

Perubahan Lingkungan Permukiman Mikro Daerah Perkotaan Berbasis Konsep Tri Hita Karana di Kabupaten Buleleng Bali

Tri Hita Karana Concept-based of Urban Micro Settlement Environment Change in Buleleng Regency

I Gede Astra Wesnawa

Jurusan Pendidikan Geografi FIS

Universitas Pendidikan Ganesha

E-mail: gede_astrawesnawa@yahoo.co.id

ABSTRACT

This research was carried out in area of urban of Buleleng regency. The aim of the research: (a) to identify form of changes of urban settlement environment on the basis of THK, (b) to study change factor of urban micro settlement environment on the basis of THK in Buleleng regency, (c) study process of change of urban micro settlement environment, what factors had an effect on to the change, and (d) study fade in what impact of existence of change of urban micro settlement environment on the basis of THK. This research duration during 2 year. First year focus on identifying form of changes and study cause of change of urban micro settlement environment. The method research by using survey design. Sampling is sampling subject was chosen with technique in stratified random sampling. Analysis was analytical technique qualitative supported with quantitative data to change of urban micro settlement environment which based on at concept THK. Research results show that: Identify form of change of applying of concepts THK in urban micro settlement. The cause of change of urban micro settlement environment on the basis of THK. Research result in the forms of change of urban micro settlement environment and cause of change of environment, relate to development of urban micro settlement basis of Tri Hita Karana in urban of Bali, as a form of innovation and enable of urban area as strategic way out and anticipation for sub-province local government in overcoming various problems of development of the areas for the agenda of areas autonomies, specially concerning of settlement environment .

Keywords: *Change, Micro Settlement Environment, Tri Hita Karana.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di daerah perkotaan Kabupaten Buleleng. Tujuan dari penelitian ini: (a) mengidentifikasi bentuk perubahan lingkungan permukiman perkotaan berdasarkan Tri Hita Karana (THK), (b) untuk mempelajari faktor perubahan lingkungan permukiman perkotaan mikro atas dasar THK di Kabupaten Buleleng, (c) proses pembelajaran perubahan lingkungan permukiman perkotaan mikro, faktor apa yang berpengaruh terhadap perubahan, dan (d) studi mendeskripsikan dalam apa dampak dari adanya perubahan lingkungan permukiman perkotaan mikro atas dasar THK. Penelitian ini dilakukan selama 2 tahun. Tahun pertama fokus pada identifikasi bentuk perubahan dan menyebabkan studi perubahan lingkungan permukiman perkotaan mikro. Metode penelitian dengan menggunakan desain survei. Sampling dipilih dengan teknik stratified random sampling. Analisis teknik analisis kualitatif yang didukung dengan data kuantitatif terhadap perubahan lingkungan permukiman perkotaan mikro yang berdasarkan pada konsep THK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

Mengidentifikasi bentuk perubahan penerapan konsep THK dalam penataan mikro perkotaan. Penyebab perubahan lingkungan permukiman perkotaan mikro atas dasar THK. Hasil penelitian dalam bentuk perubahan lingkungan permukiman perkotaan mikro dan menyebabkan perubahan lingkungan, berkaitan dengan pengembangan basis permukiman perkotaan mikro dari THK di perkotaan Bali, sebagai bentuk inovasi dan memungkinkan daerah perkotaan sebagai cara strategis keluar danantisipasi untuk sub-provinsi pemerintah daerah dalam mengatasi berbagai permasalahan pembangunan daerah dalam rangka otonom daerah, khususnya tentang lingkungan permukiman.

