

50



The Golden Research

Universitas Hindu Indonesia

2006-2012



Universitas Hindu Indonesia

Tim Penyusun :

Penasehat

Dr. Drs. Ida Bagus Dharmika, MA
(Rektor)

Pengarah

Dr. Drs. I Wayan Winaja, M.Si
(WR I)

Dr. A.A Ngurah Gede Sadiartha, SE., MM
(WR II)

Drs. Ida Bagus Made Merta, M.Si
(WR III)

Penanggungjawab

Dr. Ir. E. Dewi Yuliana, M.Si
(Ketua Lembaga Penelitian)

Ketua Pelaksana

Drs. I Wayan Watra, M.Si

Sekretaris Pelaksana

I Ketut Winantra, S.Si., M.Pd.H

Editor

Dr. Ir. E. Dewi Yuliana, M.Si

Tata Usaha dan Distribusi

Sujianto, S.Ag
Agus Hendra Pradita, S.Kom
A.A Anik Prabhandari

ISBN : 978-602-9138-66-5

Pendidikan
menyela
melaksana
Untuk m
berupaya
dalam m
dan pad
I
(ulang
Univers
Hindu
mensos
dihasilka
tahun 20
I
tulus ka
sehingg
kekurang
ini, dapa

Daftar Isi

Ida Bagus Dharmika. Awig-Awig Desa Adat di Tengah Politik Sentralisasi Kehutanan.....	1 - 7
I Wayan Suka Yasa. Estetika Hindu : Rasa Sebagai Taksu Seni Sastra.....	8 - 24
I Gusti Bagus Wirawan. Bentuk dan Makna Dharmawacana Pengendalian Diri Ida Pedanda Gde Made Gunung di Poltabes Denpasar.....	25 - 49
Ida Ayu Komang Arniati. Etika Pembebasan Dalam Agama Hindu.....	50 - 62
I Wayan Suka Yasa, I Gusti Bagus Wirawan, I Nyoman Prastika. Laku Yoga Seorang Balian : Kajian Usada Budha Kecapi.....	63 - 78
I Putu Sastra Wibawa. Dialektika Penorma-an Ajaran Agama Hindu dalam Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 16 Tahun 2009.....	79 - 94
I Wayan Suka Yasa. Proses Kreatif Sang Kawi-Wiku : Perampok Menjadi Bhagawan	95 - 101
Ni Putu Suwardani. Andragogi Hindu (Studi Kasus pada Pasramaan Darma Wasitha Mas Ubud).....	102 - 116
I Nyoman Raka. Studi Kritis Wacana Konversi Agama di Banjar Pakuseba Desa Taro Kecamatan Tegallalang Kabupaten Gianyar.....	117 - 129
Ni Wayan Karmini. Optimalisasi Pengembangan Obyek Wisata Pura Desa Batuan Berbasis Adat	130 - 135
I Wayan Suija. Hubungan Antara Iklim Organisasi Sekolah, Profesionalisme Guru dan Sikap Guru Terhadap Profesinya dengan Kinerja Guru Agama Hindu di SMA Negeri Provinsi Nusa Tenggara Barat.....	136 - 143
I Gusti Ayu Suasthi Pengaruh Persepsi Mengenai Tri Hita Karana dan Nilai Budaya Terhadap Perilaku Berwawasan Lingkungan pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Agama UNHI Denpasar.....	144 - 152
I Gusti Ketut Widana. Fenomena Penggunaan Banten Siap Saji di Kalangan Umat Hindu.....	153 - 168
I Nyoman Winyana. Kreativitas dan Nilai Pendidikan Dalam Seni Balaganjur Studi Kasus pada Tradisi Ngunye di Desa Mas.....	169 - 178
I Gusti Ketut Widana. Fenomena Penampilan Selebritis Umat Hindu pada Upacara Persembahyangan di Pura Agung Jagatnatha Denpasar.....	179 - 198

Ida Bagus Oka (Ida Pedanda Gede Wayahan Keniten). Karya Sastra Dwidjendra Tatwa : Kajian Pengetahuan Jatidiri dan Spiritualitas.....	199 - 208
E. Dewi Yuliana. Transformasi Pertanian Dalam Hegemoni Kebijakan Politik.....	209 - 220
I Gede Ketut Adiputra, AA. Km. Suardana, I Made Sumarya, Israil Sitepu, Putu Sudiartawan. Perubahan Biosintesis Sukrosa Sebelum Pertumbuhan Kuncup Ketiak Pada Panili (<i>Vanilla planifolia</i>).....	221 - 228
I Nyoman Arsana. Uji Anti radikal Bebas Ekstrak Methanol dan Kulit Buah Manggis (<i>Garcinia mangostana</i> L.)	230 - 235
I Wayan Suarda. Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Penerapan Pendekatan Supervisi Klinis Pada SMP Sila Dharma Denpasar.....	236 - 243
I Gusti Ayu Ari Agung. Penatalaksanaan <i>Food Combining</i> Buah-Buahan Segar Kearifan Lokal Bali Dalam Penanggulangan Penyakit Degeneratif Secara Komprehensif dan Uji Tingkat Kesukaan Konsumen (Perspektif Kesehatan <i>Ayurveda</i>).....	244 - 256
I Wayan Winaja. Wacana Etika Pemimpin Dalam Teologi Hindu : Kajian Wayang Kulit Bali.....	257 - 268
IA. Putu Sri Mahapatni, Made Novia Indriani, I Nyoman Suta Widnyana. Pencantuman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Kontrak Oleh Owner dan Konsultan Perencana Pada Proyek Konstruksi di Kabupaten Badung.....	269 - 285
IGNB. Catrawedarma, I Gst. Oeidyana, IA. P. Sri Mahapatni, Mulya Juarsa. Analysis Of Profile and Distribution Velocities Of Water Trough Sudden Contraction Using Computational Fluid Dynamics.....	286 - 298
I Wayan Budi Utama. Filantropi Hindu : Antara Ortodoksi dan Ortopraksis.....	292 - 310
I Wayan Sukarma. Brahrawidya dan Humanisme Dalam Bhagawadgita: Menuju Teologi Humanitas.....	316 - 330
I Wayan Budi Utama. Kontestasi Agama Lokal Dengan Agama Hindu di Desa Cempaga Buleleng Bali.....	334 - 352

