Panjang *saka guru Wantilan* Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati menurut *observasi* adalah 581,9 cm terhitung dari atas sendi sampai pada blandar atas. Sedangkankan dimensi rai = 17,5 cm. Jadi dimensi panjang saka guru adalah 33 rai dengan sisa 4,4 cm sebagai pengurip. Dari hasil sinkronisasi ergonomik dengan panjang *saka* bahwa panjang *saka* adalah 33 *rai maurip* duang (2) *guli madu* . secara perhitungan adalah $17,5 \times 33 + 2 \times 2,2 = 581,9$ cm. Dimensi 2,2 mm merupakan *aguli madu* .

Jadi dimensi panjang saka guru adalah = kelipatan rai + urip duang guli madu.

V.2.2.1.3. Dimensi Jarak Antar Saka Guru

Menurut *keterangan Undhagi* bahwa jarak antar *saka* adalah panjang *saka* dalam posisi direbahkan, yang lebih dikenal dengan *konsep bah-bangun*. Namun yang terjadi pada saka guru *Wantilan* Pura Banjar Babakan karena panjang *saka* berdimensi panjang jadi bah bangunnya ternyata menurut *keterangan undhagi* yang dipakai adalah posisi rebah pada jarak lubang *sunduk* kedua atau posisi *blandar* atas atap bawah.

Dari hasil Pengukuran lapangan jarak antar *saka guru* adalah 395,5 cm, sedangkan panjang saka pada posisi blandar atas atap bawah dengan panjang 356,5 cm. Jarak *saka* merupakan panjang *saka* pada posisi rebah ditambah varian *tapak* serta diberi *pengurip atapak ngandang*. Jadi untuk jarak saka *Wantilan*

Kuno Pura Banjar Babakan adalah $395,5 = 356,5 \text{ cm} + 25,5 + 12,5$ Angka 356,5 cm merupakan panjang *saka* pada posisi *blandar* atas atap bagian bawah, angka 25,5 cm merupakan *tapak kaki Undhagi* sedangkan angka 12,5 merupakan *tapak ngandang*.

Jadi dimensi jarak antar saka guru adalah = panjang saka pada posisi blandar atas atap bawah + tapak + urip tapak ngandang.

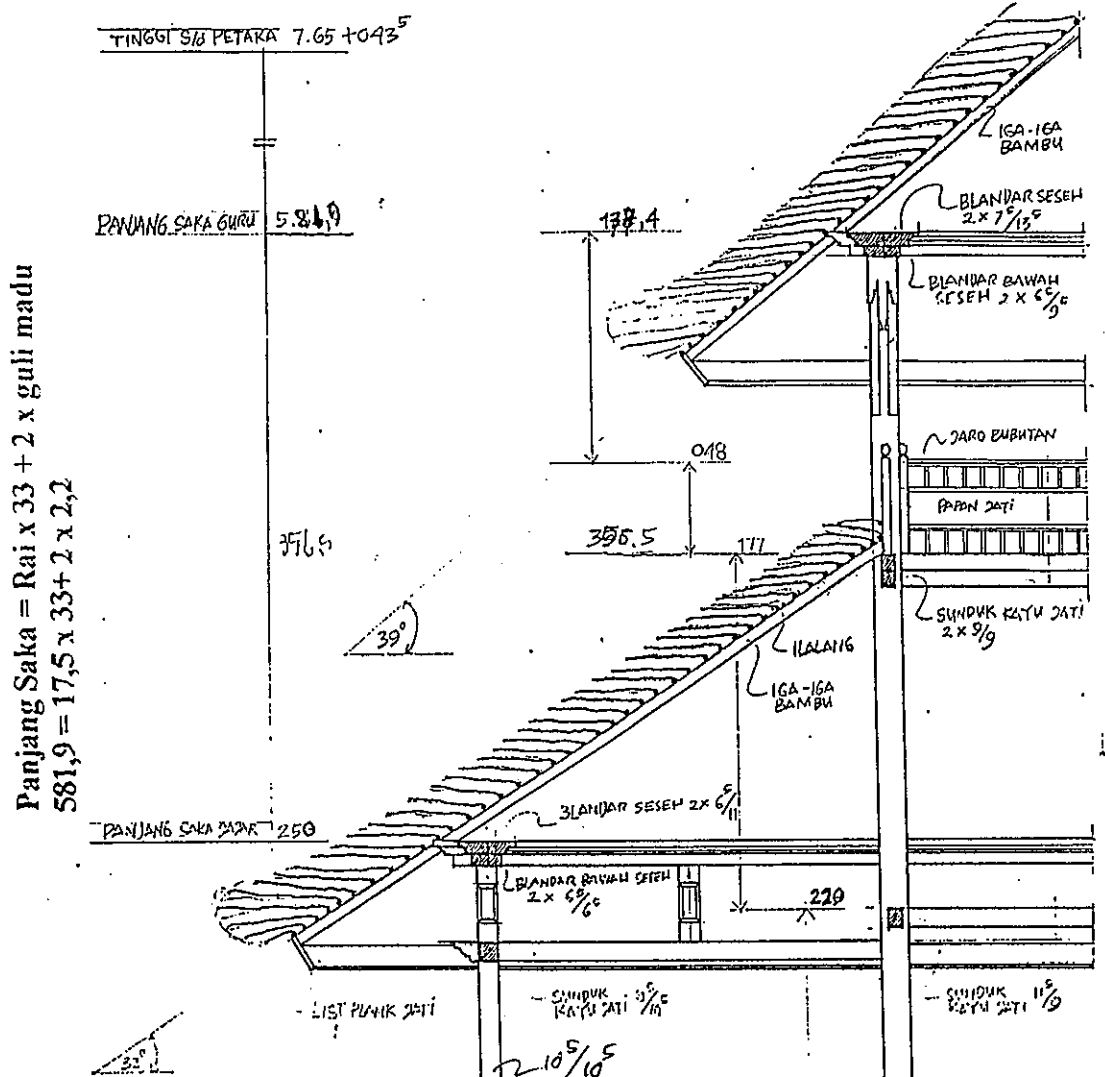
V.2.2.1.4. Pelubangan Sunduk Pengikat Saka Guru.

Lubang *sunduk* pertama terletak paling bawah yaitu berfungsi untuk mengikat *saka guru*. Sunduk pertama berjarak 219 cm terhitung mulai sendi ke atas.

Pada *Saka guru Wantilan* Kuno Pura Banjar Babakan lubang sunduk pertama dengan jarak 219 cm dari sendi yaitu 12 *rai maurip anyari kacing* atau $220 = 12 \times 17,5 + 10$. Angka 220 merupakan jarak lubang *sunduk* dari *sendi*, 12 merupakan kelipatannya, 17,5 adalah dimensi *rai saka*, sedangkan angka 10 merupakan dimensi *nyari kacing Undhagi*.