Kata Kunci: *Perubahan, Penyelesaian Lingkungan Mikro, Tri Hita Karana.*

PENDAHULUAN

Penelitian ini termasuk dalam lingkup lingkungan permukiman. Yunus 1987 mengemukakan bahwa ruang lingkup kajian permukiman pada dasarnya dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu telaah mikro, meso, dan makro. Secara kontinum eksistensinya digolongkan menjadi permukiman perkotaan *urban settlement*, permukiman peralihan kota-desa *rurban settlement*, dan permukiman perkotaan *rural settlement*. Dalam kaitan dengan penelitian lingkungan permukiman ini, difokuskan pada telaah mikro untuk permukiman perkotaan. Pendekatan yang digunakan dalam menghampiri permasalahan yang dikemukakan adalah pendekatan sistem *System approach* Van Dyne 1972 ; Odum 1971. Dengan analisa sistem maka dapat dipahami bagaimana komponen lingkungan fisik dan non-fisik memberikan kejelasan dalam perubahan lingkungan permukiman mikro di daerah perkotaan berdasarkan konsep Tri Hita Karana, selanjutnya disingkat THK.

Sebagai dampak dari ketidakseimbangan antara pertumbuhan penduduk dan ketersediaan jumlah permukiman mikro, lingkungan permukiman mikro di Indonesia menghadapi masalah yang memerlukan penanganan. Argo 2005, laju pertumbuhan penduduk perkotaan akan meninggi kembali dari 1,25% menjadi 1,5% per-tahun dalam lima tahun

mendatang. Berdasarkan perhitungan penduduk sampai dengan tahun 2020, maka untuk menampung pertambahan penduduk diperlukan sekitar 750.000 unit rumah per-tahun, dengan asumsi bahwa luas rata-rata tanah permukiman mikro 200 m²/unit rumah, berarti dibutuhkan sekitar 15.000 halahan baru setiap tahun. Besarnya permintaan ini tidak hanya karena adanya pertambahan jumlah penduduk tetapi juga karena adanya perubahan skala rumah tangga dari anggota besar ke anggota kecil, atau dengan kata lain ada kecenderungan pembentukan keluarga inti yang mendiami satu rumah. Jika pertambahan bangunan tersebut tidak terpenuhi, maka akan membawa konsekuensi pada lingkungan permukiman mikro yang semakin tidak layak Amin, 1997.

Konsep THK telah menunjukkan berbagai keunggulan dan nilai-nilai luhur yang bersifat universal dan relevan dengan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan, seperti ditunjukkan Astra Wesnawa, 2010; Sutawan 2004, Windia 2006 bahwa THK secara implisit mengandung pesan agar dalam mengelola sumberdaya alam termasuk sumberdaya air secara arif untuk menjaga kelestariannya, senantiasa bersyukur kehadapan Tuhan dan selalu mengedepankan keharmonisan hubungan antar sesama manusia, sehingga timbulnya konflik dapat diantisipasi. Oleh karena itu, dengan konsep THK, manusia harus sadar

akan tugas dan fungsinya sebagai wakil Tuhan di muka bumi untuk memakmurkannya bukan merusaknya. Terciptanya pola pikir yang dilandasi oleh konsep THK akan membawa keselarasan hidup dan kesejahteraan manusia, sebaliknya ketidakseimbangan unsur tersebut akan membawa kehancuran terhadap peradaban manusia dan kelestarian lingkungan. Adanya penataan lingkungan seperti tersebut dimaksudkan sebagai penciptaan keseimbangan pada ekologi yang ada. Namun, kenyataan dalam hubungannya dengan penataan lingkungan dan struktur tata letak bangunan permukiman mikro di daerah perkotaan Buleleng Bali berdasarkan konsep THK masih banyak yang tidak sesuai dalam implementasi konsep THK. Pertanyaan yang muncul adalah apakah konsep THK dapat dipertahankan dalam permukiman mikro tradisional Bali?

Perkembangan masyarakat sebagai dampak dari pembangunan yang telah berlangsung tentu membawa perubahan pada berbagai hal, termasuk permukiman di perkotaan. Di samping itu, dinamika kependudukan yang telah terjadi, tampaknya juga memberikan kontribusi pada permukiman Astra Wesnawa, 2010; Effendi, 1994, termasuk juga di Kabupaten Buleleng Propinsi Bali. Pertumbuhan penduduk Buleleng secara absolut akan selalu bertambah. Buleleng Dalam Angka 2006 menunjukkan pertumbuhan penduduk mencapai 1,89%, jumlah penduduk 351.077 jiwa. Kenyataan tersebut sudah tentu akan mempengaruhi rata-rata pemilihan lahan di Buleleng apalagi ditambah dengan perkembangan industri pariwisata di Buleleng, yang cukup banyak memanfaatkan lahan.

