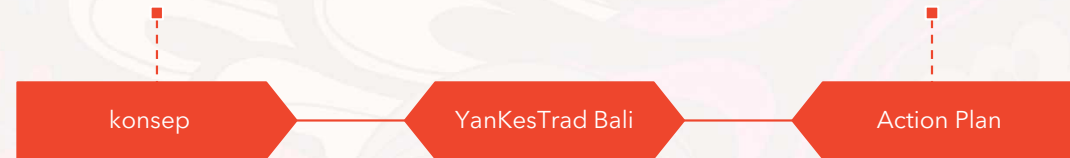


PENGEMBANGAN PELAYANAN KESEHATAN TRADISONAL

Pelayanan Kesehatan Tradional
Pusat Pengelolaan Pasca Panen
Tanaman Obat (P4TO)

Balinese Tradional Medicine (BTM)



PerGub Bali No 104 tentang
Jaminan Kesehatan Nasional-
Krama Bali Sejahtera

PerGub Bali no.55 Th 2019
tentang Pelayanan Kesehatan
Tradisional Bali

*Dr. rer. nat., apt., I.M.A.G. Wirasuta, M. Si
Farmasi-FMIPA-Unud*



KONSEP - BTM



Dynamic of Harmony

The Art of Life is an adventure between healthy and sick one after another

Unmodified Risk Factors

Genetic

Education*

sex

Karma

old

LIFE CYCLE

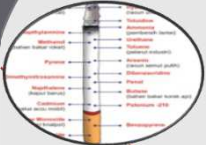
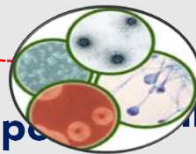
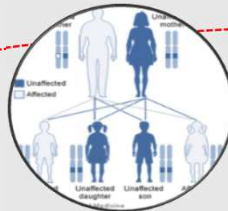
Lifestyle

Body weight

activity(sporting) environment (Stress)

Diet

Modified Risk Factors





What is Health



Health is a state of well-being of **the body, soul and social** that enables a socially and economically productive life(UU No. 23/1992)



According to WHO, health is a condition that is good **physically, mentally, and socially**, not only free from disease or a weak condition.



According to the concept of ecology, health is a condition of a **dynamic balance** between humans and the environment.



Healthy is **harmony, balance between mind, body & soul** (Ayurveda)

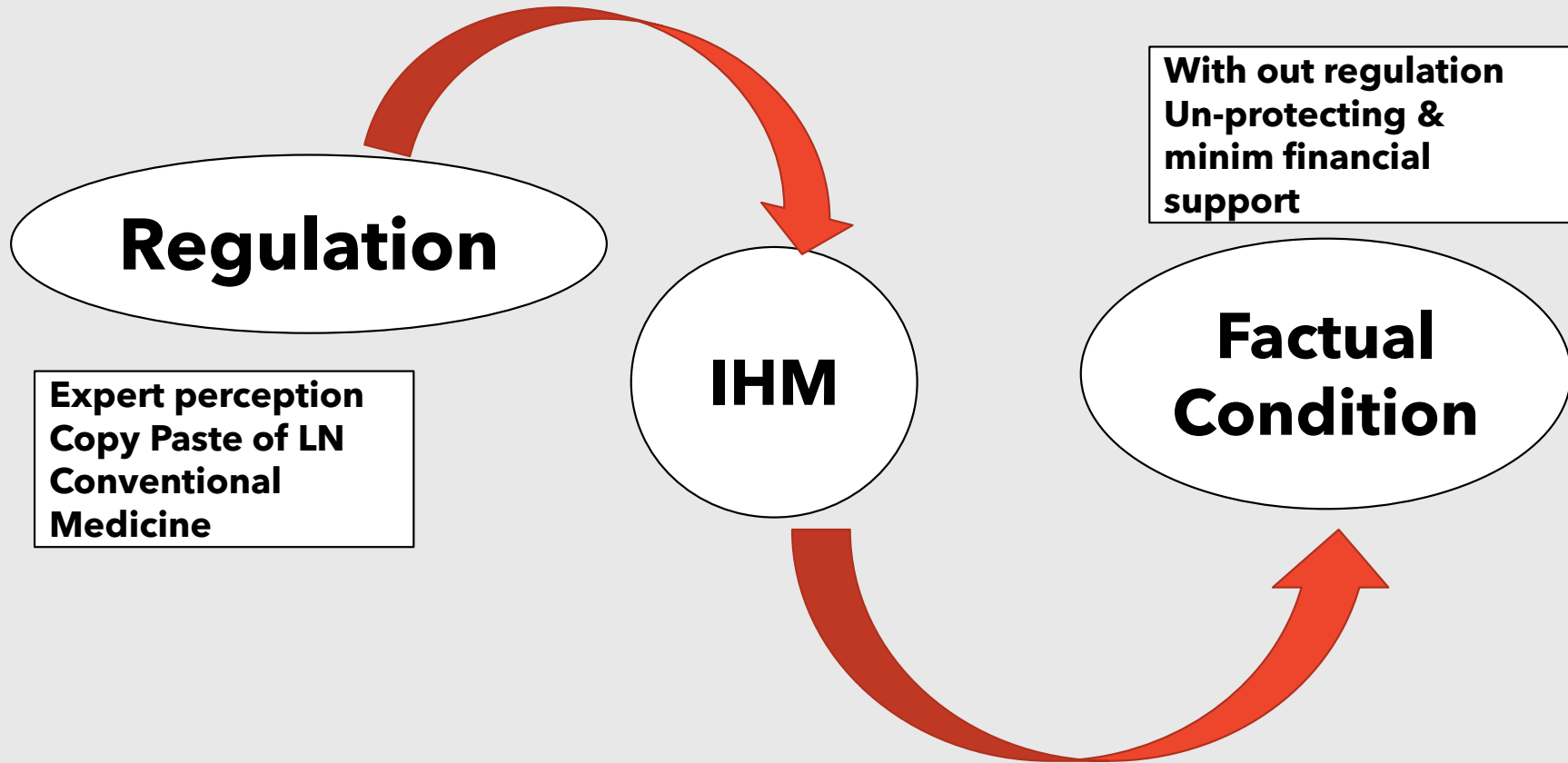


Health in perspective of Usada

- Shiva created everything in the universe. Unhealthy appears when it appears **in-balance**
 - panca maha butha / panca brahma
 - Tri dosha (tiga unsur cairan)
- Induced of Deases
 - Adhyatmika (self life) in-balance in *tri dosha*
 - Adhidaiwika (environment) → *sakala/niskala*
 - Adhibautika → sharp objects, animal bites, accidents