Lubang sunduk kedua merupakan panjang *saka* yang dipakai sebagai patokan bah bangun untuk mencari jarak antar *saka guru*, yaitu mempunyai dimensi jarak dari sendi adalah $356,5 = 20 \times 17,5 + 3 \times 12 + 19 + 10$ Angka 356,5 merupakan posisi lubang *sunduk* kedua, 20 merupakan varian *rai saka*, 17,5 merupakan dimensi *saka*, angka 3 merupakan varian pengurip, angka 19 merupakan *guli tujuh*, angka 10 adalah dimensi *kacing undhagi*.

Gambar Dimensi Saka Guru :



Panjang Saka = Rai x 33 + 2 x guli madu
 581,9 = 17,5 x 33 + 2 x 2,2

Lubang sunduk I = Rai x 12 + nyari kacing
 220 = 12 x 17,5 + 10.

Lubang sunduk II, = Rai x 20 + 3 x guli madu + guli tujuh + nyari kacing
 356,5 = 20 x 17,5 + 3 x 12 + 19 + 10

Jarak Saka = Panjang saka + tapak kaki + tapak ngandang
 395,5 = 356,5 cm + 25,5 + 12,5

Rai = musti + 2 x guli madu + nyari kacing
 17,5 cm = 1 x 12,1 cm + 2 x 2,2 cm + 1 cm.

V.2.2.2. Saka Jajar

Saka jajar pada *Wantilan* Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati terdiri dari 16 buah yang terletak berjajar mengelilingi *saka guru*, dimensi *rai saka jajar* sudut sama dengan dimensi *rai saka jajar* yang lain.

V.2.2.2.1. Dimensi Rai Saka Jajar.

Menurut keterangan *Undhagi* dimensi *rai saka jajar* adalah *sedemak maurip anyari* dari hasil observasi dimensi *rai saka jajar* adalah 10,5 cm, jika *sedemak undhagi* adalah 9,5 cm, dan jari yang dipakai *pengurip* berarti jari *kacing*, (kelingking) yang berdimensi 10 mm. Jadi dimensi *rai saka jajar* adalah : $10,5 = 9,5 + 1$.

Jadi dimensi *rai saka jajar* adalah = *sedemak* + urip jari *kacing*.

V.2.2.2.2. Dimensi Panjang Saka

Dimensi panjang *saka jajar* menurut keterangan *undhagi* juga merupakan kelipatan dimensi *rai* ditambah dengan varian *pengurip*, dari hasil observasi bahwa dimensi panjang *saka jajar* adalah 250 cm, $250 = (10,5 \text{ cm} \times 23) + (4 \times 12 \text{ mm}) + 2 \times 19 \text{ mm}$, angka 250 adalah dimensi panjang *saka*, angka 10,5 adalah dimensi *rai*, angka 23 adalah varian kelipatan, angka 4 adalah varian kelipatan *pengurip*, 19 mm adalah dimensi *guli tujuh*, sedangkan angka 2 adalah varian *pengurip guli tujuh*.

Jadi dimensi panjang *saka jajar* adalah = kelipatan *rai* + kelipatan jari + urip dua *guli tujuh*.

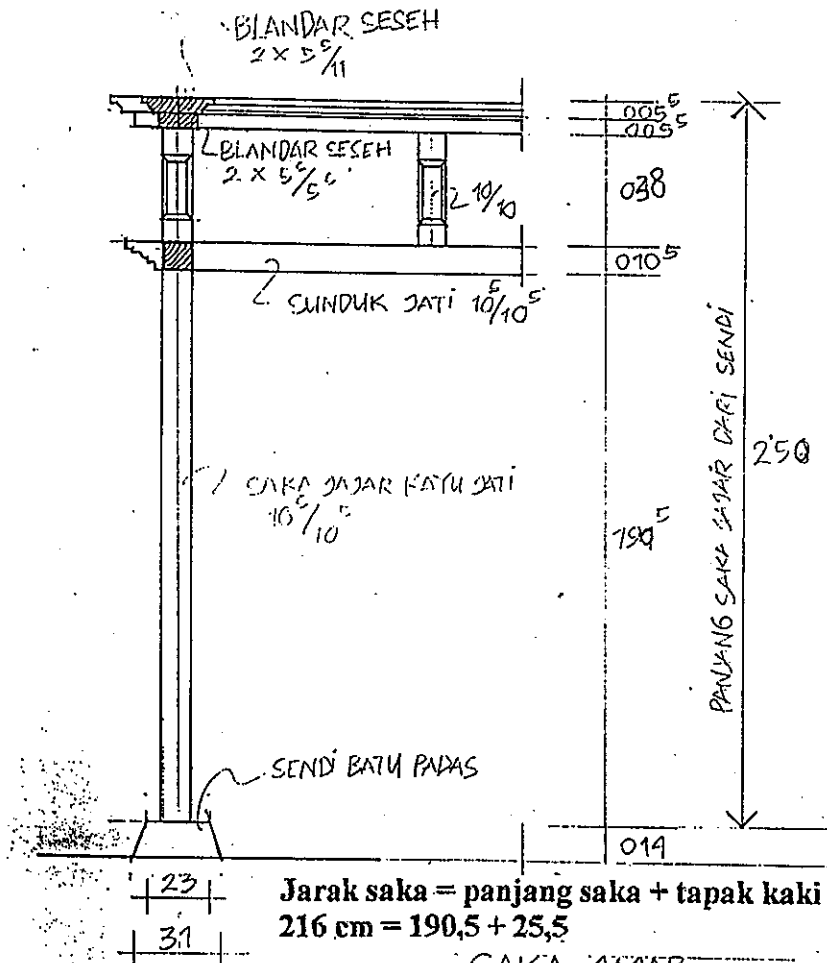
V.2.2.2.3. Dimensi Jarak Antar Saka Jajar

Menurut keterangan *undhagi Wantilan* Kuno Pura Banjar Babakan jarak antar *saka jajar* juga menggunakan konsep *bah-bangun*, ditambah varian *tapak*. Dari hasil observasi didapat dimensi jarak *saka jajar* adalah 215,5 cm, sedangkan panjang *saka* adalah 250 ini panjang keseluruhan, namun menurut keterangan *undhagi* bahwa jarak antar *saka jajar* yang dipakai adalah panjang *saka* pada posisi *lubang sunduk saka jajar* yaitu yang mana jarak lubang *sunduk* dari sendi adalah 190,5 jadi perhitungan jarak antar *saka jajar* adalah $215,5 \text{ cm} = 190,5 + 25$. Angka 25 merupakan dimensi *tapak*.

Jadi dimensi jarak antar *saka jajar* adalah = panjang *saka jajar* + urip atapak.

Gambar dimensi saka jajar Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan :

Panjang saka = Rai x 23 + 4 x nyari lenjong + 2 x Guli tujuh
 250 = (10,5 cm x 23) + (4 x 12mm) + 2 x 19mm



Rai = sedemak + nyari kacing
 10,5 = 9,5 + 1.

