Biota Vol. 15 (2): 294−305, Juni 2010
ISSN 0853−8670

Keanekaragaman Tumbuhan Bahan Kebugaran Dalam Naskah Lontar *Rukmini Tatwa* Masyarakat Bali

Rukmini Tatwa, a Balinese Script, on the Diversity of Plant Use for Human Body Fitness

IGP Suryadarma

Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta, Kampus Karangmalang, Yogyakarta
E-mail: samodhaya @ yahoo.com

Abstract

***Rukmini Tatwa* is a traditional health and beauty Balinese script. That script was written on the leaves of palm tree (*Borrassus flabellifer*). The basic concepts of healthy and beauty are generally considered the integrated result of physical, mental and emotional. *Rukmini Tatwa* is traditional beauty that refers the practice of using natural plants substances. The script documented more than one hundred plant use, composition and therapy. The plants are prepared in various ways. Parts of plant used are the leaves, flowers, root, stem, bark, fruit, seed and tuber. Most of the concoction is made simply by grinding and pounding. Its knowledge is equal to the traditional medicine. *Rukmini Tatwa* illustrated to maintain the family harmony from lack of fitness and beauty as well as to solve sexual problems.**

Key words: Rukmini Tatwa Script. Basic concept of health, sexual problems

Abstrak

Masyarakat Bali memiliki pengetahuan keanekaragaman jenis tumbuhan obat dan kebugaran yang tertulis pada daun lontar (*Borrassus flabellifer*) dalam naskah *Rukmini Tatwa*. Prinsip dasar pemanfaatan mengkombiasi berbagai jenis tumbuhan untuk satu macam terapi. Penelitian dilakukan melalui pembacaan naskah lontar dan setiap lembar menjelaskan secara naratif jenis tumbuhan dan cara penggunaanya. Keanekaragaman jenis tumbuhan dan macam pemanfaatan mengacu nama lokal dan nama lmiah. Pemanfaatn jenis tumbuhan bertumpu pada keberadaan keanekaragaman tumbuhan di lingkungnnya. Naskah mendokumenntasikan lebih dari seratus jenis tumbuhan serta komposisi dan macam terapinya.Bagian digunakan berupa daun, bunga, akar, batang, kulit, buah, biji, dan umbi. Ramuan dibuat dengan menggerus, menumbuk dengan alat sederhana. Pola pemanfaatan tumbuhan setara dengan pemanfaatan berbagai etnik Indonesia. Keunikan naskah tersebut dapat digunakan sebagai titik tolak keberadaan keanekaragaman jenis tumbuhan bahan kebugaran masa lampau. lontar karena menulis pemanfaatan keanekaragaman jenis tumbuhan dan naskah dapat mendokumentasikan keberadaan keanekaragaman jenis tumbuhan pada ratusan tahun yang mengatasi problem rumah tangga melalui pemeliharaan kesehatan.

Kata kunci: Naskah Rukmini Tatwa Biodiversitas Prinsip kesehatan dan kecantikan

Diterima: 19 Januari 2009, disetujui: 12 Oktober 2009

Pendahuluan

Rukmini Tatwa merupakan naskah lontar pemanfaatan keanekaragaman tumbuhan untuk menjaga kebugaran. Naskahnya tertulis dalam Bahasa Bali Kuno dan beberapa naskah salinannya. Terapi kebugaran dalam naskah lontar tersebut *Rukmini Tatwa* sangat potensial dalam mendokumentasikan pemanfaatan dan keberadaan keanekaragaman jenis tumbuhan pada masa lampau sebagai bahan studi pengembangan kebugaran secara ilmiah.

Di Indonesia pengetahuan pengobatan tradisional masyarakat semakin tertinggal akibat menurunnya minat generasi muda dan generasi tua dalam mempelajari dan memanfaatkannya (Suryadarma, 2005). Pewarisannya secara lisan mengakibatkan pengobatan tradisional terdesak oleh keunggulan pengobatan modern dalam kecepatan arus informasi global. Kemudahan memperoleh obat-obat modern mengakibatkan menurunkan tingkat popularitas pengobatan tradisional para penggunanya (Eiseman, 2001).

Di Bali terdapat beberapa alasan terjadi kemerosotan pemahaman naskah-naskah lontar yang tertulis dalam bahasa Bali di masyarakat maupun di sekolah (Sumarta, 2001). Sejarah pengobatan traditional di Bali diambil alih pengobatan modern dalam waktu sangat singkat (Tisna,2001). Pewarisannya secara lisan dan berkurangnya kemampuan membaca teks naskah lontar dalam aksara *hanacaraka* mengakibatkan pengetahuan tersebut semakin terdesak.

Naskah lontar *Rukmini Tatwa* menghadapi keadaan serupa, karena semua informasi keanekaragaman jenis tumbuhan yang digunakan tertulis dalam aksara Bali *hanacaraka* dan salinannya tersimpan dalam Balai Dokumentasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap keanekaragaman berbagai jenis tumbuhan bahan kebugaran dan keberadaan jenis tumbuhan di lingkungan masyarakat. Strukturisasi naskah bertujuan untuk memperluas pemanfaatan secara lebih terstruktur. Pemanfatan secara ideal harus dapat dijelaskan sesuai azas ilmu pengetahuan dan keamanan pengguna. Informasi naskah memiliki perspektif global, melalui seleksi secara ilmiah. Pengungkapan keanekaragaman jenis tumbuhan untuk menghindari kehilangan sumber informasi pengetahuan kebugaran masa lampau sesuai konsep konservasi.Terjadinya konservasi pengetahuan secara dinamik, melalui integrasi peningkatan nilai manfaat dan melalui studi yang lebih mendalam (Meffe, 1994).