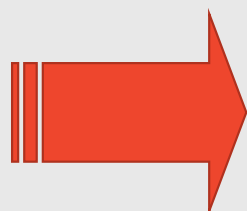
Indonesian Herbal Medicine (IHM)





Indonesian Herbal Medicine (IHM)

- Empires
- *Klenik*
- Irrational

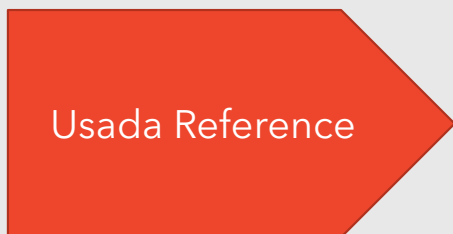


**Factual Condition
IHM**

**Science & Tech.
Standardization
Regulation
Support
Incentive**



Usada Reference



**Standardized
Safe &
reproducible
efficacy
Scientific base**

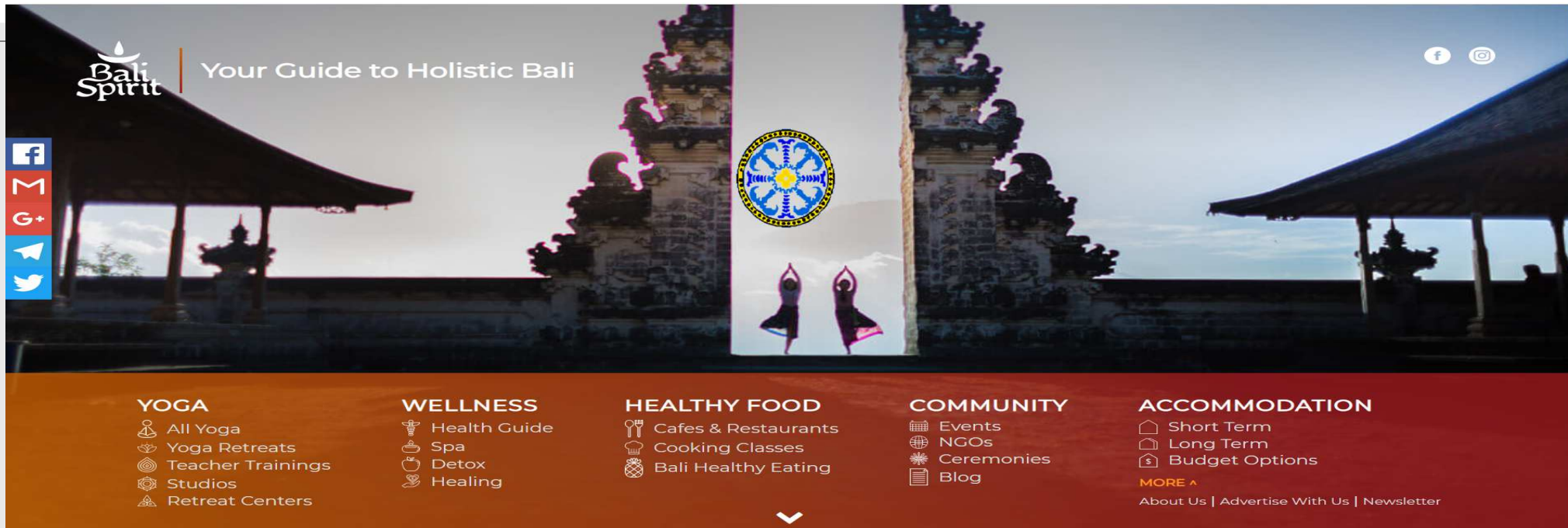


Lontar Usada



Disusun ulang oleh: I Nyoman Sridana, S.Kes.H
Usada Bali Herbal taru Pramana.

Tidak untuk diperjual-belikan, hanya untuk kalangan sendiri.



BALINESE TRADITIONAL HEALING

Bali is famous for its long history of traditional healing therapies, known as Bali Usada. Balinese traditional healing practices use natural herbs and spices, holistic therapies and ancient wisdom to cure physical and mental illness. Traditional healing modalities are prominent in Balinese culture today, which include natural herbal remedies, massages and energy work.

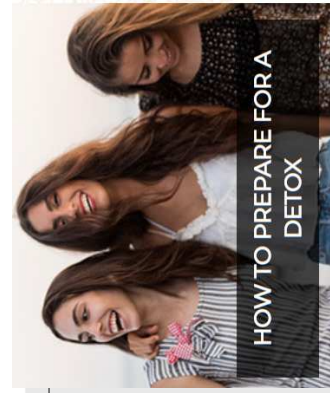




THE TOP HEALTHY UBUD RESTAURANTS



ALL YOU NEED TO KNOW ABOUT DETOX



HOW TO PREPARE FOR A DETOX



BEST DETOX RETREATS IN BALI



MEDITATION IN BALI



BALINESE TRADITIONAL HEALING



AYURVEDA IN BALI



ONE YOURSELF A MOMENT OF WELLNESS

WE OFFER A WIDE SELECTION OF SPA SERVICES

Royal Balinese Spa





Increased use of herbal products: opportunities and threats

1990-2000

HM integrated health care system 30-50% of Population were used HM - CAM

Increasing demand of HM-CAM need systematic Standardization

Phytochemical
Chemical
Chromatographic
Fingerprint

Market size
in 2015: U\$
100 billion

Market
size

In 2050:
U\$ 5
trillion (Asia-
Pacific Biotect
News (2000))