Arus modernisasi membawa pengaruh pada sistem komunikasi masyarakat adat dalam implementasi konsep THK pada lingkungan permukiman mikro, maka penelitian

permukiman mikro perkotaan berdasarkan konsep THK, akan mengungkap beberapa aspek dari perubahan lingkungan permukiman mikro di daerah perkotaan di Buleleng Bali, yang belum diidentifikasi secara tuntas.

Kabupaten Buleleng merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Bali yang berada di kawasan Bali Utara. Daerah ini memiliki kekhasan dalam permukiman yang disebabkan oleh banyaknya pendatang dari daerah lain yang memiliki adat istiadat yang berbeda, seperti suku Jawa, Sasak, Madura, Bugis dan sebagainya yang memiliki variasi dalam permukimannya.

Perkembangan fisik dan penduduk memunculkan sejumlah persoalan-persoalan yang salah satunya adalah masalah lingkungan permukiman. Permukiman berkembang mengiringi laju pertumbuhan penduduk, sehingga tidak mengherankan bila bermunculan permukiman baru yang langsung atau tidak berpengaruh pada kualitas lingkungan permukiman mikronya. Buleleng yang memiliki pertumbuhan penduduk relatif tinggi yaitu 1,89% dan terbentuknya keluarga batih mengakibatkan meningkatkan kebutuhan lahan untuk permukiman mikro. Keterbatasan lahan membawa dampak pada bangunan rumah yang cenderung tidak memperhatikan konsep THK. Untuk itu perlu dikaji, agar dapat ditentukan cara penyelesaian yang tepat, sehingga tidak memunculkan persoalan baru, baik dalam hubungannya dengan pemanfaatan material lokal dan keberadaan jenis vegetasi untuk menunjang kehidupan adat dan agama. Terjadinya perubahan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat perkotaan Buleleng Bali karena adanya dualisme yang bertentangan satu dengan lainnya. Sistem sosial budaya ekonomi masyarakat tradisional dengan sistem sosial budaya ekonomi modern yang merupakan produk

barat, jika diterapkan dalam masyarakat tradisional membawa pengaruh terhadap kehidupan masyarakat dan lingkungan permukiman mikro. Bagaimana permukiman mikro masyarakat adat di perkotaan Buleleng Bali belum diketahui secara pasti. Permukiman mikro perkotaan Buleleng Bali dalam kekiniannya cenderung terjadi perubahan dalam penerapan konsep THK sebagai dampak dari sosial ekonomi. Bagaimana perubahan itu belum diketahui secara jelas dari masyarakat adat.

Gejala peningkatan kegiatan masyarakat sebagai akibat dari pembangunan di berbagai sektor menuntut pemenuhan kebutuhan ruang atau lahan dan akan saling berkaitan antar kegiatan, hal ini membawa implikasi pada penataan lingkungan permukiman mikro perkotaan skala mikro. Bagaimana proses terjadinya perubahan lingkungan permukiman mikro perkotaan skala mikro dalam penerapan konsep THK perlu dilakukan pengkajian yang mendalam. Sampai saat ini, belum ada kajian yang mendalam mengenai perubahan lingkungan permukiman mikro perkotaan di Bali. Perubahan lingkungan permukiman mikro yang disoroti kebanyakan bertumpu pada aspek spasial dari permukiman mikro semata, sementara perubahan lingkungan permukiman mikro yang berbasis konsep THK belum dilakukan, sehingga pembahasan mengenai permukiman mikro perkotaan Bali belum bisa menjawab, apakah dampak perubahan lingkungan permukiman mikro akan meninggalkan konsep THK di belakangnya?. Oleh karena masyarakat Bali mayoritas memiliki keyakinan pada agama Hindu dan bermukim di daerah perkotaan serta sekaligus keberadaan masyarakat tersebut sebagai penyangga adat dan budaya Bali, maka perlu mendapat perhatian yang proporsional, sehingga pemerintah daerah mampu merumuskan