Penelitian secara terperinci bertujuan : 1) Mengetahui keunikan isi naskah lontar *Rukmini Tatwa*. 2). Mengetahui jumlah jenis tumbuhan dan pemanfaatannya. 3) Mengetahui macam terapi bagian tubuh dan jenis ramuan 4) Mengetahui jumlah jenis tumbuhan dan nama ilmiahnya. 5) Menyusun strukturisasi naskah *Rukmini Tat*wa sebagai sumber informasi ilmiah.

Metode Penelitian

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Marga, Kecamatan Marga, Kabupaten. Tabanan Bali. Desa Marga merupakan desa dataran, desa agraris yang memiliki prospek ekowisata. Kecamatan Marga berada pada ketinggian (173−446 m dpal) (Tabanan dalam Angka 2000). Penelitian dilaksanakan dalam dua tahapan: 1) analisis naskah lontar kebugaran *Rukmini Tatwa* pada bulan Maret−April 2007. 2) wawancara dan observasi serta pengolahan hasil pada bulan Mei−Juni 2007.

Jenis Penelitian dan Unit Analisis

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan unit analisis salinan naskah lontar *Rukmini Tatwa* (Adhi, 2003).

Analisis Isi Lontar Rukmini Tatwa

Analisis isi dilakukan dengan membaca salinan naskah lontar dan hasil analisis isi digunakan sebagai sumber informasi berikutnya.

Identifikasi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan dan Macam Pemanfaatan

Identifikasi keanekaragaman dan keberadaan jenis tumbuhan dalam naskah lontar *Rukmini Tatwa*. Identifikasi dan konfirmasi nama jenis tumbuhan dilakukan kepada ahli kunci. Jenis- jenis tumbuhan tertentu ditunjukkan dalam bentuk specimen dan foto untuk menghindari kesalahan penapsiran karena tertulis dalam bahasa Bali. Para ahli kunci antara lain; dukun, pembuat sesaji upacara, pendeta, pemimpin adat dan orang yang dituakan.

Klarifikasi Jenis Tumbuhan

Klarifikasi jenis tumbuhan menggunakan daftar pustaka tumbuhan obat, tumbuhan bahan kebugaran, tumbuhan bahan upacara (Sumantera, 2002; Eisemen, 2001; Astuti, 2000; Dalimarta, 2000; Harini, *et al*., 2000; De Padua *et al*, 1999; Nala, 2004; Suwija, 1989).

Pengelompokan Jenis Tumbuhan dan Sasaran Terapi

Pengelompokan untuk penyederhanaan struktur naskah sesuai kepentingan praktis dan akademik Pengelompokan terapi kebugaran dari naskah lontar yang bersifat naratif.

Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kualitatif. Pengenalan nama jenis tumbuhan menggunakan acuan pustaka. Strukturisasi dilakukan dengan menggabung berbagai informasi dalam satu format urutan tertentu (Maikhuri *et al*., 1998; Purwanto, 2004; Suryadarma, 2005).

Hasil dan Pembahasan

Analisis Isi Naskah Lontar *Rukmini Tatwa*

Karakteristik naskah

Uraian naskah bersifat tematik dan memberikan narasi cara menjaga kebugaran melalui pemanfaatan berbagai jenis tumbuhan. Menjaga kebugaran secara terperinci diuraikan sesuai kepentingan dan macam ramuan keanekaragaman jenis tumbuhan digunakan. Naskah *Rukmini Tatwa* tertulis dalam bahasa Bali Kuno yang tidak dipahami masyarakat luas. Salah satu uraian tentang menjaga kebugaran tubuh bagi para ibu rumah tangga diuraikan dalam dialog *Dewi Saci* dan *Dewi Rukmini* (Kurtiningrat,2003) (Gambar 1).

Gambar 1. Model Struktur Naskah Lontar *Rukmini Tatwa*.

Nihan pamahayunkun-ari. Kulit *juuk purut, jehe kling, phalaraja, babakan kamuloko, sama bhaga, pipis pahalit, lepana yoni, uttama, wyadining yoni, ngaranya abwa, mangarad, malyud, yatika hilang dening lepana, mwang–amuhara kasubhagyana ngwang denya, muah atal, akah tabya bun, lengis, pehan, sama bhaga curnnangkrattha, wedhaknya.*
Terjemahannya: Ini obat mempercantik diri. Kulit jeruk purut, jahe hitam, buah phala, kulit batang kamuloka, setiap bagian sama banyaknya, dilumatkan sampai halus, oleskan pada bagian vagina, sangat baik menghilangkan vagina berbau, berdarah, berlendir. Semua penyakit akan hilang karena ramuan salep tersebut, serta kebahagiaan datang terus menerus. Gunakan buah *atal*, akar cabe puyang, minyak kelapa, air susu, sama bagiannya, dilumatkan, dijadikan bedaknya.