The phenomenon of increasing use of herbal medicine (Opportunities and Threats)

- WHO predicts HM users from 25% to 40% of the world's population (Market up to 2050 ranges from 50 Trillion UDS)

Opportunities :

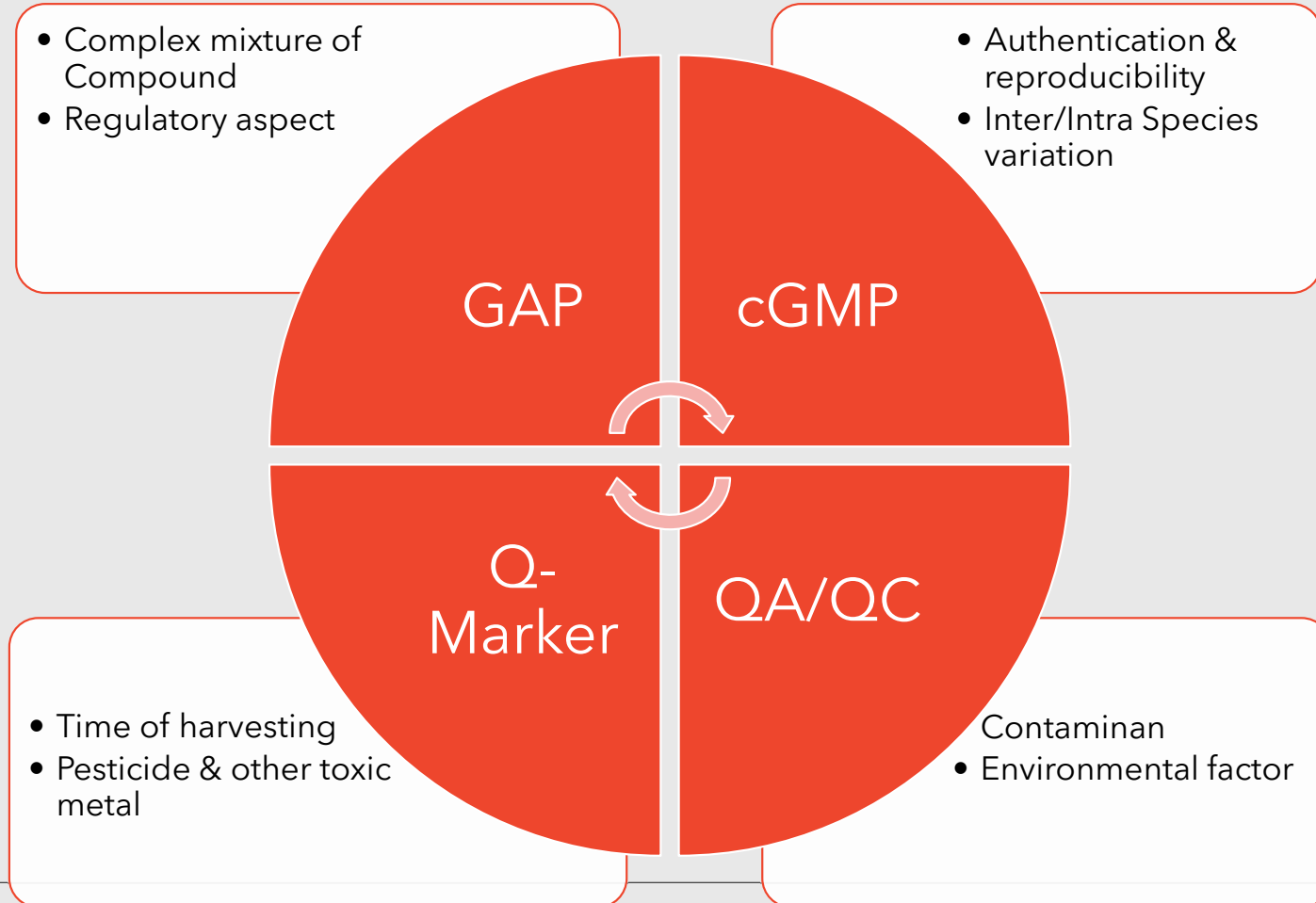
- Increased acceptability of medical personnel in use of CAM/HM
- Synergy treatment (CAM/HM vs Conventional Medicine)
- Use of HM for preventive therapy
- Increasing Clinical Evidence & efficacy of HM
- Become a Patient's Choice

Threats:

- **Obat Dewa** (Extravagant Claims)
- Poor Clinical Evidence
- Low quality
- Legislative and commercial pressures
- Threats to conservation