**PENATALAKSANAAN *FOOD COMBINING* BUAH
BUAHAN SEGAR KEARIFAN LOKAL BALI DALAM
PENANGGULANGAN PENYAKIT DEGENERATIF
SECARA KOMPREHENSIF DAN UJI TINGKAT
KESUKAAN KONSUMEN
(PERSPEKTIF KESEHATAN *AYURWEDA*)**

**I Gusti Ayu Ari Agung
Fakultas Kesehatan, Universitas Hindu Indonesia
Email : perpustakaanunhi@yahoo.com**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali yang dapat menanggulangi penyakit degeneratif, dan mengetahui tingkat kesukaan konsumen.

Penelitian ini menggunakan metode Observasi Partisipan, Metode Wawancara. Dan metode analisis yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan deskriptif interpretative, serta untuk data kuantitatif yakni hasil angket panelis, menggunakan data skala ordinal dan dianalisis dengan Uji Beda Jenjang Friedman dilanjutkan Uji Perbandingan Berganda/Wilcoxon.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi secara rutin setiap hari rujak buah-buahan segar masak pohon kearifan lokal Bali, menurut kesehatan *Ayurveda* dapat menanggulangi penyakit degeneratif. Tetapi kenyataan di lapangan banyak rujak kearifan lokal Bali sudah semakin punah seperti rujak *boni*, rujak *utu*, rujak *juwet*, rujak *sentul*. Hasil uji tingkat kesukaan konsumen, didapatkan rujak campur buah mangga, pepaya, nenas, bengkoang, jeruk bali, kedondong dan mentimun, yang paling disukai, berbeda signifikan ($p < 0,05$) dengan rujak mangga, maupun dengan rujak pepaya.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penatalaksanaan konsumsi rujak buah-buahan kearifan lokal Bali adalah konsumsi rujak selagi perut kosong, pada saat pagi menjelang siang, dengan buah-buahan segar masak pohon, menurut kesehatan *Ayurveda* dapat menanggulangi penyakit degeneratif.

Kata Kunci : Food Combining, penyakit degeneratif, Ayurveda

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman dahulu, para Rsi yang ingin mengajarkan *Veda* tidak serta merta memberikan pengetahuan *Veda* itu sendiri pada siswanya. Sebelum siswanya diajarkan *Veda*, yang terpenting diajarkan

terlebih dahulu adalah pengetahuan kesehatan. Hal ini sangat penting diberikan pada siswa agar para siswa terbebas dari penyakit. Dengan demikian diharapkan para siswa dapat mempelajari *Veda* dengan baik, dan dapat menyerap *Veda* dengan pikiran sehat dan benar.

Ayurveda merupakan sumber pertama dan utama dari ajaran yang berkenaan dengan aturan diet *Food Combining* yang benar. Dalam *Ayurveda*, diet makanan (*Ahara*) merupakan faktor yang paling utama dalam membangun kesehatan, maupun dalam menentukan kesembuhan seorang pasien. Salah satu cara untuk membiasakan pola hidup sehat adalah melalui metode *Food Combining*. Inti dari *Food Combining* yaitu kombinasi makanan yang serasi berdasarkan sifat pembentuk asam dan basa suatu makanan sehingga keseimbangan asam dan basa dapat dicapai, dan sekaligus mengatur waktu makan (Farida dan Amalia, 2009). Hanya makanan buah-buahan segar masak pohon yang dapat memenuhi persyaratan *Food Combining*, karena buah-buahan segar masak pohon pembentuk sebagian besar basa tubuh (Gunawan 2001). Makanlah buah-buahan segar masak pohon saat perut kosong pada pagi hari, prinsip dasar *Food Combining* yang telah diperbaharui (Marsden, 2008).

Konsep utama dalam *Food Combining* adalah mengkonsumsi lebih banyak makanan nabati mentah, segar, karena makanan nabati mentah, segar mewakili bentuk yang paling murni dari energi vital matahari (energi *prana*), hal ini sebagian besar terkandung pada buah-buahan segar masak pohon (Shiilabhadrananda, 2010). Makanan mentah dan segar memiliki kekuatan penyembuhan yang besar, seperti buah-buahan yang kaya akan vitamin, enzim, mineral, dan unsur turunan dari serat (Satvic, 2003).

Dengan melakukan *Food Combining* selama 3 bulan, terbukti dapat menyembuhkan berbagai jenis penyakit degeneratif kronis yang diderita selama bertahun-tahun (Apriadi, 2011). Kemudian Apriadi (2011) menyebutkan hasil penelitiannya bahwa menerapkan pola makan *Food Combining*, kadar trigliserida

darah berangsur-angsur menurun dari 440 mg/dl menjadi 160 mg/dl, dan tidak pernah lagi melonjak. Dr. Collin T Campbell memperjelas dalam Shiilabhadrananda (2010) bahwa sampai 90% dari semua kasus kanker, penyakit jantung, dan bentuk-bentuk penyakit degeneratif lainnya dapat dicegah.