SAKA JAJAR
 SKALA 1:20

V.2.3. Dimensi Bataran

Jalan pada sisi utara dan Barat mengalami peninggian hampir dua kali, jadi tinggi lantai sebenarnya pada posisi tersebut tidak dijadikan patokan ukuran tinggi lantai pada saat *Wantilan* Kuno tersebut dibuat. Yang dapat dijadikan patokan hanya ketinggian pada sisi timur, yaitu permukaan tanah relatif masih asli, dari hasil pengukuran didapat tinggi lantai dari muka tanah adalah 60 cm.

Menurut keterangan *undhagi* bahwa angka 60 cm didapat dari *dimensi tapak kaki ditambah pengurip tapak ngandang*, yaitu adalah $60 \text{ cm} = 2 \times 24,5 + 11$ yang mana angka 2 adalah varian *tapak kaki* sedangkan 24,5 adalah dimensi *tapak*, angka 11 adalah dimensi *tapak ngandang* sebagai *pengurip*.

Jadi dimensi tinggi bataran adalah = duang tapak + urip atapak ngandang.

V.2.4. Dimensi Jarak Wantilan Kuno Terhadap Pura.

Jarak *Wantilan* Kuno terhadap Pura Banjar Babakan dari *paduraksa* dinding bagian barat, menurut keterangan *undhagi dan Mangku Banjar* adalah didapat dari kelipatan *tapak kaki Mangku Banjar* ditambah varian pengurip *tapak ngandang*. Dari hasil pengukuran lapangan didapat jarak tersebut adalah 5 meter sedangkan *tapak kaki Mangku Banjar* adalah 24,5 cm, sedangkan *tapak ngandangnya* adalah 10,5 cm. Berarti $5 \text{ m} = 20 \times 24,5 + 10,5$, yang mana angka 20 adalah varian *tapak kaki*, 24,5 adalah dimensi *tapak kaki Mangku Banjar*, sedangkan 10,5 adalah dimensi *tapak ngandang*.

Jadi dimensi jarak wantilan kuno dengan pagar pura adalah varian tapak + pengurip tapak ngandang.

BAB VI.

MAKNA APLIKASI GEGULAK WANTILAN KUNO

Bab ini merupakan analisis peneliti berdasarkan kajian pustaka, dan cross cek (triangulasi) dengan Mpu Ubaya Sakti serta Mangku Gde Pura Payogan Agung sebagai orang yang menurunkan *sukat-sukat*, hal ini dimaksudkan untuk memperoleh keyakinan kebenaran penelitian.

VI.1. Makna-makna Pada Elemen Atap

Murda dan *Petaka* merupakan elemen atap yang terletak paling atas, ditinjau dari fungsi strukturnya merupakan elemen penjepit struktur atap yaitu menjepit *pemucu*, *pemade* dan semua *iga-iga*.

Dari segi makna religius *murda* merupakan magnet turunnya Tuhan sebagai *Bapa Akasa* menuju *Ibu Pertiwi*, Tuhan sebagai zat padat, hal ini disimbulkan dengan adanya upacara (ritual) persembahan darah (*tabuh rah/tajen*) dengan mengadu ayam jago disertai dengan taji agar salah satu ayam tersebut keluar darah, darahnya tersebut sebagai persembahan kepada *Ibu Pertiwi* yaitu alam jagat raya ini.

Murda itu merupakan siwadwara/ubun-ubun jika pada manusia, jadi Tuhan turun melalui *murda*, memancarkan sinarnya disimbulkan dengan usuk-usuk (*iga-iga*). *Iga-iga* yang mengarah kesatu titik atas merupakan simbul sinar-sinar suci Tuhan dan menyebar melewati alam *Pitra* (*roh leluhur*) menuju pada alam

manusia. Dari konsep *Tri Loka* yaitu *Bhur Loka*, *Bhuah dan Swah Loka* , *Wantilan* Kuno tidak sampai pada ke *Sunia Loka*, yaitu urutan lapisan ke tujuh dalam *Sapta Loka*.

Pada *Wantilan* Kuno ruang diatas *Bataran* menempati posisi sebagai *Bhur Loka* (alam manusia), Atap kedua merupakan *Bhuah Loka* (alam pitra/alam roh leluhur), sedangkan atap paling atas sebagai *Swah Loka* (alam para Dewa), disimbulkan dengan *iga-iga* yang mengarah kesatu titik pusat yaitu Tuhan Yang Maha Esa.

Peronggaan yang terbentuk oleh lapisan atap pertama dengan atap kedua ditinjau dari fungsi ekologisnya berfungsi sebagai sirkulasi udara untuk mengatasi jebakan-jebakan udara .

Pada *Petaka* biasanya terdapat elemen *rerajahan* yaitu *pangider-ider Dewata Nawa Sanga* yang diukir sebagai simbul manunggaling *Bhuana Alit* (*microcosmos*) dan *Bhuana Agung* (*macrocosmos*), karena pada prinsipnya menurut ajaran Hindu *Dharma Bhuana Agung* dan *Bhuana Alit* bersumber dari unsur yang sama yaitu yang dikenal dengan *Panca Maha Bhuta*, yaitu lima unsur pembentuk manusia dan alam, jika manusia meninggalpun harus kembali kepada ke lima unsur pembentuknya, yang dari pertiwi/zat padat kembali ke zat padat, yang cair kembali ke air, udara kembali ke udara, api kembali ke api serta kekosongan kembali pada kekosongan.

Makna perhitungan *iga-iga* lebih cenderung kepada perbedaan fungsi bangunan, untuk bangunan *Parhyangan* menurut *Astha Kosali* jatuhnya

perhitungan pada Hyang yaitu urutan ke tiga dari perhitungan 1 = Sri, 2 = Werdi , 3 = Hyang , 4 Mas, 5 = Naga, 6 = perak.

Wantilan Kuno Pura Payogan Agung baik atap bagian atas dan atap bagian bawah semua perhitungan jatuhnya pada hyang yaitu berjumlah 21 untuk atap atas dan 45 untuk atap bagian bawah yang semuanya merupakan kelipatan bilangan 3.

Berbeda dengan *Wantilan* Kuno Pura Banjar Babakan jumlah *iga-iga* atap atas berjumlah 19 dan yang bawah berjumlah 39, atap bawah justru jatuhnya hitungan pada Hyang sedangkan atap atas pada Sri , hal ini juga dijumpai pada *wantilan* kuno Banjar Telabah.

Nampaknya untuk *Wantilan* Kuno yang bersekala Banjar *undhagi* ada keragu-raguan perhitungan *iga-iga* atap bagian atas, karena angka 19 merupakan bilangan berkelipatan 1 (satu), yaitu Sri , atau bangunan untuk menyimpan padi. Karena memang belum adanya patokan yang jelas dalam Astha Kosali mengenai bangunan *wantilan* kuno.

Pemasangan *iga-iga* bambu pada atap *wantilan* kuno dengan posisi ujungnya harus diletakan diatas, yang bermakna, segala yang diambil hidup harus dikembalikan menjadi hidup kembali, jika pemasangan terbalik keburukan akan menimpa sang *undhagi*, dengan kata lain posisi pemasangan harus sesuai dengan posisi hidupnya bambu.