Naskah lontar memberikan uraian cara menjaga kebugaran. Pengetahuan kebugaran dalam naskah lontar *Rukmini Tatwa* memiliki nilai-nilai teknologis, farmakologis, dan terapis yang bersumber dari berbagai jenis tumbuhan serta bahan dari hewan seperti pada pengobatan *usada* (Nala, 1990) Keunikan naskahnya harus dilacak secara ilmiah sehingga dapat menjaga eksistensi pengetahuan tersebut dan informasi keanekaragaman tumbuhannya..Naskah lontar menguraikan kesetaraan dalam menjaga kebugaran sesuai perannya. Salah satu uraian menjaga kebugaran suami seperti berikut:

Panglanang, sa, rwaning miana ireng, 3, bidang, mrica, 3, besik, gilut, sesepan, tambakna. Panglanang, 3 wdaning liligundi, 3

katih, sahang, 3 bsik, bawang peta, 3 siung, tasik ireng, gilut, tambkna ...

Terjemahannya: Sarana mengencangkan alat kelamin laki-laki adalah daun *iler* hitam 3 helai, merica 3 butir, kunyah, airnya diisap. Sarana lain campurannya adalah; 3 lembar daun *ligundi*, merica 3 butir, bawang putih 3 siung, garam arang, kunyah dijadikan obat.

Penggunaan keanekaragaman tumbuhan secara tematik sesuai pola pendekatan muatan lokal, yaitu mengintegrasikan pemanfaatan kekayaan sumberdaya alam, keunikan kultural masyarakat dan lingkungan geografisnya.

Keanekaragaman Jenis Tumbuhan dan Macam Pemanfaatan

Keanekaragaman jenis tumbuhan sebagai bahan kebugaran sebanyak 148 jenis. Berbagai jenis tumbuhan dimanfaatkan untuk kecantikan, menjaga kesegaran vagina, mengatasi penyakit kandungan dan memperoleh kesuburan. Para kepala rumah tangga menggunakan untuk menjaga stamina dan mengatasi hambatan mendapat keturunan. Jenis jenis tumbuhan yang digunakan tergolong dalam kelompok tumbuhan lumut, kelompok semak dan tumbuhan tingkat tinggi (Lampiran 1).

Frekuensi penggunaan jenis tumbuhan paling tinggi (10−17) ; adalah merica, kunir, kencur, minyak kelapa. Penggunaan tumbuhan tidak hanya berbeda dalam spesies, tetapi juga menunjuk varietas. Keberadaan keanekaragaman jenis tumbuhan hampir merata pada berbagai daerah di Bali dan penggunaan berbagai jenis tumbuhan juga dijumpai di berbagai negara. Eiseman (2001) menemukan sebanyak 35 jenis tumbuhan obat digunakan masyarakat Desa Jimbaran Kabupaten Badung Bali, dan jenis tumbuhan tersebar di pekarangan, tepi pantai dan tempat yang disakralkan. Suryadarma (2005) menemukan sebanyak 149 jenis tumbuhan obat di Kabupaten Tabanan Bali yang tersebar di pekarangan, tegalan dan tepi sungai dan kawasan pura sebagai tempat disucikan. Maikhuri (1998) melaporkan kelompok masyarakat tradisional Bhotiya (India) menggunakan tanaman obat sebanyak 53 jenis di Marchas, 56 jenis di Tolchas dan 29 jenis di Jadhs untuk obat sepuluh kelompok penyakit. Penggunaan berbagai macam tumbuhan bahan obat dan menjaga kebugaran hampir merata pada semua etnik di Indonesia, di mana hampir setiap etnik memiliki keunikan (Harini *et al*, 2000).

Keberadaan keanekaragaman tanaman obat pada satu wilayah berkaitan erat dengan keanekaragaman hayati dan kebudayaan masyarakatnya dan Indonesia memiliki keduanya (Nababan, 2003). Jumlah jenis tumbuhan dalam naskah *Rukmini Tatwa* lebih dari 90% diketahui para ahli kunci, walaupun tertulis dalam Bahasa Bali. Sebanyak 137 jenis dapat diketahui nama ilmiahnya dan sebanyak 11 jenis belum dapat dicari padanannya karena keterbatasan informasi dalam Bahasa Bali Kuno.

Pemanfaatan Bagian–Bagian Tumbuhan

Bagian bagian tumbuhan yang digunakan adalah bagian daun, bunga, buah, biji, batang, kulit batang, duri, getah, akar, umbi. Jenis tumbuhan lumut digunakan seluruh bagian. Penggunaan paling banyak berupa daun (42 jenis), buah (35 jenis), umbi (21 jenis), bunga (14 jenis), batang (7 jenis), akar (6 jenis), getah (3 jenis), duri (1 jenis) (Lampiran 1).

Pemanfaatan tumbuhan sebagian besar (95%) dikombinasikan dengan bahan tambahan sesuai karakteristik pengobatan tradisional. Pemanfaatan dilakukan secara langsung melalui pengolahan secara sederhana. Pola pemanfaatan serupa umumnya terjadi pada masyarakat tradisional di berbagai belahan bumi. Maikhuri (1998) melaporkan beberapa cara pengolahan jenis tanaman obat di kawasan Botiya, Himalaya (India). Bagian tumbuhan berupa daun, batang, buah, akar, dan umbi dijadikan jamu-jamuan, dioleskan, untuk pengobatan beberapa penyakit. Pembuatannya menggunakan alat sederhana seperti dihancurkan dengan batu, direbus, disaring, dan didinginkan. Masyarakat di Jawa dalam pembuatan jamu menggunakan cara serupa, walaupun sudah terdapat teknologi pengobatan modern (Harini *et al*., 2000).