Ayurveda menetapkan diet yang benar berdasarkan unsur *Tridosha*, yakni *Vatta* (angin), *Pitta* (api), dan *Kapha* (air). Adanya keseimbangan yang benar di antara ketiga unsur *dosha* amat penting untuk menjaga agar kesehatan tubuh tetap baik. Kombinasi makanan yang buruk dapat menghasilkan radikal bebas, yang merusak molekul-molekul pada sel-sel, gen-gen, dan jaringan-jaringan elastin tubuh. Kerusakan-kerusakan ini antara lain menyebabkan penuaan dini, otot kaku, pengerasan pembuluh arteri, dan bahkan kanker (penyakit degeneratif). Kombinasi makanan (*Food Combining*) yang baik membawa pada kelimpahan energi yang maksimum, membentuk racun minimum, merangsang penetralan racun dalam tubuh serta mencegah segala jenis kekacauan pencernaan dan penyakit (Bueker, 2009; Shiilabhadrananda, 2010).

Hampir 5 juta enzim yang disebut *superoxide dismutase* (SOD) secara alami terkandung dalam kebanyakan buah-buahan segar. Buah-buahan segar yang kaya mengandung enzim adalah pepaya muda, nanas, alpukat dan pisang (Shiilabhadrananda, 2010). Beberapa riset yang paling menarik menyatakan bahwa orang-orang yang makan buah-buahan segar setiap hari bisa mengurangi risiko terkena serangan jantung yang fatal sampai 24 %, dan menurunkan risiko stroke sampai 32 % (Marsden, 2008; Vallerie, 2009). Buah-buahan segar merupakan sumber kalium, beta karoten (provitamin A), dan vitamin C. Kandungan kalium dalam buah-buahan segar dapat membantu

menetralkan asam dalam darah, sedangkan vitamin A membantu hati menghilangkan toksin dari dalam tubuh. Vitamin C pada buah-buahan segar berkhasiat sebagai antioksidan yang melindungi kolesterol LDL dari proses oksidasi. Oksidasi kolesterol LDL menghasilkan radikal bebas, penyebab timbulnya berbagai penyakit degeneratif (Vallerie, 2009).

Buah-buahan segar tergolong makanan *sattvik*, baik bagi pikiran, disamping baik bagi kesehatan. Mengonsumsi makanan *sattvik* akan menumbuhkan perasaan cinta dalam diri kita akan pencarian mental yang lebih tinggi, seperti meditasi, kesenian dan musik yang halus. Hal ini membawa kedamaian dan ketenangan dalam pikiran. Makanan ini mengurangi perasaan marah, nafsu dan ketamakan. Ini membuat kita menjadi lebih peka, lembut dan sadar akan kebutuhan orang lain. Mengonsumsi makanan *sattvik* akan mengarahkan kita pada kendali diri yang lebih besar dan keseimbangan mental (Anandamurti, 2002; Shilabhadrananda, 2010). Fungsi jantung dan pikiran adalah saling berhubungan menurut *Ayurveda*. Pola perilaku dan kebiasaan makan yang tidak teratur dan tidak seimbang merupakan penyebab dari penyakit jantung yang banyak dialami sekarang ini (Dash dan Ramaswamy, 2005).

Penyakit degeneratif seperti stroke, kanker, katarak, autoimun aterosklerosis, penuaan dini, utamanya penyakit jantung koroner merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia, di Indonesia kondisi ini semakin meningkat tajam sebagai penyebab kematian utama (Rahmawangsa, 2009). Para peneliti WCRF (*World Cancer Research Fund*) dan NRC (*National Research Council*) merekomendasikan untuk meningkatkan konsumsi buah-buahan yang mengandung karotenoid, seperti wortel, pepaya, tomat hingga 5 kali

atau lebih setiap hari. Bahkan masyarakat Amerika Serikat disarankan untuk mengonsumsi 5 porsi buah-buahan/hari, setiap porsi berupa 125 ml jus buah (Noakes *et al.*, 2002).

Di Bali terdapat banyak *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal yang mempunyai keunikan nilai rasa dan manfaat bagi kesehatan, seperti *lodek gedang*, *lodek timun*, rujak *timun*, rujak *kaliase*, rujak *kedondong*, rujak *boni*, rujak *sentul*, rujak *utu*, rujak *kuwud*, rujak *tibah*, rujak bengkuang, rujak nenas, rujak *poh*, rujak delima, rujak *juwet*, rujak *pundung* dan lain lain. Semakin hari buah-buahan segar kearifan lokal Bali ini semakin sulit dicari (Agung, 2011).

Menurut *Ayurveda* buah yang memiliki kualitas yang baik adalah buah masak di pohon, dan buah yang memiliki kualitas yang tidak baik (bila dikonsumsi malahan menyebabkan sakit) adalah buah yang terlalu masak, buah yang terlalu muda dan buah yang ada tidak pada musimnya. Tetapi kenyataan di lapangan umumnya dikonsumsi *Food Combining* dari buah-buahan yang terlalu muda.

Dalam *Food Combining* diingatkan bahwa boleh makan buah pada pagi hari sesaat setelah bangun tidur, di antara waktu-waktu makan, sebagai makanan pembuka atau penggugah selera, tetapi jangan makan buah dengan makanan-makanan lain, di tengah waktu makan, sebagai makanan pencuci mulut, karena sangat tidak baik mencampurkan protein dan pati di dalam satu waktu makan (Marsden, 2008).

Oleh karena itu dilaksanakan penelitian dengan judul "Penatalaksanaan *Food Combining* Buah-Buahan Segar Kearifan Lokal Bali dalam Penanggulangan Penyakit Degeneratif secara Komprehensif dan Uji Tingkat Kesukaan Konsumen (Perspektif Kesehatan *Ayurveda*)".

Berdasarkan permasalahan di atas maka ada beberapa hal yang menjadi rumusan permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini, antara lain adalah sebagai berikut :

- a. *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali apakah menurut kesehatan *Ayurveda* dapat menanggulangi penyakit degeneratif secara komprehensif?
- b. Bagaimanakah penatalaksanaan *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali dalam penanggulangan penyakit degeneratif secara komprehensif menurut kesehatan *Ayurveda*?
- c. Bagaimana tingkat kesukaan konsumen terhadap penatalaksanaan *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali?