Berbeda dengan posisi pemasangan ilalang , justru bongkolnya diatas, karena memang ilalang tersebut tumbuh dan hidupnya pada tanah-tanah yang

miring, sehingga posisi hidup dan tumbuhnyapun akar dan bongkolnya berada justru di atasnya. Karena pada prinsipnya *sipat/sukat* (kutukan) sang *undhagi* untuk menghidupkan kembali apa yang telah dimatikannya.

Posisi pemasangan ilalang yang menjadi satu kesatuan ikatan dengan sebuah bambu yang berfungsi sebagai reng. Adapun prinsip pemasangan ikatan ilalang adalah pangkal ilalang yang dilipat jangan sampai terlihat, jadi ikatan satu harus menutup ikatan lain, dengan konsekuensi ikatan ilalang sangat dekat jaraknya, berkisar 15 cm.

Hal ini bermakna pada posisi hidupnya, pangkal ilalang tidak nampak oleh mata, karena masuk kedalam tanah.

VI.2. Makna Aplikasi Gegulak Sesaka.

Varian tangan seperti *musti*, *sedemak*, *lengkat*, dan lainnya dipakai sebagai dimensi sesaka, karena sesaka merupakan perlambang tangan, jika *wantilan* kuno dipandang sebagai sarira/tubuh.

Makna *gegulak* pada *saka* dapat diuraikan menjadi makna *pengurip* pada dimensi *rai saka*, dimensi panjang *saka* serta makna *pengurip* pada pelubangan *saka* untuk *sunduk* pengikat saka.

Makna pengurip pada dimensi *rai saka guru* Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel dari hasil pembahasan didepan didapat rumus sebagai berikut : $Rai = 2 \times musti + 2 \times guli madu$, bangunan yang mempunyai *rai*

berdimensi *musti* dengan varian kelipatan ditambah pengurip dan varian kelipatan disebut bangunan utama.

Untuk *saka guru Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung Ketewel memiliki dimensi $26,4 = 2 \times 11 + 2 \times 2,2$, yang mana angka 26,4 adalah dimensi rai, angka 11 adalah dimensi *musti*, sedangkan angka 2,2 adalah dimensi *guli madu* jari tengah (lenjong).

Menurut konsep *Dasaksara* pada jari-jemari pada kajian pustaka bahwa yang berstana pada *guli madu* lenjong adalah hurup I dan Ya, yaitu Dewa Icana dan Ciwa, jika yang dipakai pengurip adalah tangan kiri maka yang berstana pada dimensi tersebut adalah Dewa Icana dan jika yang dipakai *guli madu* tangan kanan maka yang berstana adalah Dewa Ciwa.

Jika yang dipakai dua-duanya disebutkan Bethara apasang lungguh ngaran, dua kekuatan menjaga saka tersebut, artinya bangunan dan yang memberi ukuran pada dimensi tersebut aman dari godaan-godaan Bhuta Kala Dengan maupun Leak (ilmu hitam).

Dimensi Panjang *Saka Guru Wantilan* Kuno Pura Payogan Agung adalah 784,6 cm dengan perhitungan sebagai berikut $784,6 = 26,4 \times 29 + 19$, angka 26,4 adalah rai saka, angka 29 adalah varian kelipatan rai, sedangkan angka 19 adalah *guli tujuh undhagi*.

Dimensi panjang ini merupakan bangunan utama karena mempunyai pengurip *guli tujuh*, menurut konsep *Dasaksara* pada *guli-guli* bahwa yang

berstana pada guli tujuh adalah Huruf sakral Ba pada tujuh kiri, sedangkan Ma pada tujuh kanan.

Jadi jika yang dipakai pengurip tangan kiri yang berstana adalah Dewa Brahma, sedangkan jika yang dipakai pengurip guli tujuh tangan kanan yang berstana adalah Dewa Rudra.

Makna pada dimensi jarak antar saka guru pada wantilan kuno Pura Payogan Agung adalah $622,5 = 589 + 24,5 + 9$, angka 24,5 adalah tapak kaki sang undhagi sedangkan 9 merupakan tapak ngandang, hal ini bermakna bahwa segala yang buruk, segala yang jahat agar bertempat pada tapak kaki tidak diperkenankan untuk naik mengganggu alam manusia, karena pada prinsipnya alam bhuta kala dengan dan leak berada dibawah alam manusia, yaitu pada Sapta Petala, jika manusia selalu eling pada Hyang Wenang.

Makna pada dimensi jarak pelubangan sunduk sebagai pengikat saka guru, menurut Ajaran Hindu, sunduk merupakan simbul Purusa (laki-laki) sedangkan saka merupakan simbul Predana (perempuan).

Jika dalam melubangi saka terjadi kesalahan, bahan tersebut tidak dapat dipakai kembali, dan jika ditambal dan dipakai kembali keburukan akan datang, yang memberi ukuran dan yang memakai akan menderita sakit borok, bisul yang tidak sembuh-sembuh, atau mengalami kebingungan, resah yang berakibat sakit.

Pelubangan saka guru pada Wantilan Kuno Pura Payogan agung mempunyai dimensi $346 = 13 \times \text{rai} + 2 \times \text{guli tujuh}$, angka 13 merupakan varian kelipatan rai sedangkan 2 merupakan varian kelipatan guli tujuh, dalam Astha

Kosali disebutkan bermakna Bhetara apasang Lungguh dan asihing Hyang. (berstananya dua kekuatan Dewa menjaga dimensi tersebut)

Untuk lubang sunduk kedua mempunyai dimensi sebagai berikut : $589 = 22 \times \text{rai} + 4 \text{ guli tujuh} + 6 \text{ nyari}$, dimensi ini sangat utama karena memiliki pangurip guli dan nyari.

Pada masing-masing lubang sunduk diberi pengurip satu useran tujuh, hal ini jika ditinjau dari fungsi struktur tahan gempa, adalah sangat berguna untuk dinamika bangunan. Agar jika terjadi gempa bangunan tidak kaku dan mudah patah. Pengurip pada lubang sunduk hanya diberi pasak, jika terjadi gempa pasak tersebut bisa kendur, jadi setelah gempa pasak tersebut harus dipukul, dikencangkan kembali.

Saka jajar Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel memiliki dimensi rai $12 \text{ cm} = \text{amusti} + \text{anyari kacing}$, dalam Astha Kosali disebutkan bahwa dimensi ini merupakan bangunan sedang, karena memang saka jajar selain saka jajar sudut memiliki dimensi yang relatif kecil, sedangkan untuk saka jajar sudut mempunyai dimensi $14 \text{ cm} = \text{amusti} + 2 \text{ guli tujuh} + \text{anyari lenjong}$, dalam Astha Kosali disebutkan bahwa dimensi ini sangat utama, yaitu yang berstana pada dimensi tersebut adalah Ba sebagai simbul Dewa Brahma sedangkan Ma sebagai simbul Dewa Ludra, anyari lenjong merupakan I atau Ya, yaitu Icana atau Ciwa.