Pemanfaatan Bahan dari Bagian Hewan

Di dalam naskah *Rukmini Tatwa* ditemukan juga penggunaan bahan-bahan berupa bagian hewan dan bahan lain sebagai indikasi adanya kombinasi dan sinergi pemanfaatan. Bahan-bahan yang digunakan meliputi bagian tubuh binatang, kotoran, kuku dan madu tawon.

Bahan-bahan alamiah sebagai pelengkap berupa; kapur, garam, *pijer* (Lampiran 2).

Penggunaan bagian hewan sebanyak 20 macam dan bahan lain 10 macam. Pemilihan dan penggunaan bahan disesuaikan dengan jenis gangguan dan pilihan terapi. Macam terapi dilakukan dalam berbagai bentuk sesuai sasarannya. Jamu diminum, lulur dioleskan, dikunyah untuk menghilangkan bau mulut dan tenggorokan. Macam ramuan merupakan kombinasi berbagai tumbuhan dan bagian hewan seperti madu serta unsur fisik lain. Terapi kebugaran bersifat terpadu menggabungkan keunikan pelaku pelaku dengan karakteristik tumbuhannya. Informasi keanekaragaman jenis, nama ilmiah, dan bagian dimanfaatkan dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan sumber informasi secara rasional (Lampiran 1).

Macam Terapi Tubuh dan Jenis Ramuan

Naskah lontar menguraikan bagian tubuh yang menjadi target dan macam ramuannya, seperti dalam pengobatan modern. Misalnya untuk terapi vagina, mempercantik muka, dan menghaluskan kulit (Tabel 1). Pada laki-laki terutama memperbesar, memperpanjang penis, menyuburkan sperma, mengatasi impotensi dan akibat gangguan ilmu hitam. Peningkatkan kekuatan atau vitalitas bersanggama melalui ramuan oles dan atau dikunyah.

Macam terapi dan sasaran bagian tubuh sebanyak 21 bagian, dan terapi paling banyak pada bagian organ reproduksi. Terapi vagina frekuensinya paling dominan, diikuti terapi penis dan peningkatan vitalitas. Terapi penis untuk memperbesar, memperpanjang ukuran. Terapi peningkatan vitalitas, menyuburkan sperma, mengatasi impotensi, menambah kekuatan senggama, mengobati gangguan kencing, mengatasi gangguan mendapat keturunan. Terapi mulut dan muka untuk menghilangkan bau, memutihkan wajah, dan menghilangkan jerawat.

Macam ramuan dan terapi sesuai organ sasaran dan ramuan paling banyak adalah minum jamu. Ramuan yang dioleskan berupa *boreh* atau lulur, cairan sebagai pembasuh vagina, salep dioleskan, bubuk ditaburkan, dan penghalusan bahan untuk masker wajah. Integrasi penyembuhan biofisik dan kejiwaan dilakukan melalui terapi pembacaan doa dan pembuatan simbol magis. Totalitas terapi penyembuhan merupakan alternatif pengobatan karena manusia memiliki badan kasar, kejiwaan, dan spiritualitas (Myss, 1988).

Naskah *Rukmini Tatwa* menguraikan sasaran bagian tubuh, macam ramuan,seperti pengobatan modern tetapi diuraikan secara naratif. Sasaran terapi tubuh wanita antara lain vagina, bagian wajah dan kulit. Laki-laki untuk memperbesar, memperpanjang, mengencangkan penis. Menyuburkan sperma, memperbanyak cairan semen, mengatasi impotensi dan penyakit kelamin Keunikan naskahnya setara dengan definisi pengobatan tradisional (WHO, dalam Susilo, 2005).

Traditional medicine means health practices, approaches, knowledge and beliefs incoporating plant, animal and mineral based medicines, spiritual theraphis, manual techniques and exercises, applied singularly or in combination to treat, diagnose and prevent illness or maintain wellbeing.

Isi teks naskah menjelaskan urutan: nama penyakit, jenis tumbuhan dan terapi secara naratif, seperti dalam pengobatan *Usada Taru Pramana* (Suryadarma, 2005). Terdapat dua macam terapi pengobatan, yaitu untuk penyakit luar dan penyakit dalam. Ramuan obat luar antara lain berupa *urap, parem, boreh, wedak* dan obat penyakit dalam dibuat jamu serta kombinasinya. Sasarannya untuk pengobatan penyakit medis dan bukan medis. Terapi dengan cara diminum, ditetesi dan dituangkan. Obat penyakit luar berupa parem ditempelkan, dilumurkan, berendam dalam air. Material tambahan berupa bagian-bagian hewan dan bahan fisik. Bahan tambahan berupa: garam arang alkohol, cuka, gula merah, madu, telur ayam, kapur, dan minyak ular sawah.