kebijakan pembangunan yang berorientasi pada kepentingan rakyat banyak dalam skala lokal yang berlandaskan konsep THK. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka penelitian ini pada tahun pertama bertujuan untuk (a) mengidentifikasi bentuk-bentuk perubahan pada lingkungan permukiman perkotaan berdasarkan konsep THK dan (b) mengkaji penyebab terjadinya perubahan lingkungan permukiman mikro perkotaan berdasarkan konsep THK di kabupaten Buleleng.

METODOE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Survei (Effendi dan Singarimbun, 1989). Survei, mengumpulkan informasi dari responden dengan menggunakan kuesioner yang terstruktur, dengan cara ini dapat dicakup ciri demografis masyarakat perkotaan dengan sentuhan kekhasan yang dimiliki. Adanya keterbatasan metode survei dalam menggali informasi yang bersifat analisis kualitatif, maka dalam penelitian didukung dengan metode pengumpulan data dengan teknik observasi, kuesioner, dan wawancara mendalam dengan informan kunci.

Penelitian dilakukan di daerah perkotaan Kabupaten Buleleng dengan mengambil dua lokasi yaitu lokasi desa pesisir dan desa pedataran. Pengambilan responden penelitian dilakukan secara *stratified proporsional random sampling* pada lokasi penelitian di desa pedataran dan pesisir. Responden penelitian adalah kepala keluarga. Jumlah responden adalah 117 Kepala Keluarga. Analisis dilakukan dengan teknik analisis kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif dengan langkah-langkah sebagaimana dianjurkan oleh Miles dan Huberman (1992).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Bentuk-Bentuk Perubahan Penerapan Konsep THK dalam Lingkungan Permukiman Perkotaan

Keberadaan fasilitas ruang wilayah desa di daerah pesisir dan pedataran pada zona *parahyangan* dan *pawongan* sangat lengkap, sedangkan pada zona *palemahan* kurang lengkap, karena tidak adanya lahan *bengang*. Tata letak unsur-unsur ruang wilayah desa belum sepenuhnya menerapkan konsepsi tata ruang tradisional Bali. Di daerah pedataran terdapat kuburan di ruang *utama* dan permukiman menyebar pada zona *parahyangan*, *pawongan* dan *palemahan*. Sementara daerah pesisir tempat suci berada pada zona *utama*, kuburan pada zona *nista* dan permukiman pada zona *madya* dan beberapa ada pada zona *utama*. Fungsi ruang wilayah desa pada zona *parahyangan* sudah sepenuhnya sesuai dengan pemanfaatannya berdasarkan konsep THK, sedangkan *pawongan* dan *palemahan* belum sepenuhnya sesuai dengan fungsinya, yaitu zona *palemahan* dan zona *pawongan* difungsikan juga untuk fungsi komersial dan ekonomis. Keberadaan fasilitas ruang permukiman mikro di daerah pesisir lebih lengkap dari daerah pedataran. Di daerah pesisir rata-rata 89% ada dan 11% tidak ada unsur ruang berdasarkan konsep normatif THK. Sementara itu daerah pedataran rata-rata 80,1% ada dan 19,9% tidak ada unsur ruang berdasarkan THK, baik pada zona *parahyangan*, *pawongan* dan *palemahan*. Lebih tingginya komitmen masyarakat adat di daerah pesisir dalam penerapan THK dalam permukiman mikro dibandingkan dengan daerah pedataran, karena masyarakat masih memegang teguh adat dan memiliki komitmen tinggi dalam mempertahankan keberadaan fasilitas ruang sebagai warisan budaya.