Dimensi Panjang saka jajar merupakan kelipatan *rai* saka ditambah varian guli dan varian nyari, disebutkan Asihing Hyang, yan tan maurip tan asihing Hyang.

Makna pada dimensi Panjang saka jajar sudut Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel adalah $295 \text{ cm} = \text{rai} \times 21 + \text{anyari kacing}$, dan untuk saka jajar yang lain adalah $295 \text{ cm} = \text{rai} \times 24 + 4 \times \text{nyari lenjong} + \text{aguli madu}$.

Sedangkan dimensi jarak antar saka jajar mempunyai rumus bah-bangunnya saka ditambah varian tapak serta maurip varian tapak ngandang.

Pada Saka Guru Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan memiliki dimensi rai sedemak ditambah 2 guli madu ditambah 1 jari kelingking, yaitu dimensi Rai = sedemak + 2 x guli madu + 1 nyari kacing. ($17,5 = 12,1 + 2 \times 2,2 + 1$).

Bangunan dengan saka maurip duang (2) guli madu ditambah anyari kacing merupakan bangunan sangat utama, disebut asihing Hyang,

Yang berstana pada nyari kacing menurut konsep *Dasaksara* pada Jari-jemari adalah Huruf sakral A sebagai simbul Dewa Wisnu atau Wa sebagai simbul Dewa Sambu.

Dimensi Panjang Saka Guru pada Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan adalah $581,9 \text{ cm} = \text{rai} \times 33 + 2 \times \text{guli madu}$, urip duang guli merupakan pengurip yang utama, yang bermakna asihing Hyang.

Sedangkan dimensi jarak antar saka guru merupakan bah-bangun dari panjang saka pada posisi blandar ditambah tapak kaki maurip atapak ngandang. Varian tapak dan pangurip atapak ngandang bermakna segala yang jahat, keburukan, bhuta kala dengan bahkan leak agar menempati posisi dibawah, jika manusia lengah dan tidak eling segala keburukan dapat naik menguasai diri manusia.

Dari analisis diatas sangat jelas terurai hubungan konsep Dasaksara pada jemari tangan manusia dengan penampangan pada dimensi rai saka, dimensi panjang saka, dimensi jarak lubang sunduk yang dipakai pengurip-urip adalah jari-jari tangan.

Jadi dapat dianggap konsep panca mahabhta, dewata nawa sanga, dasaksara menjadi dasar dari makna aplikasi gegulak wantilan kuno.

VI.3. Makna Aplikasi Gegulak Pada Bataran.

Dari konsep Bapa Akasa (Tuhan sebagai langit) dan Ibu Pertiwi bahwa pada saat upacara tabuh rah bapa akasa turun ke ibu pertiwi, karena memang ibu pertiwi memiliki magnet (grafitasi).

Atas dasar konsep tersebut diatas maka bataran wantilan bermakna simbol Ibu Pertiwi, yang mana terdapat magnet antara Macrocosmos dengan Microcosmos, jika tidak demikian manusia akan tertarik oleh magnet planet lain pada antariksa ini.

Konsep Dewata Nawa Sanga khususnya warna-warna senjata pada segala penjuru merupakan pependeman pada waktu wantilan kuno itu baru dibangun. Disimbulkan dengan berbagai jenis besi berwarna yang dipendem pada masing-masing mata angin sesuai dengan pengider-ider.

Besi berwarna hitam dipendem di utara , kekuatan yang menjaga adalah Dewa Wisnu, besi berwarna putih dipendem di timur dengan kekuatan yang menjaga adalah Dewa Iswara, besi berwarna merah dipendem diselatan ,

kekuatan yang menjaga adalah Dewa Brahma, besi warna kuning dipendem di barat, dengan kekuatan yang menjaga adalah Dewa Mahadewa. Sedangkan ditengah-tengah merupakan warna besi bercampur yang merupakan kekuatan Ciwa dan Icana. Warna-warna besi di sudut-sudut merupakan spektrum warna yang muncul akibat perpaduan warna pada empat penjuru mata angin.

Pada saat upacara warna-warna ini disimbulkan dengan darah ayam dari berbagai warna, yaitu hitam , putih, merah dan kuning.

VI.4. Makna Aplikasi Gegulak Pada Dimensi Jarak Wantilan Dengan Pura.

Makna pada Dimensi jarak Wantilan Kuno dengan paduraksa pagar Pura merupakan tapak Pemangku Pura, karena yang boleh napak pada Pura hanyalah Pemangku yang sudah diwinten atau dinobatkan untuk naik turun dalam lingkungan pura, agar pemangku pura terbebas dari gangguan kejahatan, keburukan, bhuta kala dengan bahkan leak.

Dimensi jarak Wantilan Kuno terhadap Pura Payogan Agung Ketewel adalah $12,72 \text{ m} = 50 \times 25 + 2 \times 11$, angka 50 adalah varian kelipatan tapak sedangkan 2 merupakan varian pengurip tapak ngandang, angka 25 adalah tapak kaki Mangku Gede, sedangkan 11 adalah tapak ngandangnya. Menurut perhitungan tapak kaki, bahwa angka 50 jatuhnya pada Hyang, yaitu bilangan kelipatan 2 terhitung dari , 1 = Sri, 2 = Indra, 3 = Guru, 4 = yama, 5 = Rudra, 6 = Brahma, 7 = Kala, 8 = Uma, jadi menurut perhitungan tapak kaki Wantilan Kuno Pura Payogan Agung jatuhnya pada Indra , yaitu bangunan Parhyangan.

Sedangkan dimensi jarak Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan adalah : 5 m = 20 x tapak kaki + satu tapak ngandang, hal ini juga bermakna signifikan dengan wantilan kuno Pura Payogan Agung Ketewel, hanya saja yang berbeda adalah dimensi tapak dan tapak ngandang Mangku Gede dan Mangku Banjar Babakan, serta varian kelipatannya. Menurut perhitungan tapak kaki , Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan termasuk bangunan Petengahan, yaitu bilangan 20 merupakan bilangan kelipatan 4 yaitu Yama, bermakna untuk bangunan petengahan.

Tidak terlalu banyak makna yang dapat diungkap dalam wantilan kuno karena wantilan kuno merupakan bangunan sederhana, elemen-elemen bangunannya tidak banyak, seperti pelinggih-pelingih, padmasana, meru dan bade (wadah, untuk upacara pelebon). Namun dari analisis makna ini terlihat jelas hubungan yang kuat antara konsep Panca Mahabhuta, Konsep Dewata Nawa Sanga dan konsep Dasaksara .

BAB VII.

P E N U T U P

Penelitian ini merupakan penelitian pembuka bagi objek-objek *wantilan* kuno yang lain karena sifat penelitian ini hanya transvariable terhadap *wantilan* kuno lain, keberlakuannya idiographik dan aplikasi tentatif.