1.2 Tujuan Penelitian

Ada beberapa tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, antara lain adalah:

- a. Mengidentifikasi *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali, yang menurut kesehatan *Ayurveda* dapat menanggulangi penyakit degeneratif secara komprehensif.
- b. Penatalaksanaan *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali dalam penanggulangan penyakit degeneratif.
- c. Mengetahui tingkat kesukaan konsumen terhadap penatalaksanaan *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat sebagai pengabdian kepada masyarakat, dan dapat memperluas khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam penanggulangan penyakit degeneratif secara komprehensif, dari

penatalaksanaan *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menghindari perluasan penelitian maka penelitian ini hanya mencakup beberapa hal. Yang pertama hanya mencakup penatalaksanaan *Food Combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali. Yang kedua, hanya mencakup penanggulangan penyakit degeneratif (hipertensi, PJK, stroke, diabetes, rematik) secara komprehensif (perspektif kesehatan *Ayurveda*).

2. METODE KAJIAN

2.1 Obyek Penelitian

Obyek penelitian adalah pustaka dan orang-orang yang dekat dengan *food combining* buah-buahan segar kearifan lokal Bali. Obyek penelitian yang ditetapkan pada penelitian ini adalah (1) pustaka kesehatan *Ayurveda* di Perpustakaan Universitas Hindu Indonesia (Unhi), Fakultas Kesehatan *Ayurveda* Unhi, dan Fakultas Kedokteran Unud, (2) Pedagang buah-buahan di Pasar Agung Desa Peninjauan Denpasar Utara, (3) Mahasiswi Unhi, (4) Pedagang rujak di Perum Dosen Kopertis Denpasar Utara, dan (5) Ahli dan praktisi *Food Combining* Unud (konsultan : Prof. IB Arka).

2.2 Pengumpulan Data dan Analisis Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini digunakan beberapa metode, antara lain :

- (1). Metode Observasi
Dalam penelitian ini menggunakan metode observasi partisipan, dimana pengamat ikut terlibat langsung kegiatan yang sedang diteliti (Sugiono, 2008).
- (2). Metode Wawancara
Pada penelitian ini akan menggunakan pedoman wawancara (a) tidak

berstruktur, yang memuat garis besarnya saja. Hal ini dimaksudkan agar data yang diperoleh lebih spesifik lagi dan mendapat informasi yang lebih banyak, karena didukung oleh teknik bola salju (*snowball random sampling*) yang digunakan dalam penentuan informan, (b) terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang disusun secara terperinci sehingga menyerupai *check-list*. Pewawancara tinggal membubuhkan tanda *V* (*check*) pada nomor yang sesuai, dipergunakan untuk ambil data tingkat kesukaan konsumen.

2.3 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan dua metode analisis data, yaitu :

- (1) Data Kualitatif, menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan deskriptif interpretative (Sugiono, 2008).
- (2) Data Kuantitatif, menggunakan analisa data skala ordinal diperoleh dari hasil angket panelis, dianalisis menggunakan uji beda jenjang Friedman dilanjutkan dengan uji perbandingan berganda/Wilcoxon.

2.4 Metode Uji Tingkat Kesukaan Konsumen

Tingkat kesukaan konsumen adalah angka yang menunjukkan tingkat konsumen masyarakat responden terhadap rujak campur, rujak mangga, dan rujak pepaya. Langkah-langkah yang dilakukan pada uji tingkat kesukaan konsumen adalah sebagai berikut :

Dibuat rujak gula dengan tiga perlakuan, yakni rujak campur (buah mangga, pepaya, bengkuang, kedondong, jerukge/jeruk bali dan nenas), rujak mangga, dan rujak pepaya. Pengujian tingkat kesukaan konsumen dilaksanakan di Unhi Denpasar (2) Pasar Agung Desa

Peninjauan Denpasar Utara, (3) Perumahan Dosen Kopertis Denpasar. Yang mana rujak diberikan kepada 30 panelis yang benar-benar menyukai rujak (Rahayu, 1991).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kesehatan *Ayurveda*

Kata *Ayurveda* memiliki makna “ilmu pengetahuan untuk kehidupan”, dimana segala isinya terfokus pada upaya untuk hidup sehat dengan jalan memper-tahankan keseimbangan dalam setiap aspek kehidupan. *Ayurveda* dikenal sebagai sebuah sistem kesehatan yang holistik, mengintegrasikan aspek fisik, pikiran dan jiwa. *Ayurveda* juga menekankan bahwa pencegahan terhadap timbulnya penyakit merupakan faktor yang sangat penting. Upaya pencegahan yang sangat mudah dilakukan adalah dengan mengatur gaya hidup (*lifestyle*), terutama pola makan. Salah satu prinsip yang dianut dalam *Ayurveda* adalah “*We are what we eat*” (*Anda adalah apa yang Anda makan*). Makanan sangat menentukan kondisi jiwa dan pikiran seseorang, disamping menentukan bagaimana nantinya kondisi tubuh orang tersebut. Oleh karena itu, dari sudut pandang *Ayurveda*, pengaturan pola makan atau diet merupakan aspek yang sangat penting dalam kesehatan (Lad dan Svoboda, 2007). Konsep sehat menurut *Ayurveda* telah menginspirasi konsep sehat menurut WHO, yakni mencakup kesehatan jasmani, spiritual, emosional dan psiko-sosial (Agung, 2011). *Ayurveda* merupakan sebuah sistem kesehatan yang telah dimiliki oleh umat Hindu sejak 5000 tahun yang lalu.