Tata letak unsur-unsur ruang permukiman mikro di daerah pedataran lebih sesuai

berdasarkan konsep normatif THK dari daerah pesisir. Di daerah pesisir rata-rata 93% tetap dan 7% berubah. Sementara itu daerah pedataran rata-rata 99,3% tetap dan 0,7% berubah. Tingginya komitmen masyarakat adat di daerah pedataran dalam menerapkan tata letak unsur-unsur ruang permukiman mikro, karena adanya kesadaran budaya. Namun, di daerah pesisir mulai adanya kecenderungan ketidaksesuaian tata letak karena munculnya tata ruang baru dengan hadirnya bangunan modern. Fungsi unsur-unsur ruang permukiman mikro di daerah pedataran lebih sesuai berdasarkan konsep normatif dari daerah pesisir. Tingginya komitmen masyarakat di daerah pedataran dalam pemanfaatan unsur-unsur ruang permukiman mikro sesuai dengan fungsinya, karena adanya kesadaran budaya dan ketaatan dalam mematuhi norma-norma adat, namun di daerah pesisir mulai adanya kecenderungan belum sepenuhnya memanfaatkan fungsi ruang sesuai dengan fungsi utamanya dan adanya efisiensi dalam pemanfaatannya untuk fungsi lainnya. Hal ini terjadi karena daerah pesisir munculnya tata ruang baru dengan orientasi ekonomi dan adanya keterbatasan lahan permukiman mikro.

Secara umum unsur *parahyangan* pada permukiman mikro di daerah pesisir dan pedataran masih dipertahankan, begitu juga tata letak dan fungsi sesuai dengan konsep normatif, sedangkan pada zona *pawongan* mulai terjadi pergeseran fungsi yang mengarah kepada fungsi ekonomi. Unsur ruang yang semakin sulit ditemukan adalah *tebe* sebagai halaman belakang permukiman mikro dengan fungsi ekologisnya yang telah banyak mengalami perubahan menjadi bangunan rumah.

Penyebab perubahan lingkungan permukiman perkotaan berdasarkan Konsep THK

Penyebab perubahan lingkungan permukiman perkotaan pada komponen fisik dalam skala mikro meliputi: lansekap, tanah dan tata air. Keyakinan masyarakat Hindu Bali bahwa tempat yang tinggi dianggap sebagai tempat keramat, sehingga di tempat tersebut dibangun tempat pemujaan. Unsur lansekap berupa ketinggian tempat dapat dinyatakan bahwa semakin tinggi tempat akan berpengaruh pada variasi penggunaan lahan untuk bangunan *parahyangan*, *pawongan*, dan *palemahan*. Lansekap yang berbeda berpengaruh pula pada aktivitas penduduk. Tata air, masyarakat di daerah penelitian memanfaatkan air tanah, dan PDAM untuk memenuhi kebutuhan domestik. Sementara sungai/*tukad* dimanfaatkan untuk irigasi pertanian.

Penyebab perubahan lingkungan permukiman perkotaan berbasis THK pada komponen non-fisik dalam skala mikro meliputi : (1) Pendidikan kepala keluarga di daerah penelitian setara dengan tingkat SMA kelas XI, (2) Pendapatan keluarga menunjukkan adanya variasi baik antar kelas pendapatan masing-masing desa maupun variasi spasial antar desa, variasi tersebut disebabkan oleh adanya perbedaan dalam hal kualitas sumberdaya, kepemilikan aset seperti tanah dan modal lainnya, lokasi desa terutama lokasi relatifnya; (3) Kepemilikan lahan pertanian, daerah pesisir memiliki rata-rata luas kepemilikan lahan lebih tinggi dibandingkan dengan pedataran, (4) Sistem *kasta*, yaitu kelompok *triwangsa* dan *jaba wangsa*. Kelompok *triwangsa* meliputi *Brahmana*, *ksatria* dan *weisya*. *Jaba wangsa* atau *sudra* yang dicirikan dengan identitas *I Gede*, *I Made*, *I Nyoman* dan *I Ketut*. Kelompok *jaba wangsa* mendominasi, namun masih berorientasi pada kelompok *triwangsa* dalam kegiatan adat dan agama; (5) Mata pencaharian kepala keluarga terbanyak adalah petani (50,39%), hal ini