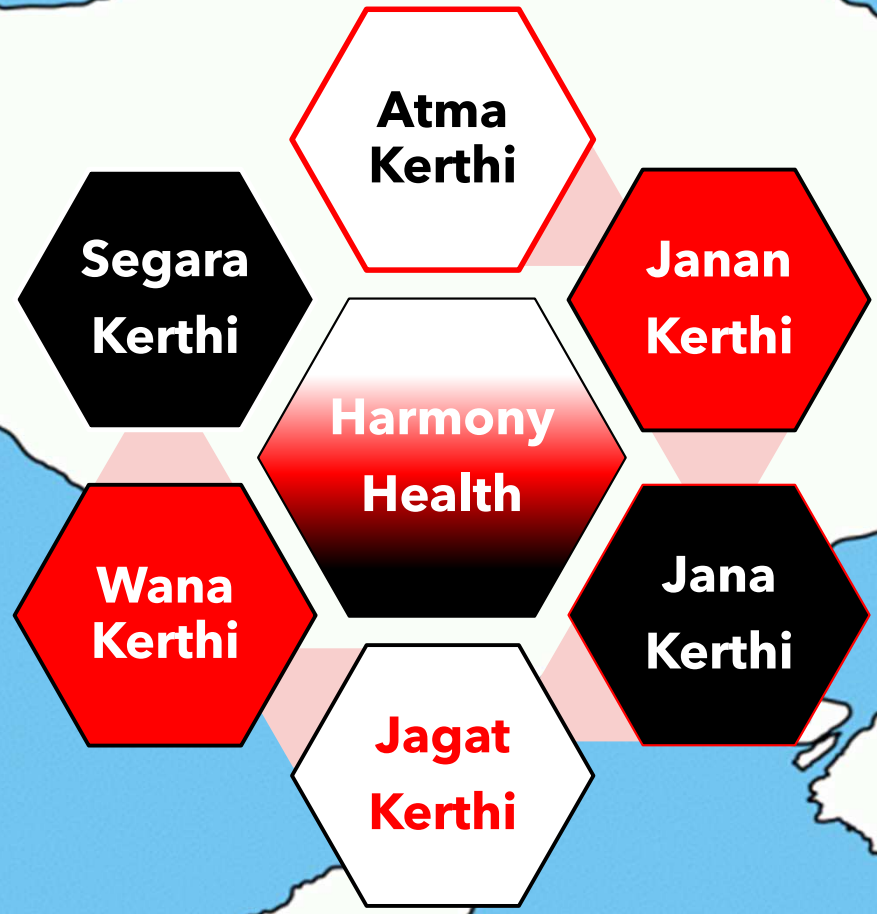


The standardized IHM Challenge





Health vs Nagun Sat Kerthi Loka Bali





AGENDA PRIORITAS

16

III. PELAKSANAAN PROGRAM PRIORITAS

NO	PROGRAM	SKEMA PENDANAAN	SKPD
5.	Bidang Kesehatan 1. <u>Membentuk Tim Pengkajian Jaminan Kesehatan yang diterapkan dengan JKBM dan JKN menuju sistem Jaminan yang baru</u> <ul style="list-style-type: none">Jenis layanan JKBM versus JKNSharing PendanaanKemudahan dalam pelayanan 2. Membentuk Tim Standarisasi Pelayanan Kesehatan <ul style="list-style-type: none">Standar Kualitas PelayananMengintegrasikan pelayanan RSUD dan RS Swasta dalam satu sistemSarana prasarana dan infrastruktur (Alkes)Tenaga medis dan para medisDatabase riwayat kesehatan Krama Bali berbasis di Puskesmas 3. <u>Membentuk Tim Pengembangan Pelayanan Kesehatan Tradisional (Usada Bali).</u> 4. Peningkatan kualitas RSBM menjadi RS Internasional. 5. Menyiapkan program pendidikan dokter spesialis anak dan kandungan.	<ol style="list-style-type: none">APBNAPBD Pov.APBD Kab./KotaInvestasiSumber lain	
6.	Bidang Jaminan Sosial <ol style="list-style-type: none">Tanggung jawab bagi veteran dan orang lanjut usia (hari tua)Kebijakan pemberian bantuan <i>upakara pitra yadnya</i> (ngaben gotong-royong) sinergi Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/KotaKebijakan pelayanan akta kelahiran bagi anak baru lahir	<ol style="list-style-type: none">APBNAPBD Pov.APBD Kab./KotaInvestasiSumber lain	



AGENDA PRIORITAS

17

III. PELAKSANAAN PROGRAM PRIORITAS

NO	PROGRAM/KEGIATAN	SKEMA PENDANAAN	SKPD
1.	Bidang Pangan 1. <u>Penentuan jenis Industri Pangan dan Lokasi.</u> 2. <u>Membangun sentra buah-buahan di Denpasar, Badung dan Kabupaten lainnya sesuai potensi masing-masing.</u> 3. Membangun sentra ikan di Kabupaten Jembrana, Kabupaten Buleleng, dan Kabupaten Karangasem 4. Membangun sentra daging di Kota Denpasar dan Kabupaten Badung. 5. Membangun Taman Gumi Banten/Tanaman Langka. 6. <u>Membangun Tanaman Usadha Bali.</u> 7. Membangun Taman Puspa Dewata. 8. Membangun Kebun Raya di Kawasan Pura Dalem Balingkang, Kintamani, Bangli. 9. Membangun : <input type="checkbox"/> Taman Mangrove di Kawasan Hutan Raya Ngurah Rai dan Wilayah Benoa. <input type="checkbox"/> Kebun Raya di Kawasan Pura Dalem Balingkang, Bangli. <input type="checkbox"/> Kebun Raya di Buleleng. <input type="checkbox"/> Kebun Raya di Tabanan. <input type="checkbox"/> Kebun Raya di Badung. <input type="checkbox"/> Kebun Raya di Klungkung. <input type="checkbox"/> Kebun Raya di Karangasem.	1. APBN 2. APBD Pov. 3. APBD Kab./Kota 4. Investasi 5. Sumber lain	1. Dinas Tanaman Pangan 2. Dinas Kelautan dan Perikanan 3. Dinas Peternakan.



YAN KES TRAD BALI

Landasan Hukum Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali

- 1. Yankestrad
- Empiris

- **UU No 36/2014
Tentang Tenaga
Kesehatan**
- **PP 103 ttg
Yankestrad**
- **PMK 61 TH 2016**

- 2. Yankestrad
Komplementer

- **UU No 36/2014
Tentang Tenaga
Kesehatan**
- **PP 103 ttg
Yankestrad**
- **PMK NO 15 TH 2018**

- 3. Yankestrad
Integrasi

- **UU No 36/2014
Tentang Tenaga
Kesehatan**
- **PP 103 ttg Yankestrad**
- **PMK NO 37 TH 2017**

PERGUB 104 th 2018 ttg JKN-KBS

**Pergub Bali 55 th 2019 ttg
Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali**



GUBERNUR BALI

PERATURAN GUBERNUR BALI

NOMOR 104 TAHUN 2018

TENTANG

JAMINAN KESEHATAN NASIONAL KRAMA BALI SEJAHTERA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

GUBERNUR BALI,



GUBERNUR BALI

PERATURAN GUBERNUR BALI

NOMOR 55 TAHUN 2019

TENTANG

PELAYANAN KESEHATAN TRADISIONAL BALI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

GUBERNUR BALI,

PerGub Bali 104 th 2018 tentang JKN-KBS

Bagian Kedua Manfaat Tambahan JKN-KBS

Pasal 19

- (1) Manfaat tambahan dalam program JKN-KBS diterima oleh seluruh peserta JKN-KBS.
- (2) Manfaat tambahan JKN-KBS meliputi:
 - a. pelayanan kesehatan tradisional dan komplementer di FKTP dan FKRTL;
 - b. transportasi rujukan dari dan ke tempat tinggal pasien dan/atau dari dan menuju Faskes khusus untuk kasus gawat darurat;
 - c. sistem penanganan keluhan terintegrasi antara Faskes, Dinas dan BPJS Kesehatan berbasis web dan *call center*;
 - d. *visum et Repertum*;
 - e. transportasi jenazah; dan
 - f. terapi Hiperbarik.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan manfaat tambahan JKN-KBS sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dalam Petunjuk Teknis yang disusun oleh Dinas.