Ayurveda menetapkan diet yang benar berdasarkan unsur *Tridosha*, yakni

Vatta (angin), *Pitta* (api), dan *Kapha* (air). Adanya keseimbangan yang benar di antara ketiga unsur *dosha* amat penting untuk menjaga agar kesehatan tubuh tetap baik. Penyakit *Vatta* muncul dalam usus besar, penyakit *Pitta* dalam usus kecil dan penyakit *Kapha* pada perut. Penyakitnya sendiri dapat mewujudkan dirinya pada tempat-tempat lainnya. Ketidakselarasan (kekacauan) *Vatta* adalah perubahan menjadi gas, sembelit, diare, pusing, rematik, kegugupan, kejang, depresi, sakit kepala dan sebagainya. Sakit karena *Pitta* adalah luka lambung, tekanan darah tinggi, keluhan kandung kencing membengkak, keluhan sakit pada hati dan sebagainya. Sakit akibat *kapha* adalah asma, bronchitis, paru-paru basah (berlendir), peradangan rongga hidung, dan sebagainya. Menahan ketakutan menyebabkan kekacauan *Vatta*, kemarahan atau jengkel menyebabkan kekacauan *Pitta*, dan iri, serakah dan keterikatan mengembangkan ketidakselarasan *Kapha*.

3.2 Penyakit Degeneratif

Kombinasi makanan yang buruk dapat menghasilkan radikal bebas, yang merusak molekul-molekul pada sel-sel, gen-gen, dan jaringan-jaringan elastin tubuh. Kerusakan-kerusakan ini antara lain menyebabkan penuaan dini, otot kaku, pengerasan pembuluh arteri, dan bahkan kanker (penyakit degeneratif) (Bueker, 2009; Shiilabhadrananda, 2010). Ditegaskan pula oleh Muchtadi (2009) bahwa beberapa macam penyakit degeneratif dimana radikal bebas (reaksi oksidasi) berperan sebagai faktor penyebabnya antara lain : penyakit ginjal, diabetes, kardiovaskular dan kanker. Nampaknya penyakit degeneratif yang ditimbulkan oleh radikal bebas

bermula dari kerusakan sel. Radikal bebas dapat menyebabkan kerusakan sel, karena dapat menimbulkan kerusakan pada protein (aktivitas enzim terganggu), asam nukleat (kerusakan DNA, mutasi sel), dan kerusakan pada lipida (fluiditas membran terganggu). Sebagai akibatnya pertumbuhan dan perkembangan sel menjadi tidak wajar, bahkan dapat menyebabkan kematian sel.

3.3 Food Combining Buah-Buahan

Bali dalam Penanggulangan Penyakit Degeneratif (Perspektif Kesehatan *Ayurveda*)

Dalam *Ayurveda*, diet makanan (*Ahara*) merupakan faktor yang paling utama dalam membangun kesehatan, maupun dalam menentukan kesembuhan seorang pasien. Adanya keseimbangan yang benar di antara ketiga unsur *dosha* amat penting untuk menjaga agar kesehatan tubuh tetap baik. Kombinasi makanan yang baik membawa pada kelimpahan energi yang maksimum, membentuk racun minimum, merangsang penetralan racun dalam tubuh serta mencegah segala jenis kekacauan pencernaan dan penyakit. Konsumsi buah-buahan yang selayaknya merupakan aturan paling penting dan awal tentang kombinasi makanan. (Bueker, 2009; Shiilabhadrananda, 2010).

Food combining rujak mangga mentah paling dikenal di seluruh pelosok Bali, karena keunikan rasanya, tetapi ditinjau dari kesehatan dapat mengganggu pencernaan dan nilai nutrisinya minimal (Agung, 2007). Padahal rujak mangga masak pohon, dan pasti manis mempunyai nilai kesehatan yang tinggi, dapat memelihara kesehatan jantung (Nala, 2001; Bueker, 2009), seperti tergambar aspek *Tridosha* buah mangga pada Tabel 1 (Bueker, 2009).

Tabel 1. Aspek *Tridosha* Buah-Buahan Segar Kearifan Lokal Bali (Bueker, 2009)

<i>Vata</i>	<i>Pitta</i>	<i>Kapha</i>
Buah-buahan manis	Buah-buahan manis	Mangga manis
Jeruk, pepaya	Mangga manis, jeruk manis	

Tenaga *prana* (daya hidup/energi vital) hanya diperoleh dari makanan hidup (makanan segar). Sebagian besar buah paling baik dikonsumsi dalam kondisi mentah (segar). Dari sudut pandang energi, buah merupakan makanan paling ringan, manis, memurnikan dan menyenangkan secara mental. Untuk berpikir, kerja mental, metabolisme sistem kekebalan tubuh, sistem endokrin dan lain lain diperlukan energi *prana* (Shilabhadrananda, 2010).

Semakin banyaknya penyakit degeneratif yang berkembang ke usia muda, sangat mengkhawatirkan dan menakutkan berbagai pihak terhadap keberlangsungan generasi muda nantinya, khususnya generasi muda Bali. Ada sekitar 50 penyakit degeneratif, Berbagai contoh penyakit degeneratif yang utama telah merambat terjadi di kalangan generasi muda adalah tumor, kanker, tekanan darah tinggi (*hipertensi*), pengapuran pembuluh darah (*aterosklerosis*), asam urat, anemi, penyakit jantung (*cardiovascular*), stroke, kencing manis (*diabetes mellitus*), dan lain lain. Penyakit degeneratif *cardiovascular* paling tinggi prevalensinya dibandingkan dengan penyakit degeneratif lainnya, *cardiovascular* juga merupakan pembunuh terbesar di dunia. Timbulnya penyakit *cardiovascular* lebih banyak disebabkan oleh perubahan budaya, gaya hidup, pola makan dan sebagainya (Agung, 2011).