Strukturisasi Naskah Lontar *Rukmini Tatwa*

Strukturisasi naskah dan penyediaan informasi keanekaragaman jenis tumbuhan agar terjadi pengembangan pengetahuan melalui sambung budaya. Strukturisasi mencakup pengungkapan hubungan naskah, sasaran terapi bagian tubuh, macam ramuan, nama lokal tumbuhan, nama ilmiah dan bagian digunakan, (Tabel 2). Strukturisasi naskah mencakup pengungkapan nama lokal tumbuhan, bagian digunakan, nama ilmiah, dan macam terapi.

Tematik keseluruhan struktur naskah adalah menjaga keutuhan rumah tangga.

Masyarakat tradisional Indonesia memiliki berbagai pengetahuan praktis sebagai cerminan integrasi pemanfaatan sumberdaya alam, budaya dan interaksi dengan lingkungan kehidupannya (Nababan,2003).Terdapat kesatuan pemanfaatan sumberdaya alam dengan sistem sosial adat masyarakat sebagai satu keunikan masyarakat lokal sesuai kulturalnya.

Berbagai sistem pengetahuan lokal memiliki keunikan sesuai keadaan sosial-budaya dan ekosistem masyarakatnya. Masyarakat memiliki sistem pengetahuan dan pranata pewarisan dalam aktivitas kehidupa secara turun temurun. Struktur teks lontar *Rukmini Tatwa* merupakan satu kesatuan teks yang tersusun secara berurutan mulai dari: macam penyakit, jenis tumbuhan, sasaran dan waktu terapi. Strukturisasi dilakukan untuk pemantapan pengetahuan kebugaran sesuai dinamika kebutuhan, ketersediaan keanekaragaman tumbuhan dan hewan di Indonesia. Strukturisasi naskah berfungsi memberikan gambaran secara praktis dalam bentuk bahan tercetak. Kandungan informasinya dapat mengatasi keterbatasan bahasa lokal, keterbatasan naskah jumlah naskah yang tertulis dalam daun lontar. Konsistensi keterkaitan antarkomponen memiliki potensi sumber pengetahuan ilmiah. Maikhuri (1988) menyajikan susunan dan ringkasan yang terdiri dari beberapa komponen. Tahap awal dimulai dengan macam jenis penyakit, nama lokal tumbuhan, nama ilmiah, bagian tumbuhan, dan cara pembuatannya. Karakteristikstruktur naskah dapat digunakan sebagai dasar penyebaran nformasi keanekaragaman jenis tumbuhan bahan kebugaran yang memenuhi persyaratan keluasan pembaca, mudah disimpan dan dapat dibaca ulang (Quil, 1981, dalam Suryadarma, 2005).

Naskah lontar secara logis menjelaskan hubungan antara semua komponen sehingga pengetahuan kebugaran tradisional tersebut sebagai satu produk budaya. Satu sistem pengetahuan akan dapat tumbuh dan berkembang jika memiliki subsistem budi, subsistem organisasi dan subsistem artefak (Koentjaraningrat, 1984 dalam Suprodjo, 2004). Satu pengetahuan dapat ditumbuhkan secara selektif menjadi ilmu pengetahuan sebagai budaya pengetahuan. Seleksi dilakukan dengan menggunakan acuan instrumen ilmiah dan diadaptasi kedalam sruktur pemediaan, sehingga pertumbuhan ilmu melalui pengayaan kultural. Terjadinya kesinambungan pengetahuan antar generasi sebagai wujud konservasi pusaka budaya (Lukito, 2004). Terwujudnya konservasi dan perluasan informasi pengetahuan kebugaran dan ketersediaan keanekaragaman tumbuhan sesuai kehidupan masyarakat.

Berdasarkan klarifikasi pustaka maka terdapat sebanyak 120 jenis tumbuhan obat dalam *Usada Taru Pramana* (75%) memiliki bahan aktif pengobatan dan secara umum digunakan sebagai tumbuhan obat (Valkenburg, 2002; Arisandi, 2000; Dalimartha, 2000; Padua, 1999). Keberadaan jenis tumbuhan bahan kebugaran sebanyak 115 jenis yang tersebar pada pola lahan pekarangan, tempat-tempat yang disakralkan, lingkungan persawahan dan tegalan. Keberdaan keanekaragaman jenis tumbuhan menunjukkan kuatnya peran masyarakat adat. Realitas ilmiah pegetahuan kebugaran dan keberdaan keanekaragaman jenis tumbuhannya menunjukkan kekuatan praksis pelaksanan sehingga dapat dikembangkan dalam ilmu pengetahuan kebugaran modern. Karakteristik strukturisasi naskah dalam media cetak sangat membantu memperoleh pengetahuan (Gerlach, 1971 dalam Arsyad, 1977).

Strukturisasi naskah dalam media cetak dapat membangun dan memberi *mind map* atau peta pikiran bagi pengguna dan para pihak. *Mind map* dapat memudahkan menyusun, menyiapkan informasi, mengelompokkan secara alamiah (Michalko dalam Buzan, 2006). Penyederhanaan struktur naskah dapat memenuhi fungsi media sebagai pembawa pesan. Strukturisasi naskah lontar dapat diadaptasi dalam ilmu pengetahuan kebugaran dan pengobatan modern. Skema struktur pendekatan pengobatan tradisional dalam informasi ilmiah dituangkan secara logis (Tabel 3)

Adaptasi strukturisasi naskah mengacu pada isi struktur, nama lokal tumbuhan, nama umum, nama ilmiah, simplisia obat, kandungan senyawa kimia, kasiat sebagai obat sebagai satu kesatuan (Sudirga, 2004).