PerGub 55 th 2019 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali

MAKSUD DAN TUJUAN :

Maksud :

- memberikan kepastian dan perlindungan hukum kepada penyehat tradisional, pengusada, tenaga kesehatan, Klien/Pasien dan masyarakat
- penyelenggaraan pelayanan Kesehatan Tradisional Bali yang terstandar;
- perlindungan dan pengembangan pengobatan tradisional Bali;
- pembinaan dan pengawasan pelayanan pengobatan tradisional Bali secara berjenjang oleh pemerintah daerah;
- penerapan, penelitian, dan pengembangan pelayanan pengobatan tradisional Bali;
- peningkatan mutu penyelenggaraan pengobatan tradisional Bali;
- penjaminan keamanan penyelenggaraan pelayanan pengobatan tradisional Bali yang menggunakan bahan dan/atau alat kesehatan tradisional; dan
- penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria pelayanan kesehatan tradisional Bali.

Tujuan

- Untuk meningkatkan kualitas kesehatan krama Bali, sebagai bagian dari kearifan lokal jana kertih

PerGub 55 th 2019 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali

RUANG LINGKUP	URAIAN
1. Penyelenggaraan pengobatan tradisional bali	<ul style="list-style-type: none">a. Mengacu kepada tradisi, pengalaman, ketrampilan turun temurun masyarakat Balib. Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali Empirisc. Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali Komplementerd. Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali Integrasie. Alat dan Obat Tradisional Bali
2. Sistem Rujukan	<ul style="list-style-type: none">a. Tenaga Kesehatan Tradisional Komplementer dan Integrasi harus melaksanakan sistem rujukanb. dilaksanakan berdasarkan kompetensi, kewenangan, ketersediaan peralatan/instrumentasi, dan/atau sarana prasarana yang dimiliki

PerGub 55 th 2019 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali

RUANG LINGKUP	URAIAN
3. Pencatatan, pelaporan dan penapisan	<ul style="list-style-type: none">a. Pencatatan dalam Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali Empiris terdiri atas catatan Klien dan catatan saranab. Pencatatan dalam Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali Komplementer dan Integrasi berupa rekam medisc. Catatan Klien dan catatan sarana serta rekam medis dilaporkan kepada perangkat daerah Kabupaten/Kota yang menangani urusan bidang kesehatan setiap tiga (3) bulan
4. Pembinaan dan pengawasan	<ul style="list-style-type: none">a. Perangkat Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota yang menangani urusan di bidang kesehatan melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali Empiris yang diberikan oleh Pengusaha secara berjenjangb. Dapat mengikutsertakan Organisasi Profesi atau asosiasi terkait, dan konsil yang membidangi Tenaga Kesehatan Tradisional Bali

PerGub 55 th 2019 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali

RUANG LINGKUP	URAIAN
5. Penelitian dan pengembangan	<ol style="list-style-type: none">a. Unit yang menangani penelitian dan pengembangan Pengobatan Tradisional Bali memiliki tugas melakukan pengkajian, pengembangan, dan penelitian jenis pelayanan, metode, pengkajian potensi obat tradisional Balib. Dapat bekerjasama dengan lembaga penelitian perguruan tinggi dan instansi terkait
6. Pendanaan	<ol style="list-style-type: none">a. Pendanaan pelayanan kesehatan tradisional Komplementer dan Integrasi dapat bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah sesuai dengan kemampuan keuangan daerah dan ketentuan peraturan perundang-undanganb. Pendanaan Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali Komplementer dan Integrasi dapat bersumber dari;<ul style="list-style-type: none">- JKN-KBS- Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota sesuai dengan kewenangan dan kemampuan keuangan daerah.



Usada-Cam

- Strength
 - Local gunnies
 - World famous (**Eat Pray Love** 2010, Best destination)
 - PT-Kesehatan Top
 - S1 Pengobat Tradisional (UNHI)
 - Balian
- Opportunities
 - Deman Word Market (2030 -> 50 Milliard USD)
 - Bali in-situ Market/export
 - Complementary Alternative Medicine
 - Peace and Heappy Teraphi
 - Harmoni
 - Morksatam Jagadita Ja Ca Iti Dharma
 - Shantih
- Weakness
 - Blm terkelola secara sistematis
 - Under standard product
 - Minim teknologi
 - Belum banyak disentuh
- Threat
 - Piss Bolong
 - Minim Dolar
 - Minim Minat Generasi



Usada Herbal Medicine - International Standard

- Find Q-Marker of each Usada HM
- International height quality Usada HM produc
- Applied of Good Agriculture Practice, Good manufacture Practice, QA/QC
- Free of conventional drug contaminant



ACTION PLAN



Foundation of Usada HM

- Traditional manuscript "Lontar Usada" (local gunnies of Balinese traditional medicine)
- The best and beauty island as word tourism destination
 - International market on local place
 - Local wisdom → word market (Usada-CAM)
- Induced new brand of Bali
 - Harmony and holistic healing
 - New way to be health and beauty