menandakan bahwa sampai saat ini struktur ekonomi masih bercorak agraris. Namun, jika dibandingkan antara petani dan bukan sebagai petani menunjukkan pekerjaan kepala keluarga di sektor non pertanian sebesar 49,61%. Angka ini mengindikasikan struktur ekonomi sedang mengalami transformasi dari struktur primer ke struktur sekunder dan tersier. Hal ini tidak terlepas dari Bali sebagai daerah tujuan wisata; (6) Kedudukan dalam adat, kedudukan kepala keluarga dalam adat dibedakan atas *prajuru* dan *krama adat*, baik untuk tingkat *desa adat* maupun banjar adat; (7) Keberadaan gotong royong masih tampak keberadaannya, keberadaan tersebut diperkuat oleh adanya ikatan kekeluargaan antar warga dan diikuti dengan menjaga keharmonisan hubungan antar warga. Namun, kegiatan gotong royong dalam permukiman yang dilakukan warga semakin berkurang. Semakin berkurangnya disebabkan oleh kesibukan warga dalam menambah penghasilan.

Terkendala oleh adanya keterbatasan lahan yang dijumpai di daerah penelitian, struktur keruangan permukiman yang meliputi tata ruang dan tata lingkungan di masa yang akan datang mengindikasikan terjadinya perubahan penerapan konsep normatif THK. Dalam skala mikro, adanya konsep *menek-tuwun* dalam tata letak bangunan berimplikasi pada tata letak bangunan *parahyangan* di lantai atas, struktur bangunan perumahan perkotaan yang bercorak kekantoran (modern). Tata letak seperti ini diterima oleh masyarakat sebagai dampak dari keterbatasan lahan. Adanya perubahan fungsi bangunan rumah (*bale daja*, *bale dangin*, *bale delod* dan *bale dauh*) kepada fungsi lain. Hal ini disebabkan karena bangunan tersebut hanya difungsikan pada saat-saat tertentu, khususnya pada upacara adat. Implikasi secara sosiologis dari perubahan relasi

sosial, sangat dirasakan oleh masyarakat yang terbawa arus modernisasi. Hal ini membawa implikasi pada pelaksanaan gotong royong dalam kegiatan permukiman yang cenderung berkurang, sementara gotong royong untuk kegiatan adat dan keagamaan masih tetap berlangsung.

Perubahan lingkungan permukiman perkotaan berdasarkan konsep THK, aspek keberadaan, fungsi, tata letak, dan bentuk perubahan lingkungan permukiman sebagai perwujudan dari proses interaksi manusia dengan lingkungan pada ruang *utama*, *madya* dan *nista*, perlu dipertimbangkan dalam pengambilan kebijakan pembangunan lingkungan permukiman perkotaan berbasis THK di daerah perkotaan Bali, sehingga keberadaan bangunan tradisional Bali tetap lestari sebagai aset bangsa.

Bagi daerah perkotaan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk menyusun peraturan atau *awig-awig*, terutama untuk mengelola perubahan dengan harapan dapat mengontrol dan mengarahkan perubahan yang sedang dan akan terjadi. Perubahan spasial diharapkan tidak bertentangan dengan sosial budaya masyarakat dan tetap mengutamakan kesejahteraan masyarakat desa.

KESIMPULAN DAN SARAN

THK dalam klasifikasi tiga memiliki sifat tri tunggal, yang bermakna walaupun dibagi menjadi tiga tingkatan, yakni *utama*, *madya* dan *nista*, pada hakekatnya menjadi

satu kesatuan, yang mendasari pola pikir, perasaan, perilaku atau tindakan orang Bali yang tercermin dalam THK. Dalam lingkungan permukiman perkotaan klasifikasi tiga terwujud dalam *parahyangan*, *pawongan*, dan *palemahan*. Unsur *parahyangan* pada permukiman mikro di daerah pesisir dan pedataran masih dipertahankan, begitu juga tata letak dan fungsi sesuai dengan konsep normatif, sedangkan pada zona *pawongan* mulai terjadi pergeseran fungsi yang mengarah kepada fungsi ekonomi. Unsur ruang yang semakin sulit ditemukan adalah *tebe* sebagai halaman belakang permukiman mikro dengan fungsi ekologisnya yang telah banyak mengalami perubahan menjadi bangunan rumah.