Pola strukturisasi naskah setara dengan pendekatan *heurmanitic* karena di mana setiap potongan informasi dapat dimasukkan ke dalam perbendaharaan informasi yang telah ada secara

lebih terbuka. Integrasi kandungan informasi mendorong semakin luasnya alternatif pilihan. Adaptasi struktur naskah memiliki kelengkapan informasi antarbidang penetahuan. Strukturisasi naskah dapat dipergunakan memperluas sebaran informasi pengetahuan kebugaran dan keanekaragaman tumbuhannya. Pola perluasan sejalan dengan pengintegrasian pengobatan modern dalam *Complementary and Alternative Medicine* (Susilo, 2005).

Tabel 1. Macam Terapi Bagian Tubuh dan Jenis Ramuan.

No	Terapi Bagian Tubuh	Frekuensi	Bentuk Ramuan	Frekuensi
1	Menghilakan bau, darah, lendir vagina	15	Salep, dioleskan	2
2	Istri separuh baya, agar seperti gadis	5	Salep, oleskan pada lubang kelamin	1
3	Lubang vagina terpelihara dan menjadi sehat dan lentur	3	Salep, oleskan pada lubang kelamin	6
4	Menambah nikmat senggama	4	Cairan pembasuh vagina, bahan dikunyah	2
5	Mengencangkan dan meneganggkan penis	5	Jamu diminum, lulur dioleskan, memohon bantuan Dewa Kamajaya dan Dewi Ratih	3
6	Memperpanjang penis	11	Lulur dioleskan	10
7	Memperbesar penis	5	Campuran beberapa minyak dioleskan	11
8	Memperbanyak sperma	5	Jamu diminum	8
9	Penyembuhan penis akibat ilmu hitam	3	Jamu diminum, dioleskan	1
10	Mengobati ejakulasi dini	3	Lulur, boreh, dioleskan	3
11	Menyuburkan sperma	3	Jamu diminum	6
12	Mengobati penis keluar nanah	2	Campuran jamu, digerus, diminum	6
13	Pengobatan impotensi	2	Lulur, boreh dioleskan pada penis	2
14	Kencing menetes terus menerus	1	Sarana ramuan jamu diminum	5
15	Penambah rasa dalam senggama	2	Jamu diminum	
16	Penyakit keputihan	2	Jamu diminum, dikunyah	1
17	Bedak wajah supaya halus	3	Boreh, dilulurkan	4
18	Tidak punya keturunan	1	Jamu berbagai ramuan, mantra dan *rerajahan* dan mohon Dewa Wisnu	10
19	Pemutih wajah laki-laki sehingga menjadi bercahaya	1	Boreh, dilulurkan	4
20	Menghilangkan bau mulut dan tenggorokan , gigi menjadi kuat	2	Cairan diminum, dan diisap	5
21	Menghilangkan keriput, melenturkan kulit dan jerawat	2	Bedak wajah, masker dan lulur	2

Tabel 2. Model Strukturisasi Kajian Etnobotani Naskah Lontar *Rukmini Tatwa*.

Naskah Lontar	Terapi	Macam Ramuan	Jenis Tumbuhan	Nama Ilmiah
Nihan pamahayunkun-ari. Kulit juuk purut, jehe kling, phalaraja, babakan kamuloko, sama bhaga, pipis pahalit, lapana yoni, uttama, wyadining yoni, ngaranya abwa, mangrah, malyud, yatika hilang dening lepana, mwang- amuhara kasubhagyana ngwang denya		a. Sama bagian, lumatkan, bentuk salep, lulur oleskan pada vagina	1. Kulit juuk purut 2. Jehe kling 3. Phalaraja 4. Babakan kamaloko	1. *Cytrus hystric DC* 2. *Zingiber officinalis Pers* 3. *Dipterocarpus haseltii* 4. *Emblica officinalis*
Muah atal, akah tabya bun, lengis, lengis pehan, curnnangkratha wedhaknya	1. Vagina Menghilangkan bau, darah, lendir.	b. Campuran lain Sama bagian, dihaluskan, dibentuk bulatan, dikeringkan digerus, dioleskan, lulurkan. Saat itu jangan bersanggama	5. Atal (Ata taluh 6. Akah tabya bun 7.Lengis nyuh 8.Lengis pehan	5. *Licopodium circinatum* 6. *Piper longum* 7. *Cocos nucifera L.* 8. Minyak air susu
Mwah babakan nyambu sotomg, akah tabya bun, lengis lenga, lengis pehan curnnangkratha, maulig, lepakna, madhu, panggal buaya, ika ta kabeh, sama bhaga, pipis pahalit, pulung, raris tuhang, malih ulig, rarabakneng yoni, tan pasanggama kalanya mangkana, dst		c. Dicampur, diberi minyak, digoreng dalam kelopak bunga pisang. Dioleskan pada lubang vagina Dibalurkan pada saat akan bercumbu	9. Babakan nyambu sotomg, 10. Akah tabya bun 11. Lengis lenga. 12. Lengis pehan 13. Panggal bwaya	9. *Psidium guayava L* 10. *Piper longum* 11. *Sesamum indicum L* 12. Myak air susu 13. *Xanthoxyllum rhetsa*

Tabel 3. Adaptasi Struktur Lontar *Rukmini Tatwa* Sumber Informasi dalam Pengobatan Modern.