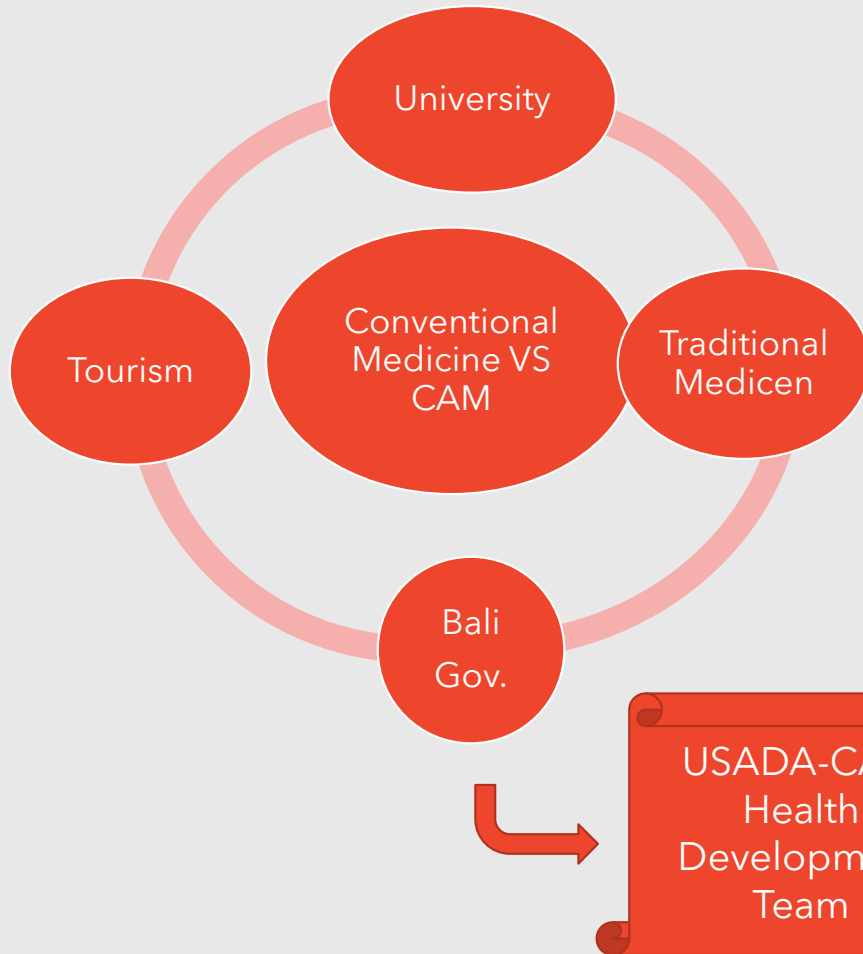


Strategy

- Use image of Bali to build of Usade Complementary Alternative Medicine
- Induce herbal medicine family garden (TOGA) and Village Balinese SPA
- Herbal medicine center production (P4TO)
- QC/QA herbal medicine and Herbal Cosmetic Lab
- Center of Biotechnology HM for seedling and modern Biotech Herbal Medicine Production → Usada CAM
- ABGC Collaboration



Art of Collaboration



- REGULASI PEMDA - BALI
- PENDIDIKAN PENGOBAT TRADISIONAL (USADI/BALIAN)
- PENYIAPAN OBAT HERBAL TERSTANDAR
- KOLABORASI MUTUALISME PENGOBATAN MODEREN DAN TRADISINAL
- MARKET PARIWISATA-USADA

- Medicinal and Cosmetic Crop Program
- Usada CAM Health Services Team
- Research, development, review, implementation, invention and innovation division



Industry Usada HM and BTM - Healthcare development roadmap

Initiating Phase

- Development of post-harvest processing center for medicinal plants (P4TO: Tabanan, Bangli, and Karangasem)
- Development of *Puskesmas* Complementary services
- Organizing of *Pengusada*
- Organizing of Balinese SPA Therapists
- Preparation of Usada Medicinal plants
- Initiation of the USADA-CAM Research Devition

Developing Phase

- Trial industry P4TO
- Study on evaluating the needs of the cosmetics industry for cosmetics plant raw materials
- Development of Bali Laboratory of Traditional Medicine and Cosmetics
- Production of Usada BHM product lodging for *Puskesmas*-Complementary
- Scientification of Ussda MH to Phytopharmaca remedies



Roadmap of Traditional Balinese Medicine Healthcare

Initiating Phase

- Organizing and Developing the BTM Professional Care Education
 - S1 Ayurveda (UNHI)
 - S1 Yoga (IHDN)
 - Ect.
- Exploration studies (treatment methods BTM and Usada HM Use) from *Lontar Usada*
- Preparation of Regulations and Healthcare Service Systems

Developing Phase

- Development of a network system for reporting and evaluating BTM healthcare services
- Scientification BTM healthcare services methods so that they can be side by side with conventional medicine
- BTM Holistic Healing Tourism Destination
 - BTM Tourist village
 - Balinese Senior House Traditional Healing

Pusat Pengelolaan Pasca Panen Tanaman Obat (P4TO) Bali



Tabanan



Bangli



Karangasem

Tugas Utama P4TO Bali

- Menyiapkan Ramuan Obat Herbal sebagai program JKN-KBS diseluruh Puskesmas di Bali (telah disiapkan dana 1 M untuk 3 P4TO)
 - Menyiapkan sumber ramuan obat tradisional yang bersumber pada lontar Usada atau hasil uji saintifikasi Jamu oleh PPBPT Tawang Mangu.
 - Terdapat 12 jenis ramuan dari 28 tanaman obat (Obat Asam Urat, Tekanan Darah Tinggi, Wasir, Radang Sendi, Kolesterol Tinggi, Gangguan Fungsi Hati, Maag / Gangguan Lambung, Batu saluran Kencing, Kencing Manis, Kebugaran, dan Obesitas)
 - Bekerjasama dengan Petani disekitar P4TO
 - Pembinaan Petani dalam budidaya tanaman Obat bersama dinas Pertanian
 - Pembinaan Ekonomi petani berbasis Desa Adat (Bage Utsahe Desa) / BumDes
 - Menyiapkan proses produksi ramuan tanaman obat baik sebagai pelayanan kesehatan tradisional Bali, berupa ramuan obat tradisional di seluruh Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pemerintah di Bali: Puskesmas, Rumah Sakit
 - Pruduksi ramuan obat tradisional Bali
 - Program Pengembangan Pelayanan Kesehatan Tradisional (Usada Bali) adalah program yang didalamnya memiliki kegiatan pengelolaan ramuan obat tradisional Bali.