Penyebab perubahan lingkungan permukiman perkotaan adalah faktor fisik dan non-fisik. Faktor fisik meliputi lansekap, tata air dan tanah. Faktor non-fisik meliputi: pendidikan, pendapatan, pemilikan lahan, dan mata pencaharian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi melalui Hibah Penelitian Fundamental Undiksha Nomor: 147/H48.14/PL/2009, Tanggal 9 APRIL 2009, yang telah memberikan bantuan dana, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan. Demikian juga mahasiswa Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Ganesha, Putu Indra Christiawan dan kawan-kawan yang telah membantu dalam pengumpulan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin (1997). Sanitasi Lingkungan Perumahan Beserta Wawasan Masyarakatnya Di Desa Tertinggal Kecamatan Leuimunding Kabupaten Majalengka Jawa Barat. *Tesis*. PPS UGM: Yogyakarta.

- Astra Wesnawa, I Gede (2010). Dinamika Pemanfaatan Ruang Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Buleleng Provinsi Bali. *Forum Geografi, ISSN 0852-2682 Vol. 24 No. 1 Juli, 2010, 1-11.*
- Astra Wesnawa, I Gede (2010). Penerapan Konsep Tri Hita Karana Dalam Lingkungan permukiman Perdesaan (Kasus Kabupaten Badung Provinsi Bali). *Bumi Lestari Jurnal Lingkungan Hidup (Journal of Environment) Pusat Penelitian Lingkungan Hidup Universitas Udayana. ISSN 1411-9668 Vol.10 No.2, Agustus 2010, 295-301.*
- Dyne, Van George M (1972). *The Ecosystem Concept In Natural Resources Management*, Academic Press: New York and London
- Effendi, S. dan Singarimbun, M. 1989). *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Geriya, I Wayan (2005). Konsep dan Strategi Revitalisasi Kearifan Lokal dalam Penataan Lingkungan Hidup Daerah Bali. *Makalah* disampaikan dalam Seminar Nasional Pengelolaan Lingkungan Berkearifan Lokal tanggal 3 Juni 2005 PPLH Universitas Udayana: Denpasar.
- Jiwa Atmaja (2003). *Pempatan Agung dalam Perempatan Agung Menguak Konsepsi Palemahan Ruang dan Waktu Masyarakat Bali*. CV Bali media: Denpasar Bali.
- Miles, Mathew, Huberman A., Michael (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI Press.
- Odum, Eugene P. (1971). *Fundamental of Ecology*, Third Edition Dasar-Dasar Ekologi Penterjemah Tjahjono Samingan Gajah Mada University Press: Yogyakarta.
- Pitana. I Gede (1994). *Desa Adat dalam Arus Modernisasi*. Bali Post: Denpasar.
- Surpha. I Wayan (1995). *Eksistensi desa Adat Bali dengan Diundangkannya UU Nomor 5 tahun 1979*. Tentang Pemerintah Daerah. Upada Sastra: Denpasar.
- Sutawan, Nyoman (2004). *THK and Subak In Search for Alternative Concept of Sustainable Irrigated Rice Culture*. Universitas Udayana: Denpasar.
- Teti A. Argo (2005). Menguak Keberpihakan pada Perkotaan di Indonesia: Membangun desa kota bagi Pembangunan Perkotaan. Dalam *Jurnal Infrastruktur dan Lingkungan Binaan Vol 1 No. 1 Juni 2005* Departemen Teknik Planologi ITB.
- Windia, Wayan (2006). *Transformasi Sistem Irigasi Subak yang Berlandaskan Konsep THK*. Pustaka Bali Post: Denpasar.
- Yunus, Hadi Sabari (1987). *Geografi Permukiman dan Beberapa Masalah Permukiman di Indonesia*. Fakultas Geografi UGM: Yogyakarta.