No	Nama Lokal	Nama Umum	Nama Ilmiah	Simplisia Obat	Kandungan Senyawa kimia	Kasiat Obat
1	Bangle	Bengle	*Zingiber cassumuna*	Rimpang	Abuminoid. Sineol, pinen, sesquiterpen	Batuk, bisul, rematik
2	Jahe	Jahe	*Zingiber officinale*	Rimpang	Minyak atsiri, sineol zingeton, zingibetol, zingiberin, borneol	Batuk dan rematik
3	Gamongan	Lempuyang wangi	*Zingiber aromaticum*	Rimpang	Minyak atsiri dan zat pati	Gigi, perut, pegel linu
4	Kunyit	Kunir	*Curcuma domestica*	Rimpang	Atsiri, kurkuminoid, kurkumin	Batuk, bisul, diare, ambeien
5	Temu tis	Temu tis	*Curcuma purpurascens*	Rimpang	Minyak astiri, khampor dan borneol	Bisul,perut dan gatal-gatal pada kulit
6	Temu ireng	Temu hitam	*Curcuma aeruginosa*	Rimpang	Minyak astiri, zat pati dan zat lemak	Gatal-gatal pada kulit
7	Cekuh	Kencur	*Kaemfperia galanga*	Rimpang	Minyak astir, borneol, kamfer, sineol, dan etil alkohol	Kepala dingin, batuk, mata dan rematik
8	Temu gongseng	Kunci pepet	*Kaemfperia rotunda*	Rimpang	Minyak astiri	Kulit gatal-gatal
9	isen	Lengkuas	*Alpinia galanga*	Rimpang	Astiri, eugenol, sesquiterpen, galangol, kamf-peria, pinen dan metil sinamat	Gatal, pegal, lesu, bisul, panas, dan batuk
10	Canging	Cangkring	*Erythrina fusca*	Daun	Alkaloid, erythralin, hipa-porin, erisionin, dan flavonoid	Telinga dan panas
11	Dadap lengis	Dadap tis	*Erythrina orientalis*	Daun, kulit-batang, getah	Fenol, eritrinin, sianida, alkaloid, erythralin, hipoparin, dan erysodin	Batuk, mata, kepala dan panas dingin
12	dst					

Simpulan dan Saran

Simpulan

Naskah lontar *Rukmini Tatwa* memberikan informasi cara menjaga kebugaran tubuh melalui pemanfaatan kanekaragaman jenis tumbuhan.Naskah lontar memiliki nilai-nilai teknologis, farmakologis, dan terapis terutama yang bersumber dari kombinasi karakteristik berbagai jenis tumbuhan. Keanekaragaman jenis tumbuhan digunakan sebanyak 148 jenis yang tediri atas tumbuhan tingkat rendah sampai tingkat tinggi. Pemanfaatan tumbuhan bersifat ganda. Bagian-bagian organ tumbuhan yang digunakan mulai dari akar, batang, daun, bunga, buah, biji. Jumlah jenis tumbuhan yang diketahui lebih dari 75% dan banyak tumbuhan memiliki kasiat penyembuhan secara ilmiah. Strukturisasi naskah lontar *Rukmini Tatwa* mengombinasikan antara pengetahuan tradisional dan pengetahuan modern sebagai perlindungan pengetahuan dan keberadaan keanekaragaman tumbuhannya. Strukturisasi naskah dikembangkan sejalan konsepsi pengobatan dan terapi kebugaran modern. Naskah lontar *Rukmini Tatwa* memiliki potensi sebagai sumber informasi ilmiah, yang mencakup perpaduan antara keberadaan keanekaragaman jenis hayati, keunikan etnik, pola pemanfaatan, kepercayaan masyarakat sebagai dasar pengetahuan modern.

Saran

Perlu klarifikasi dengan menggunakan acuan pustaka karakteristik gugus aktif jenis tumbuhan yang digunakan sebagai satu upaya literasi sains. Pembuatan produk-produk terapi sebagai upaya realisasi penerapan hasil penelitian.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada: Laboratorium Dokumentasi Lontar Fakultas Sastra Universitas Udayana, Denpasar yang memberikan ijin meminjam naskah Lontar *Rukminni Tatwa*. Adi Kirtiningrat, staf Laboratorium Dokumentasi Lontar Fakultas Sastra Universitas Udayana yang telah membantu dalam menerjemahkan naskah Lontar *Rukmini Tatwa*.

Daftar Pustaka

Adhi, K. 2003. *Rukmini Tatwa*. Kajian Struktur dan Fungsi. *Skripsi*. Fakultas Sastra Universitas Udayana Denpasar. Hlm 24−27.

Arsyad, A. 1977. Media Pengajaran, Jakarta. Hlm 124.

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Tabanan. 2000. *Tabanan dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tabanan.

Batthacharjee, S.K. 1998. Handbook of Medicinal Plants Pointer Publisher. Jaipur.

Buzan, T. 2006. Buku Pintar Mind Map (terjemahan Susi Purwoko). PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. Hlm 5.