VII.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah :

VII.1.1. Wantilan Kuno

Ciri-ciri *wantilan* kuno adalah menggunakan *gegulak* , Berfungsi sebagai tempat upacara *tabuh rah* (tetajen), berbentuk bujur sangkar, terdiri dari 4 *saka guru* dan 16 *saka jajar*, struktur atap tidak menggunakan kuda-kuda, dibangun dengan cara tradisional, terbuat dari bahan alam, terletak dalam lingkungan Pura *Kahyangan Tiga* , dan Pura *Banjar.*, pembangunannya mengikuti prosedur Upacara Hindu Dharma di Bali. Perkembangan *wantilan* kuno Di Sukawati mulai tahun 1920 an . Dari tahun 1970 an berkembang *wantilan* modern tidak menggunakan *gegulak* dengan kolom berjajar dua baris, bentuk memanjang, bahan yang dipakai tidak alamiah. Dari tahun 1985 an berkembang *wantilan* modern dengan kolom berjajar satu baris. Mulai tahun 2001 an sudah berkembang *wantilan* berlantai dua, yang berfungsi sebagai balai banjar.

VII.1.2. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno

VII.1.2.1. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno Pura Payogan Agung Ketewel

Perhitungan Iga-iga, iga-iga atap atas = 21 buah, jatuhnya hitungan pada Hyang iga-iga atap bawah = 45 buah, jatuhnya hitungan juga pada Hyang. Gegulak Sesaka, saka guru dimensi rai = duang (2) musti + 2 guli madu dimensi panjang saka adalah dimensi rai x varian kelipatan + pangurip aguli tujuh. Dimensi jarak antar saka guru dipakai prinsip bah-bangun hanya saja bah-bangun dimana panjang saka pada posisi blandar atas atap bagian bawah, yang mana jarak antar saka = panjang saka + tapak + pengurip atapak ngandang. Dimensi jarak Lubang saka untuk sunduk = varian kelipatan x rai + varian kelipatan guli tujuh. Saka jajar dengan dimensi rai = amusti + pengurip anyari kacing Saka jajar sudut mempunyai dimensi rai = amusti + 2 guli tujuh + anyari lenjong Dimensi panjang saka jajar adalah rai x varian kelipatan + guli madu + varian kelipatan nyari. Dimensi jarak antar saka jajar juga dipakai prinsip bah-bangun ditambah tapak serta pengurip tapak ngandang.

VII.1.2.2. Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan Sukawati

Perhitungan Iga-iga atap atas = 19 buah, jatuhnya hitungan pada Sri, iga-iga atap bawah = 39 buah, jatuhnya hitungan pada Hyang. Dimensi rai saka Guru Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan = amusti + 2 guli madu + pengurip anyari kacing. Dimensi panjang saka guru = rai x varian kelipatan + 2 guli madu Dimensi jarak antar saka guru juga dipakai prinsip bah-bangun hanya saja bah-bangun dimana panjang saka pada posisi blandar atas atap bagian bawah, yang

mana jarak antar saka = panjang saka + tapak + pengurip atapak ngandang. Saka jajar Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan mempunyai dimensi rai = sedemak maurip anyari kacing dimensi panjang saka jajar = rai x varian kelipatan + 2 guli madu + pengurip 4 nyari lenjong Dimensi jarak antar saka jajar juga dipakai prinsip bah-bangun, yang mana jarak antar saka adalah = panjang saka + tapak + pengurip atapak ngandang. Dimensi tinggi bataran juga merupakan varian tapak dan pengurip tapak ngandang, sedangkan dimensi jarak Wantilan Kuno dengan Pura dipakai tapak kaki Pemangku Pura dengan dasar perhitungan 1 = Sri, 2 = Indra, 3 = Guru, 4 = Yama, 5 = Rudra, 6 = Brahma, 7 = Kala, 8 = Uma. Dimensi jarak Wantilan Kuno dengan Pura Payogan Agung jatuhnya hitungan pada Indra, karena memiliki varian kelipatan 50 merupakan bilangan kelipatan 2, dimensi jarak Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan jatuhnya hitungan pada yama, karena mempunyai varian kelipatan 20, yang mana bilangan ini merupakan kelipatan 4.

VII.1.3. Makna Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno

Kesimpulan yang dapat diambil pada makna aplikasi *gegulak wantilan kuno* adalah konsep Panca Mahabhuta, konsep Dewata nawa sanga, konsep Dasaksara pada jari-jemari tangan manusia menjadi dasar dari *gegulak wantilan kuno*. Secara horisontal dalam *wantilan kuno* yang ergonomik yang dipakai sebagai patokan jarak-jarak adalah tapak kaki sedangkan secara vertikal yang dipakai adalah varian tangan.

VII.2. Rekomendasi.

Arsitektur tradisional Bali tetap menjadi hal yang menarik untuk dikaji , diikuti perkembangannya, karena arus modernisasi, globalisasi sangat deras mengikis sisi – sisi tradisi . Jika masyarakat lengah , tidak peduli dengan karya arsitektur yang merupakan artefak budaya yang adiluhung akan musnah begitu saja. Sehingga perjalanan sejarah arsitektur tidak dapat ditelusuri, generasi kegenerasi akan kehilangan pijakan masa lalu , risau menghadapi tantangan masa kini, dan sulit untuk merumuskan masa yang akan datang. Perubahan memang tidak dapat dihindari karena pada prinsipnya perubahanlah yang kekal, namun bukan berarti cendikiawan ilmuwan, budayawan, praktisi dan masyarakat pada umumnya diam begitu saja menjadi penonton perubahan-perubahan yang terjadi, sehingga lengah untuk mencatat, mendokumentasi perubahan –perubahan tersebut. Harapan peneliti dari hasil penelitian ini dapat menjadi dasar berpijak untuk penelitian-penelitian berikut , khususnya mengenai konservasi arsitektur tradisional, yang bangunannya terbuat dari bahan alam, bahkan antar disiplin ilmu, karena metoda konservasi dan pengawetan bahan-bahan alam masih belum banyak dibahas.

Temua-temuan ini masih bersifat tentatif (*local theory*) jika diaplikasikan harus disesuaikan dengan *Desa Kala Patra* (tempat, waktu dan pola-pola budaya masyarakat).