Tugas Utama P4TO

- Melakukan proses produksi sediaan obat herbal untuk memenuhi kebutuhan pelayanan obat tradisional dlm pelayanan pengobatan tradisional di faskes pemerintah
- Menjaga dan menjamin kualitas mutu obat tradisional
- Pengembangan obat tradisional Bali mengacu pada lontar usaha dan kebutuhan lainnya, seperti kosmetika alami
- Melakukan distribusi obat tradisional untuk memenuhi kebutuhan pelayanan pengobatan tradisional Bali

Hal-hal yang dikoordinasikan P4TO

- Pembinaan petani terhadap penanaman tanaman obat (dengan dinas pertanian)
- Pembentukan wadah koperasi petani binaan (dinas koperasi UKM)
- Pelatihan pengelolaan dan formasi obat herbal (BaRI, farmasi Unud)
- Standarisasi simplisia (BaRI I, farmasi unud)
- Pelatihan apoteker di puskesmas (Kabid pelayanan Dinkes)

Pengembangan P4TO Karangasem menjadi pusat ekstrak daerah Bali (PED-Bali)

- Menjadi P4TO dengan ijin UKOT tipe 1
 - Memenuhi syarat Cara Produksi Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) dari BPOM
 - Produksi Ramuan serbuk Obat Herbal (12 Ramuan)
 - Produksi Rajangan Tanaman Obat (Simplisia Kering)
 - Produksi Serbuk Tanaman Obat (Simplisia Serbuk)
- Menjadi P4TO dengan Ijin IEBA (Industri ekstrak Bahan Obat)
 - Memenuhi syarat CPOTB
 - Memproduksi ekstrak tanaman obat, berupa serbuk
 - Memproduksi sediaan Obat Tradisional (Jamu)
 - Memproduksi Sediaan Obat Herbal Terstandar (Jamu Herbal terstandar)

Pengembangan P4TO Karangasem menjadi pusat ekstrak daerah Bali (PED-Bali)

- Pusat Pengembangan Sidik Jari Tanaman Obat Bali
 - P4TO Karangasem dilengkapi dengan Lab. TLC Scanner



- TLC-Scanner sebagai instrument utama dalam membuat Sidik Jari Tanaman Obat Bali

STANDARISASI TANAMAN OBAT

o SIDIK JARI KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS

HERBA SELEDRI

Apii Graveolentis Herba

Herba seledri adalah herba *Apium graveolens* L., suku Apiaceae, yang mengandung flavonoid total tidak kurang dari 0,60% dihitung sebagai apiin.

Identitas Simplisia

Pemerian Berupa daun tipis, rapuh, bentuk bentuk belah ketupat miring, panjang 2-8 cm, lebar 2-5 cm, pangkal dan ujung anak daun runcing, panjang tangkai anak daun 1-3 cm; warna hijau tua; bau dan rasa khas.



Gambar 1a. *Apium graveolens* L.



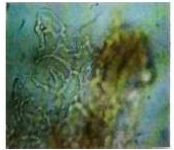
Gambar 1b. *Apium graveolens* L.



Gambar 1c. *Apium graveolens* L.

Mikroskopik

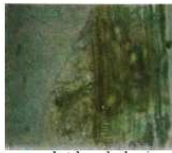
Fragmen pengenal adalah epidermis bawah dengan stomata; epidermis atas dengan stomata; berkas pengangkut dan sel sekresi; periderm.



1. Epidermis bawah dengan stomata



2. Epidermis atas dengan stomata



3. Berkas pengangkut dan sel sekresi

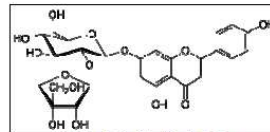


4. Periderm

Gambar 2. Fragmen serbuk simplisia herba seledri

Senyawa Identitas: Apiin

Struktur kimia



Gambar 3. Struktur Kimia Apiin

Fingerprint TLC (Sidik Jari KLT)

Penyiapan sampel

Serbuk simplisia herba seledri ditimbang sebanyak 200 mg dicuci dengan 3 mL n-hexsan. Larutan disonikasi selama 15 menit, kemudian disaring. Residu yang dihasilkan dilakukan pencucian ulang dengan n-hexsan sebanyak 2 kali. Residu yang didapatkan dilarutkan dengan 3 mL etanol 96%. Larutan disonikasi selama 15 menit dan disentrifugasi dengan kecepatan 4000 rpm selama 10 menit. Supernatan yang diperoleh dipekatkan setengah volume dan digunakan sebagai larutan uji.

Penyiapan Reagen :

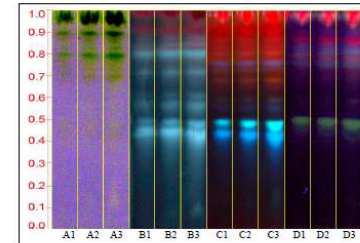
Reagen DPPH : Larutkan 10 mg DPPH dalam 10 mL metanol. Larutan diencerkan sampai konsentrasi 0,025 mg/mL.

Reagen Sitroborat : Larutkan 5 g asam sitrat P dan 5 g asam borat P dalam etanol P hingga 100 mL.

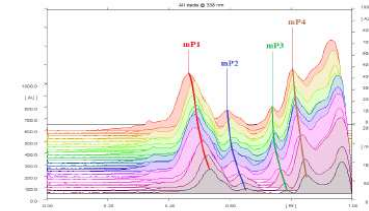
Reagen Anisaldehid : sebanyak 0,5 mL anisaldehid ditambahkan 10 mL asam asetat glasial. Larutan ditambahkan 85 mL metanol kemudian ditambahkan 5 mL asam sulfat pekat.