Dalimartha, S. 2000. Atlas Tanaman Obat Indonesia Jilid 1 dan 2. Jakarta. Trubus Agriwidya.

De Padua, L.S., Bunyapraphatsara dan Lemmens, R.H.M.J. 1999. Bogor. editor Medicinal and Poisonous Plants 1. *PROSEA* 12 (1): 93−193.

Eiseman, F.B. 2001. *Usada Bali*. Traditional Medicine in Jimbaran Area South Bali 37−38.

Harini, M.S., Suhud, E.A.M. dan Damayanti, E.K. 2000. Kamus Penyakit dan Tumbuhan Obat Indonesia Jakarta. Yayasan Obor Indonesia. Hlm 98−104.

Lukito, P. dan Firdaus, M.C.P. 2004. Konservasi Pusaka Budaya dan Revitalisasi Kawasan untuk Mewujudkan Pembangunan Perkotaan Berkelanjutan. *Seminar*. Konservasi Hiritage di Indonesia. 28 Juli, Universitas Tri Sakti.

Maikhurri, R.K., Nautyal, K.S. dan Semwal, R.L. 1998. Indigenous Knowlwdge of Medicine Plants and Wild Edible among Three Tribal Subcommunities of the Central Himalaya, India. *Indigenous Knowlwedge Development Monitor* 8: 7−13.

Meffe, G.K. dan Carooll, C.R. 1994. The Basic Principles of Biology Conservation Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates Inc. Publisher. Pp. 197.

Myss, C. 1988. Shifting Our Thinking About the Causes of Illness. *The Creation of Healt*. Crown Publishers Inc, New York Pp. 3−8, 97−101.

Nababan, A. 2003. Pengelolaan Sumberdaya Alam Berbasis Masyarakat Adat. Makalah dalam Pelatihan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah 5 Juli Bogor. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup IPB. Hlm 44−55.

Nala, N. 1990. *Usada Bali*. Denpasar. Pt. Upada Sastra. 45−48.

Nala, N. 2004. Filosofis Pemanfatan dan Keanekaragaman Tanaman Upacara Agama Hindu di Bali. Prosiding. *Seminar Konservasi Tanaman Upacara Adat Bali*. Kebun Raya Eka Karya Bali.Hlm 24−30.

Nala, N. 2007. Usada Bali. Tinjauan Filosofis dan Peranannya dalam Ekowisata. *Prosiding Seminar*. Konservasi Tmbuhan Usada Bali dan Perannya dalam Mendukung Ekowisata. Kebun Raya Eka Karya Bali.

Panji, T.I.G.R. 2001.Between Traditional Medicine and Antibiotics. An Interview with a Balinese Healer. *Bali Living in Two World*. Basel Museum der Kulturen and Verlag Schawbe & Co AG. Hlm 106−107.

Purwanto, Y. 2004. Understanding Traditional Plant Use and Management. The Dani-Baliem Perception of the Plant Diversity. *J. of Tropical Ethnobiology*. 1 (1): 18−19.

(PUSDOK) Pusat Balai Dokumentasi Kebudayan Bali). 1986. Pemda Propinsi Bali.Alih Aksara Lontar. Unit Pelaksana Daerah, Denpasar, Bali.

Primack, R.B., Jatna, S., Indrawan, M. dan Karmadibrata, P. 1998. Biologi Konservasi (Terjemahan). Yayasan Obor Indonesia. Jakarta. Hlm 77−80.

Salwaser, H. 1994. Conservation Biology and the Management of Natural Resources,.di dalam Meffe, Carooll. The Basic Principles of Biology Conservation: Sunderland, Massachusetts Sinauer Associates Inc. Publisher.

Sudirga, S.K. 2004. Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Obat Tradisional di Desa Trunyan, Bali. Prosiding. *Seminar Konservasi Tanaman Upacara Adat Bali*. Kebun Raya Eka Karya Bali.

Sumarta, I.K. 2001. Language and Identity. Between Globalization and illiteracy. *Bali Living in Two World*. Basel Museum der Kulturen and Verlag Schawbe & Co AG. 53.

Suprodjo, P. 2004. Persoalan dan Penyelesaian Manajemen Irigasi yang Berkeadilan Makalah Seminar Sistem Subak di Bali Menghadapi Era Globalisasi. Hlm 16.

Suryadarma. 2004. Manfaat Ganda Dan Perlindungan Tanaman Upacara Pada Tri Mandala Desa Adat Bali. Prosiding. *Seminar Konservasi Tanaman Upacara Adat Bali*. Kebun Raya Eka Karya Bali.177−180.

Suryadarma. 2005. Kosmologi Pengobatan *Usada Taru Pramana*. *J. of Tropical Ethnobiology*. II (1): 65−80.

Suwidja, I.K. 1989. Berbagai Cara Pengobatan Menurut *Lontar Usada*. Pengobatan Tradisional Bali. Singaraja, Bali: Toko Buku Indra Jaya. 56−58.

Toledo, M.V. 1992. What is Etnoecology? Origins, Scope And Implication of Rising Discipline Etnoecologica. I,Hlm l 9−11, 17−19.

Wibowo, S. 2005. Biomoleculer Research and Development of Traditional Medicine. *Makalah dalam Simposium bahan Obat Alami*. Semarang. 1−3.