Ayurveda menggolongkan makanan menjadi tiga jenis yaitu makanan

satvika, *rajasika*, dan *tamasika*. Buah-buahan segar tergolong makanan *sattvika*, baik bagi pikiran, disamping baik bagi kesehatan. Mengonsumsi makanan *sattvik* akan menumbuhkan perasaan cinta dalam diri kita akan pencarian mental yang lebih tinggi, seperti meditasi, kesenian dan musik yang halus. Hal ini membawa kedamaian dan ketenangan dalam pikiran. Makanan ini mengurangi perasaan marah, nafsu dan ketamakan. Ini membuat kita menjadi lebih peka, lembut dan sadar akan kebutuhan orang lain. Mengonsumsi makanan *sattvik* akan mengarahkan kita pada kendali diri yang lebih besar dan keseimbangan mental (Shilabhadrananda, 2010; Anandamurti, 2000).

Makanan *sattvika* sangat menekankan bahwa semua makanan yang dikonsumsi sebaiknya masih dalam keadaan segar. Makanan segar merupakan makanan hidup, yang mengandung kekuatan vital, mengandung kekuatan awal. Seperti buah-buahan yang mengandung benih, sehingga merupakan makanan hidup. Badan hidup ditunjang bersama-sama oleh makanan hidup yang banyak mengandung air. Buah-buahan segar mengandung segala kebutuhan material bagi tubuh, terdiri dari 80-90% air pemberi hidup dan pemurni. Air dari buah-buahan segar mengandung beberapa enzim, vitamin dan substansi nutrisi lain yang dibutuhkan untuk proses kehidupan. Makanan yang tidak dimasak memberikan pencernaan yang efisien dan keseimbangan asam-alkali yang baik. Makanan yang tidak dimasak memberikan efek pembersihan pada usus, memulihkan keseimbangan bakteri dalam mulut, kerongkongan, perut dan usus. Makanan mentah mendorong penyaluran oksigen pada sel-sel dan memurnikan darah, sehingga kulit dan hati juga terbersihkan. Makanan mentah memperkuat sistem syaraf dan memulihkan irama tidur dan

keseimbangan mental. Dengan demikian dapat disebutkan bahwa buah-buahan segar merupakan obat yang terbaik. Makanan mentah memiliki kekuatan penyembuhan yang besar. Buah-buahan memainkan peranan sangat penting dalam pencegahan dan penyembuhan penyakit jantung dan pembuluh darah (Satvic, 2003).

Kanker merupakan penyakit sangat mengerikan yang menimpa manusia segala usia sekarang ini. Seperti halnya penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker dapat dicegah dan dalam banyak kasus bahkan dapat disembuhkan dengan menyantap makanan yang sesuai, utamanya makan buah-buahan segar. Secara klinis, buah-buahan segar sudah terbukti baik untuk menjaga keseimbangan metabolisme tubuh. Menurut ahli gizi, buah-buahan umumnya mengandung banyak senyawa bioaktif, seperti karotenoid, polifenol, dan enzim. Senyawa-senyawa ini merupakan antioksidan yang sangat bermanfaat untuk mencegah timbulnya penyakit kanker, jantung, dan penuaan dini (penyakit degeneratif). Oleh karena itu buah-buahan segar, sebagai makanan *sattvika* utama yang paling dianjurkan, karena dapat memberikan kesehatan bagi tubuh dan juga dapat menjaga kejernihan pikiran (Satvic, 2003).

Food Combining buah-buahan kearifan lokal Bali masak pohon dan segar, membentuk kombinasi yang baik (Satvic, 2003; Jendra, 2007), seperti rujak gula, rujak cuka, rujak kuah pindang dan lain-lain, sesuai dengan pendapat dari Satvic (2003) bahwa makanan asam, semi asam dan buah manis membentuk kombinasi yang baik. *Food Combining* buah-buahan kearifan lokal Bali masak pohon dan segar merupakan kombinasi makanan yang serasi karena merupakan sumber kalium, beta karoten (provitamin A), dan vitamin C (Agung, 2011). Dr. M.O. Bruker mengatakan bahwa buah-buahan utuh lebih

baik daripada sari buah, karena dalam daging buah masih ada substansi vitalnya (Satvic, 2003).

Kandungan kalium dalam buah-buahan segar dapat membantu menetralkan asam dalam darah, sedangkan vitamin A membantu hati menghilangkan toksin dari dalam tubuh. Vitamin C pada buah-buahan segar berkhasiat sebagai antioksidan yang melindungi kolesterol LDL dari proses oksidasi. Oksidasi kolesterol LDL menghasilkan radikal bebas, penyebab timbulnya berbagai penyakit degeneratif (Vallerie, 2009).

Beta karoten dikenal sebagai pencegah kanker, beta karoten dapat menjangkau lebih banyak bagian-bagian tubuh dalam waktu lebih lama dibandingkan vitamin A, sehingga memberikan perlindungan lebih optimal terhadap munculnya kanker (Agung, 2011).

3.4 Rujak Boni, Rujak Kaliasem, dan Rujak Juwet (Rujak yang Hampir Punah)

Buah-buahan kearifan lokal Bali seperti Boni, Kaliasem, dan Juwet sudah sangat jarang ditemui di lapangan dan hampir terlupakan, mungkin masih bisa ditemui di pedesaan, tetapi sudah sangat sulit sekali. Generasi muda sekarang sudah tidak mengenal sosok buah Boni, Kaliasem, Juwet, Pundung (Gambar 4.1). Padahal buah-buahan ini mengandung cukup tinggi antioksidan, yang sangat berperan dalam penanggulangan stress oksidatif di dalam tubuh, cikal bakal dari penyakit degeneratif (Agung, 2011).

Disamping itu rujak Boni, Utu, Sentul, Kaliasem, Juwet, Pundung masing-masing memiliki nilai rasa istimewa, enak dan menyegarkan. Nilai penampakan yang sangat menarik, dengan warna yang mencolok, dan berwarna-warni, menunjukkan tinggi kandungan antioksidannya,

yang sangat berperan dalam penanggulangan penyakit degeneratif.