Tabel - 06
Temuan-temuan Penelitian
Gegulak Wantilan Kuno dan maknanya

No.	Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno	Makna Aplikasi Gegulak Wantilan Kuno
01.	<p>Wantilan Kuno Pura Payogon Agung Ketewel</p> <p>a. Perhitungan Iga-iga</p> <ul style="list-style-type: none"> - iga-iga atap atas = 21 buah - iga-iga atap bawah = 45 buah <p>b. Gegulak Sesaka</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saka guru <p>dimensi rai = duang (2) musti + 2 guli madu. (26,4 = 2x11 + 2x2,2.)</p> <p>dimensi panjang saka adalah dimensi rai x varian kelipatan + pangurip aguli tujuh. (784,6 = 26,4 x 29 + 0,19)</p> <p>Dimensi jarak antar saka guru dipakai prinsip bah-bangun hanya saja bah-bangun dimana panjang saka pada posisi blandar atas atap bagian bawah, yang mana jarak antar saka = panjang saka + tapak + pangurip atapak ngandang. (622,5 = 589 + 24,5 + 9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - jatuhnya hitungan pada Hyang bermakna bangunan untuk Hyang. - Jatuhnya hitungan pada Hyang bermakna bangunan untuk Hyang <p>bermakna bangunan utama asihing Hyang karena yang berstana pada pangurip tersebut adalah huruf sakral I sebagai simbul Dewa Icana dan huruf sakral Ya sebagai simbul Dewa Ciwa menurut konsep Dasaksara pada jari jemari.</p> <p>bermakna bangunan utama juga, karena berstana pada guli tujuh dapat berwujud Ba sebagai simbul Dewa Brahma dan Ma sebagai simbul Dewa Rudra.</p> <p>Varian tapak kaki bermakna segala yang jahat Bhuta kala dengan bahkan leak agar bertempat dibawah alam manusia.</p>

<p>Dimensi jarak Lubang saka untuk sunduk = varian kelipatan x rai + varian kelipatan guli tujuh.</p> <p>Lubang I , $346 = 13 \times 26,4 + 2 \times 19$, sedangkan lubang ke. II adalah : $589 = (22 \times 26,4) + (4 \times 19) + (6 \times 1)$.</p> <p>- Saka Jajar Saka jajar dengan dimensi rai = amusti + pengurip anyari kacing ($12 = 11 + 1$).</p> <p>Saka jajar sudut mempunyai dimensi rai = amusti + 2 guli tujuh + anyari lenjong ($14 = 11 + 1,9 + 1,2$)</p> <p>Dimensi panjang saka jajar adalah rai x varian kelipatan + guli madu + varian kelipatan nyari, $295 = (12 \text{ cm} \times 24) + (4 \times 12\text{mm}) + 22\text{mm}$ $295 \text{ cm} = 14\text{cm} \times 21 + 1\text{cm}$,</p> <p>Dimensi jarak antar saka jajar juga dipakai prinsip bah-bangun ditambah tapak serta pengurip tapak ngandang. ($330,5 \text{ cm} = 295 \text{ cm} + 24,5 + 11$)</p>	<p>Lubang saka untuk sunduk pengikat saka guru juga dengan perhitungan dan ditambah pengurip, dan jika salah dalam melubangi bahan tersebut tidak dapat dipakai lagi, karena pada prinsipnya saka merupakan simbol Predana (perempuan) sedangkan sunduk sebagai simbol Purusha (laki-laki). Dan jika kayu yang salah lubang dipakai lagi keburukan akan datang, yang memberi ukuran dan yang memakai akan sakit borok, bisul yang tidak sembuh-sembuh.</p> <p>Menurut konsep dasaksara yang berstana pada nyari kacing adalah Dewa Wisnu dan Dewa Sambu, termasuk bangunan utama.</p> <p>disebut bangunan utama, karena guli tujuh adalah Dewa Brahma dan Dewa Mahadewa, pada nyari lenjong adalah Dewa Icana atau Dewa Ciwa dengan simbol huruf sakral I dan Ya.</p> <p>bermakna pada dimensi tersebut disebut bangunan utama asihing Hyang.</p> <p>Varian tapak kaki bermakna segala yang jahat Bhuta kala dengan bahkan leak agar bertempat dibawah alam manusia.</p>
--	--

02.	<p>Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan</p> <p>a. Perhitungan Iga-iga</p> <ul style="list-style-type: none"> - iga-iga atap atas = 19 buah - iga-iga atap bawah = 39 buah <p>b. Gegulak Sesaka</p> <p>Dimensi rai saka Guru Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan = amusti + 2 guli madu + pengurip anyari kacing, (17,5 cm = 1 x 12,1 cm + 2x2,2 cm + 1 cm)</p> <p>Dimensi panjang saka guru = rai x varian kelipatan + 2 guli madu (581,9 = 17,5 x 33 + 2 x 2,2)</p> <p>Dimensi jarak antar saka guru juga dipakai prinsip bah-bangun hanya saja bah-bangun dimana panjang saka pada posisi blandar atas atap bagian bawah, yang mana jarak antar saka = panjang saka + tapak + pengurip atapak ngandang. (395,5 = 356,5 cm + 25,5 + 12,5)</p> <p>Saka jajar Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan mempunyai dimensi rai = sedemak maurip anyari kacing, 10,5 = 9.5 + 1.</p>	<p>Jatuhnya hitungan pada Sri , bangunan untuk Dewi Sri (lumbung padi)</p> <p>Jatuhnya hitungan pada Hyang, jadi bangunan untuk Hyang.</p> <p>bermakna bangunan utama, karena menurut konsep Dasaksara pada jari-jemari bahwa yang berstana pada guli madu jari lenjong adalah Dewa Ciwa dan Icana, dan yang berstana pada jari kacing adalah Dewa Wisnu atau Dewa Sambu.</p> <p>dengan makna pada dimensi tersebut termasuk bangunan utama, bermakna asihing Hyang.</p> <p>Varian tapak kaki bermakna segala yang jahat Bhuta kala dengan bahkan leak agar bertempat dibawah alam manusia.</p> <p>bermakna bahwa yang berstana pada nyari kacing bisa Dewa Wisnu atau Dewa Sambu.</p>
-----	---	--

<p>dimensi panjang saka jajar = rai x varian kelipatan + 2 guli madu + pengurip 4 nyari lenjong, $250 = (10,5 \text{ cm} \times 23) + (4 \times 12 \text{ mm}) + 2 \times 19 \text{ mm}$</p> <p>Dimensi jarak antar saka jajar juga dipakai prinsip bah-bangun, yang mana jarak antar saka adalah = panjang saka + tapak + pengurip atapak ngandang. $215,5 \text{ cm} = 190,5 + 25$</p> <p>Dimensi tinggi bataran juga merupakan varian tapak dan pengurip tapak ngandang, sedangkan dimensi jarak Wantilan Kuno dengan Pura dipakai tapak kaki Pemangku Pura dengan dasar perhitungan 1 = Sri, 2 = Indra, 3 = Guru, 4 = Yama, 5 = Rudra, 6 = Brahma, 7 = Kala, 8 = Uma.</p> <p>Dimensi jarak Wantilan Kuno dengan Pura Payogan Agung jatuhnya hitungan pada Indra, karena memiliki varian kelipatan 50 merupakan bilangan kelipatan 2,</p> <p>dimensi jarak Wantilan Kuno Pura Banjar Babakan jatuhnya hitungan pada yama, karena mempunyai varian kelipatan 20, yang mana bilangan ini merupakan kelipatan 4.</p>	<p>bermakna yang berstana pada dimensi ini adalah Dewa Icana dan Dewa Ciwa.</p> <p>Varian tapak kaki bermakna segala yang jahat Bhuta kala dengan bahkan leak agar bertempat dibawah alam manusia.</p> <p>Bataran bermakna simbol ibu pertiwi/alam jagat raya ini.</p> <p>Bermakna bangunan untuk Parhyangan,</p> <p>bermakna bangunan petengahan.</p>
--	--