Reagen Asam Sulfat : sebanyak 5 mL asam sulfat ditambahkan ke dalam 95 mL metanol dengan pendinginan.

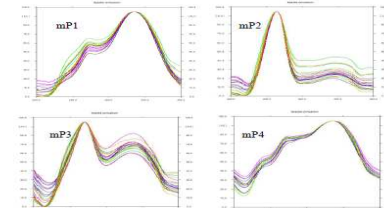
Penyiapan Fase Diam dan Fase gerak



Keterangan: A = reagen DPPH, B = reagen sitroborat, C = reagen anisaldehid, D = reagen asam sulfat. Larutan uji ekstrak etanol herba seledri volume 4 µL (track 1), 8 µL (track 2), dan 16 µL (track 3).



Gambar 6. Kromatogram ekstrak etanol herba seledri pada panjang gelombang 338 nm



Gambar 7. Spektrum masing-masing puncak senyawa pada panjang gelombang 200-400 nm.

Sidik Jari (HPTLC-Fingerprint) Tanaman Obat Bali

- HPTLC-phytochemical fingerprint (Sidik Jari HPTLC Fitokimia) menggambarkan kandungan senyawa kimia dalam Tanaman Obat,
 - Penggolongan kandungan berdasarkan kelompok kandungan Fitokimia Obat
 - Sidik Jari Fitokimia dipengaruhi oleh Tempat Tumbuh Tanaman Obat
 - Sidik Jari Fitokimia akan berhubungan dengan Indikasi geografis tanaman Obat
 - Program pengembangan Sidik Jari Fitokimia-Indikasi Geografis sebagai usaha perlindungan tanaman obat Bali (Indonesia) berdasarkan lokasi Tumbuh.

Projek ini akan dikejasamakan dengan Dir
Produksi dan kefarmasian dalam pengembangan
Sidik Jari HPTLC tanaman obat Indonesia (dimuat
dalam Farmakofe Herbal Indonesia)

Pengembangan P4TO Bangli menjadi pusat Juice Buah Probiotik Bali

- Ijin Industri UKOT (Tipe 1)
 - Memenuhi standard CPOTB
- Memproduksi
 - Ramuan Obat Herbal (12 ramuan) untuk memenuhi kebutuhan JKN-KBS di puskesmas sekitar Kab. Bangli
 - Rajangan tanaman Obat Kering
 - Serbuk Tanaman Obat Kering
 - **Juice Probiotik Terong Belanda (Sebagai Unggulan)**

Pengembangan P4TO Baturiti Tabanan Menopang Industri Kosmetik Tematik Bali

- Tabanan sebagai pusat produksi sayuran, sering petani mengalami over produksi, kelebihan produksi sering terbuang,
 - disisi lain sayur-saruan dapat dioleh menjadi serbuk kering sebagai bahan baku kosmetik tematik, seperti: Skrab, lulur, boreh,
 - Industri Kosmetik membutuhkan bahan baku yang telah memenuhi syarat Farmakofe Herbal Indonesia dengan CoA (certifikat of Analysis)
 - P4TO dibangun lengkap dengan Lab quality control sehingga mampu mengeluarkan CoA yang dibutuhkan oleh Industri Kosmetik Tematik Bali.
- P4TO Tabanan dikemangkan menjadi UKOT tipe 1 dengan CPOTB, memproduksi:
 - Ramuan Obat Herbal untuk pemenuhan JKN-KBS di Puskesmas sekitar Kab. Tabanan
 - Pengolahan produk sayuran menjadi serbuk bahan baku kosmetik tematik Bali.



PENGEMBANGAN
PELAYANAN
KESEHATAN
TRADISIONAL BALI

Road Map Pengembangan

Tahap 1

Pembenahan Pendidikan Tenaga Kesehatan Tradisional Bali

- S1 Ayur Wedha UNHI
- S1 Yoga IHDN

Studi explorasi (metode pengobatan dan Obat)

- Ekplorasi metode pengobatan dan Obat dalam lontar Usada dan mengelompokkan ke dalam jenis pengobatan tradisional
- Dokumentasi dalam buku reference, HKI dimiliki oleh Pemprov Bali sebagai perwakilan masyarakat Bali

Penyiapan Regulasi dan Sistem Pelayanan

- Pergub JKN-KBS
- Pergub Penelayanan Kesehatan Tradisional Bali
- Bleuprint pengembangan pelayanan kesehatan tradisional

Road Map Pengembangan

Tahap 2

Pengembangan Wisata / Balinese Traditional Holistic Healing

- Desa Wisata Pengusada
- Panti Jompo Sehat Pengusada / Balinese Senior House Tradisional Healing

Pembangunan sistem jejaring pelaporan dan evaluasi pelayanan kesehatan tradisional Bali

- Riset implementasi praktek Usada empiris
- Peningkatan Usada empiris menuju komplementer
- Peningkatan Usada Complementer ke Integrasi

Scientifikasi metode penyehatan tradisional Bali sehingga bisa bersanding dengan pengobatan konvensional

Scientifikasi Obat Usada → fitofarmaka

Desa Wisata Pengusada

- S.Kestrad sebagai koordinator Pengembang Desa Wisata Pengusada vs Pengobatan Konvensional
 - Mengacu pada Desa wisata Pengobatan China
 - Rumah Yoga dan Grya sehat
 - Dipadukan dengan Tanman Obat

Pusat Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali dan Lab. Standarisasi Obat Herbal

- UPT Kestrad → Pusat Pelayanan Kesehatan Tradisional Bali
 - Pelayanan Grya Sehat (Pelayanan Komplementer)
 - SPA-Bali
- Pembangunan Lab. Obat Herbal
 - Pusat standarisasi Bahan Baku Obat Herbal
 - Pusat standarisasi Bahan Baku Kosmetik Herbal
 - Pusat pelayanan uji aktivitas pre-klinik
 - Pusat pelayanan Uji Toksisitas Obat Herbal/Komsetik Herbal



Matur Skusme