Gambar 4.1
Buah Boni, Juwet, Kaliasem
(Dedyputra, 2011)

Buah boni sudah sangat jarang kita jumpai sekarang ini, padahal buah ini baik untuk menjaga kesehatan mata karena kandungan vitamin dan antioksidan sangat tinggi, melancarkan saluran pencernaan dan menjaga kekebalan tubuh. Buah boni berbentuk bulat, kecil, rasanya sesuai dengan warnanya, warna hijau kecut, warna merah agak manis dan warna hitam sangat manis. Biasanya dipakai rujak boni yang enak dan dengan rasa yang sangat khas (Dedyputra, 2011).

Buah juwet rasanya sepet-sepet manis, sudah sangat langka. Padahal menurut penelitian biji buah ini mengandung *glukosida phytomelin*. Zat ini dapat mengurangi kerapuhan pembuluh darah kapiler penyebab luka diabetes yang lama sembuhnya. Kelebihan kolesterol juga bisa disembuhkan dengan mengkonsumsi buah (biji dan daging buah) juwet (Dedyputra, 2011).

Buah kaliasem rasanya asem/kecut tapi segar, mengandung antioksidan yang tinggi, sangat baik untuk mencegah dan mengobati penyakit degeneratif, dengan mengkonsumsi 9 butir buah kaliasem,

dapat menurunkan rasa nyeri penyakit asam urat (Dedyputra, 2011).

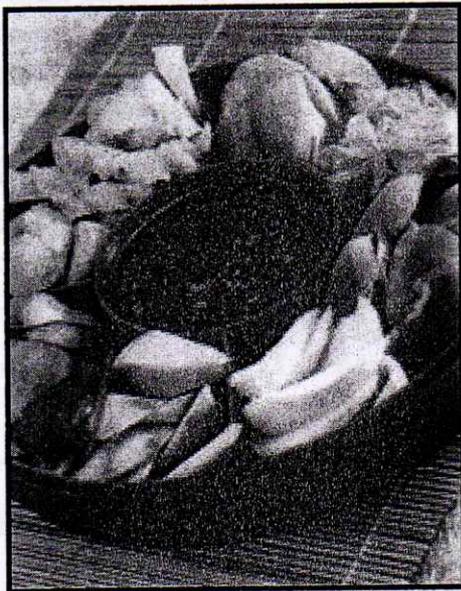
Oleh karena itu sangat perlu pengenalan utamanya kepada anak-anak di sekolah mengenai beragamnya nilai kesehatan dan budidaya buah-buahan segar kearifan lokal Bali, dalam rangka pelestarian buah-buahan Bali, disamping untuk penanggulangan penyakit degeneratif secara komprehensif, dengan mudah, murah dan terjangkau. Oleh karena penyakit degeneratif sudah berlangsung terus dari usia dini, tanpa gejala dan sulit terdeteksi dari awal.

3.5 Rujak Buah Campur, Rujak Mangga, Rujak Pepaya dan Tingkat Kesukaan Konsumen

Makanan rujak adalah termasuk makanan *food combining*, karena selalu dikonsumsi dalam keadaan buah segar, dan dicampur atau dikombinasi serasi dengan berbagai buah mengkal masak pohon merupakan kombinasi makanan yang benar dan sehat. Pada penelitian ini dibuat rujak dengan buah campur, yang pada umumnya masih banyak tersedia di lapangan, yakni buah mangga (*Mangifera indica*), pepaya (*Carica papaya*), nenas (*Ananas comusus*), mentimun (*Cucumis sativas*), jambu air (*Eugenia equea*), bengkoang (*Pachyrrhizus corosus*), kedondong (*Spondias dulcus*) dan jeruk bali (*Citrus maxima*). (Bumbu-nya minimal terdiri dari garam, gula merah, asem, dan terasi. Rujak sangat disukai oleh anak-anak, remaja dan dewasa, karena memiliki berbagai rasa khas, menyegarkan, menghilangkan stress/rasa bosan, dan menenangkan. Tetapi akhir-akhir ini sudah semakin komersil dan harganya semakin mahal.

Berdasarkan Uji Beda Jenjang Friedman pada Tingkat Kesukaan Konsumen (sangat suka, suka, biasa, kurang suka, tidak suka), dapat disimpulkan terdapat perbedaan secara

signifikan ($p < 0,05$) pada rujak campur buah pepaya, nenas, mangga, mentimun, bengkoang, kedondong, jerukge/ jeruk Bali, dan jambu air, dibandingkan dengan rujak mangga, rujak pepaya. Rujak buah campur ini (Gambar 4.2) memberikan khasiat yang lebih sempurna dalam penanggulangan penyakit degeneratif, karena masing-masing buah memiliki keunggulan zat bioaktif yang berfungsi sebagai antioksidan yang sangat dibutuhkan oleh tubuh dalam menanggulangi dan mengobati penyakit degeneratif (Agung, 2011). Hal ini ditegaskan oleh Winarsi (2011) bahwa potensi satu jenis antioksidan perlu didukung oleh jenis antioksidan yang lain. Masing-masing jenis antioksidan memiliki sifat dan cara kerja yang tidak sama, tetapi memiliki target yang sama, yaitu menekan atau menghambat reaktivitas radikal bebas.