DAFTAR ISTILAH

A

- Aksara : Huruf
 Angga : Bagian, anggota; badan; sumber; dasar

B

- Bhuta : Kegelapan
 Bhuna/Bhuvana : Mahluk, dunia, jagat raya; kerajaan, tempat tinggal
 Bendesa : Kepala desa adat

C

- Cakra : Cakra, bulatan, roda

D

- Dasaksara/dasa aksara : Sepuluh Huruf
 Dharma : Perintah menetapkan ; lembaga adat kebiasaan ; aturan ; kewajiban moral; pekerjaan baik; kebenaran; hukum; keadilan.
 Dengan : Kejahatan

G

- Gegulak : Sistem Pendimensionan Dalam Arsitektur Tradisional Bali.
 Gula/Guli : Ruas-ruas Jari Tangan Manusia

I

- Inan Lima : Ibu jari
 Iga-iga : Usuk bangunan, tulang rusuk

J

- Jaba : Luar

K

- Kala : Waktu
 Kacing : Kelingking

L

- Leak : Ilmu Hitam Bali
 Loka : Tempat, ruangan, bidang, daerah, negeri
 Lenjong : Jari tengah

M

- Moksa : Kelepasan ; melarikan diri dari ; kebebasan

N

- Nyari : Jari

P

Pawongan	: Rumah tempat tinggal
Palemahan	: Tanah pekarangan, tegalan
Parhyangan	: Bangunan tempat suci
Pelinggih	: Tempat duduk, persemayaman
Prayascita	: Upacara penobatan undhagi
Pemangku	: Orang yang memimpin upacara/sembahyang
Purusa	: Laki-laki
Predana	: Perempuan
R	
Rah	: Darah
Rai	: Muka, adik
S	
Stana/Asthana	: Tempat, berstana = bertempat
Sangkep	: Rapat
Sukat/Sikut	: Ukuran
Sarira	: Rangka ; badan manusia
Sapta	: Tujuh
Swanita	: Mani wanita ; ovum
Stula	: Mani laki-laki ; sperma
Sesa	: Sisa, api
T	
Tabuh	: Percikan, tabur, persembahan
Taksu	: Kharisma, sinar
Tri	: Tiga
Tujuh	: Telunjuk
W	
Wanti	: Wanti(tidak bermakna) Want-wanti = peringatan (bhs Jawa).
Wantilan	: Bangunan untuk memperingatkan warga Desa
Wantilan	: Bangunan terbuka
Winten	: Upacara penobatan pemangku
U	
Undhagi	: Tukang bangunan

DAFTAR PUSTAKA

- Amos Rapoport, 1969, *House Form and Culture*, University of Wisconsin – Milwaukee. Pergamon Press
- Amos Rapoport, 1979, *Human Aspect of Urban Form*, University of Wisconsin – Milwaukee. Pergamon Press
- BIC, *Astha Kosali L.16.A* No. Lontar 157/Fak. Sastra Unud.
- BIC, *Astha Kosali , L.15.A*, Denpasar Bali.
- BIC, *Sikuting Umah, L.14.A*, No. Lontar 1142/Gedong Kertiya.
- BIC, *Astha Kosali ,L.13. A*, Gedong Kertiya.
- BIC, *Aji Astha Kosali, L.12.A*, No. Lontar 248/Gedong Kertiya.
- BIC, *Pemelaspas Wewangunan, L.11.A*, No. Lontar 2370/Gedong Kertiya
- BIC, *Dharmaning Sangging, L.09.A*. No. Lontar 369/Gedong Kertiya
- BIC, *Wiswakarma, L.08.A*. No. Lontar 181/Gedong Kertiya.
- BIC, *Wiswakarma. L.07.A*, No. Lontar 833/Gedong Kertiya.
- BIC, *Astha Patali, L.06. A* No. Lontar 201/Gedong Kertiya.
- BIC, *Astha Kosali, L.05.A* No. Lontar – Sanur
- BIC, *Astha Bumi, L.02.A*. No. Lontar. 243/Gedong Kertiya.
- Charles Jencks and Karl Kropf, 1997, *Theories And Manifestoes of Contemporry Architecture*, Academy Edition, England.
- C. Snyder & A.J. Catanese, 1994, *Pengantar Arsitektur*, Alih Bahasa Ir. Hendro Sangkoyo, Erlangga Jakarta.

- Dept. PU. Dirjen Cipta Karya, 1998, *Penataan Bangunan dan Lingkungan mewujudkan lingkungan layak huni, berjati diri dan produktif*
- Djauhari Sumintardja, 1984, *Kompendium Sejarah Arsitektur*, Jilid I, Yayasan Lembaga Penyelidikan Masalah Bangunan, Bandung
- Eko Budihardjo, 1997, *Arsitektur Pembangunan dan Konservasi*, Jakarta.
- Eko Budihardjo, 1995 *Architectural Conservation in Bali*, Faculty of Engineering Diponegoro University, Gadjah Mada University Press.
- Eko Budihardjo, Sidharta, 1989, *Konservasi Lingkungan dan Bangunan Kuno Bersejarah Di Surakarta*. Gadjah Mada University Press.
- Gosling, D, Maitland, B 1984 *Concept of Urban Design*, Academy Edition, New York.
- I Nyoman Gelebet, 1981, *Arsitektur Tradisional Daerah Bali*, Dept, P & K Bali.
- I Gst Ngurah Gde Ngurah, 1981, *Arsitektur Tradisional Bali*, Dept, P & K Bali.
- I Ketut Guweng, *Sarining Wariga*
- I Nyoman Gd Bandesa K Tonjaya, 1987 *Kanda Pat Dewa*, Denpasar Bali.
- I Gde Semadi Astra, *Kamus Kecil Sansekerta – Indonesia*, 1982, Denpasar Bali.
- I Nyoman S Pendit, 1995, *Bhagavad – Gita*, Hanoman Sakti Jakarta.
- I Gusti Ngurah Ketut Sangka, 1995, *Wana Parwa*, Hanoman Sakti Jakarta.
- I Ketut Nila, 1995, *Bhisma Parwa*, Hanoman Sakti Jakarta.

- I Wayan Warna dan Tim, 1986, *Usana Bali Usana Jawa, Teks dan Terjemahan*, P&K, Prop. Dati I. Bali.
- Noeng Muhadjir, 1990, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Rake Sarasen Yogyakarta
- Parisada Hindu Dharma, 1978, *Upadeca*, Denpasar Bali
- Parisada Hindu Dharma, 1986, *Abyosah*, Tabanan Bali
- Tom Heath, 1984, *Method in Architecture*, Quesland Institute of Tecnology, John Wiley & Sons Ltd.
- Nahoum Cohen, 1998, *Urban Conservation*, The MIT Press
- T. Roger Smith, 1987, *History of Arcitectural Style*, London
- William J Murtagh, 1990, *The History and Theory of Preservation in America*.