Gambar 4.2 Rujak Campur

3.6 Food Combining Pepaya dan Penyakit Degeneratif

Pepaya punya manfaat yang luar biasa bagi kesehatan. Buah papaya disebutkan sebagai buah malaikat, berkhasiat tinggi, bergizi tinggi, murah dan

sangat mudah dibudidayakan (Agung, 2011). Pepaya kaya akan antioksidan seperti karoten, vitamin C dan flavonoid sehingga dapat berfungsi sebagai zat anti kanker. Menurut VN Villegas dalam tulisannya yang dimuat Sumber Daya Nabati Asia Tenggara 2: Buah-buahan yang dapat dimakan, sekitar 60 persen buah pepaya mengkal yang masak pohon dapat dimakan. Setiap 100 gram pepaya rata-rata mengandung 86,6 gram air, 0,5 gram protein, 0,3 gram lemak, 12,1 gram karbohidrat, 0,7 gram serat, 0,5 gram abu, 34 mg kalsium, 11 mg fosfor, 1 mg besi, 3 mg kalium, 450 mg vitamin A, 74 mg vitamin C, 0,03 mg tiamin, 0,5 mg niasin, dan 0,04 mg riboflavin. Nilai energinya 200 Kj/100 gram serta kandungan gula utamanya adalah sukrosa (48,3 persen), glukosa (29,8 persen), dan fruktosa (21,9 persen). Buah pepaya punya khasiat untuk pelangsing, atau dengan kata lain untuk menguruskan tubuh. Dengan rajin mengkonsumsi pepaya mengkal masak pohon dapat menghasilkan enzim dua kali lipat dari pepaya matang, enzim tersebut berperan sebagai pengurai lemak dalam tubuh kita. Pepaya juga bermanfaat untuk Obat Awet Muda. Kadar vitamin C dalam pepaya adalah 48 kali lipatnya buah apel, Pepaya juga aktif sebagai detoksifikasi sehingga dapat menyegarkan kulit dari dalam. Pepaya juga dapat mendorong proses kesehatan kulit. Pepaya juga baik melumerkan lapisan kulit dan zat tanduk penuaan yang timbul di pori-pori sehingga kulit lebih kencang dan cerah (Agung, 2011).

Hal ini diketahui bermula pada tahun 1992, sebuah lembaga research bernama The Center for Science in the Public Interest (CSPI) di Washington AS telah melakukan penelitian terhadap manfaat bagi kesehatan yang terdapat dari 40 jenis buah-buahan. Penilaian didasarkan kepada sumbangan dari sembilan jenis

vitamin, potasium, dan serat pangan yang terkandung pada masing-masing buah terhadap angka kecukupan gizi yang dianjurkan (AKG). Dari penilaian tersebut pepaya telah ditetapkan sebagai buah yang paling menyehatkan. Hasil penelitian tersebut tentu sangat menggembirakan, karena selain bergizi dan menyehatkan, pepaya juga dikenal sebagai buah yang murah harganya dan enak rasanya. Varietas yang beragam, sangat mudah dikembangbiakan, dan ketersediaannya sepanjang tahun, turut memperkokoh posisi pepaya sebagai buah idola (Astawan, 2008).

Buah pepaya mengkal masak pohon sangat unggul dalam hal beta karoten, *beta-cryptoxanthin*, lutein dan *zeaxanthin*. Beta karoten merupakan provitamin A, sekaligus antioksidan yang sangat ampuh menangkal serangan radikal bebas. Sedangkan *beta-cryptoxanthin*, lutein dan *zeaxanthin* lebih banyak berperan sebagai antioksidan untuk mencegah timbulnya kanker dan berbagai penyakit degeneratif. Sumbangan vitamin yang sangat menonjol adalah vitamin C dan folat. Serat pepaya sangat dikenal manfaatnya dalam memperlancar proses buang air besar dan mencegah sembelit. Komposisi mineral pada buah pepaya matang sangat bagus, yaitu dominant potasium, dan sangat sedikit sodium. Rasio potasium terhadap sodium yang tinggi sangat bermanfaat mencegah terjadinya hipertensi. Mineral lain yang terkandung dalam jumlah lumayan adalah kalsium, besi, magnesium, fosfor, seng, dan selenium (Astawan, 2008). Ternyata *food combining* buah pepaya masak pohon merupakan yang paling baik, yang sebelumnya sudah dikenal sebagai buah malaikat (Agung, 2011).

Pepaya mengandung provitamin A beta karoten yang sangat tinggi, dan

sekaligus sebagai antioksidan yang sangat ampuh dalam menangkal serangan radikal bebas yang terjadi Vitamin yang ada pada 100 gram buah pepaya matang mengandung berkisar antar 1.094-18.250 SI, bervariasi sesuai dari tiap varietasnya. Selain vitamin A vitamin lain yang juga terdapat di dalamnya adalah vitamin C (62-78 mg/100 gram) dan folat (38 mikrogram/100 gram). Satu potong pepaya sebesar tiga ruas orang dewasa saja atau 140 gram sudah cukup untuk memenuhi sumbangan vitamin C sebanyak 150 persen dari angka kecukupan gizi yang dianjurkan (AKG), serta memenuhi kandungan serat sebanyak 10 persen dari AKG, yang berperan dalam penanggulangan penyakit kanker. Dari segi kandungan mineral, buah pepaya matang memiliki kandungan potasium (257 mg/100 gram) dan sangat sedikit sodium (3 mg/100 gram). Dan karena rasio potasium terhadap sodium buah pepaya yang sangat tinggi inilah yang menyebabkan pepaya sangat ampuh dalam mencegah terjadinya hipertensi. Selain potasium, mineral lain yang terkandung di dalamnya adalah zat besi, kalsium, fosfor, zinc, magnesium dan selenium, yang sangat berperan sebagai antioksidan, dalam penanggulangan penyakit degeneratif (Agung, 2011; Mirrormistake, 2012).

4. SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1 Rujak buah-buahan segar dan masak pohon kearifan lokal Bali yang sudah langka, seperti rujak boni, rujak juwet, rujak kaliasem, dan rujak yang masih ada, seperti rujak buah pepaya, nenas, mangga, mentimun, bengkoang, kedondong, jerukge/ jeruk Bali, dan jambu air), sebagai kombinasi makanan yang benar/serasi dan *sattvika*