

Identifikasi dan pemetaan taman setra di Kota Denpasar berbasis teknologi Sistem Informasi Geografi (SIG)

Anak Agung Gede Sugianthara^{1*}, Anak Agung Gede Dalem Sudarsana¹, Sang Made Sarwadana¹

1. Prodi Arsitektur Pertamanan, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Indonesia 80232

*E-mail:sugianthara@unud.ac.id

Abstract

Identification and mapping of grave yard park in Denpasar City based on GIS technology. Bali as a garden island consists of several types of parks, one of which is Setra Park. In Bali there are 1,488 indigenous villages/pakraman. Each traditional village has at least one grave, and some have two to three graves. Thus in Bali it is estimated that there are more than 1500 graves, but until now there is no exact data on the number and extent of the graves in Bali, as well as those in the City of Denpasar. This study aims to identification and find out at once mapped Setra Park in the city of Denpasar, Bali as the first step to compile the data base of Taman Setra in Bali Province as one of the national assets of Unitary State of Republic of Indonesia which has architectural, functional, aesthetic, and socio-religious-magical. This study used the survey method with data retrieval technique with observation, interview, and questionnaire distribution to get primary data directly obtained in the field, as well as literature study to complete data or information not obtained in the field. As for mapping using GPS instruments (Global Positioning System) and QGIS software (Quantum Geography Information System). The collected data was followed by tabulation and then analyzed with Quickbird satellite image analysis in 2012 and QGIS 2010 to compile data base and at the same time making map of Taman Setra in Denpasar City. The result of this study shows that, all the parks in Denpasar have spatial layout based on mandala concept, namely: (1) Main mandala as head (ulu setra) in the form of Pura Prajapati building; (2) Madia mandala is a body (ragan setra) as a burial place corpse, arson, and pengabenan ceremony; (3) Nista mandala as foot (cokor/sor setra) area which functioned as garbage dump or rest of upakara. The total area varies from 0.07 to 8.90 Ha, with the land ownership status belonging to the respective village of pakraman, but only about 16.7% have been certified. The arrangement of the park is quite good and has multiple functions, as well as burial places, ceremonies, and other religious rituals also function as a park, a place to harvest rare plants, and at the same time have ecological functions as green open spaces are shady, comfortable, and interesting.

Keywords: *grave yard park, pakraman village, QGIS, city of culture.*

1. Pendahuluan

Bali sebagai sebuah pulau taman terdiri dari kumpulan berbagai taman, mulai dari taman laut/pantai, taman danau, taman gunung yang bersifat alami, maupun taman-taman yang sengaja dibangun oleh para pendahulu sebagai hasil kreasi cipta, rasa, karsa, dan karya yang memiliki aspek arsitektural, fungsional, estetika, dan sosial-budaya-religius seperti: Taman Tirta Gangga, Taman Ujung di Karangasem (Taman warisan/peninggalan Kerajaan Karangasem) di Kabupaten Karangasem, Taman Kertha Gosa (Taman warisan Kerajaan Gelgel di Kelungkung/Semara Pura), Taman Saraswati Ubud, Tirta Empul, Mangening, Gunung Kawi di Tampak Siring, Taman Goa Gajah Bedulu, Taman Candi Tebing Tegallingkah, Bitra di Kabupaten Gianyar, Taman Ayun (Mengwi, Badung), dan masih banyak taman-taman peninggalan zaman kerajaan dahulu. Demikian pula taman-taman yang sengaja dibangun pada era setelah proklamasi kemerdekaan seperti: Taman Kota, Taman Kecamatan, Taman Desa, taman-taman di setiap kantor pemerintahan maupun swasta, taman hotel/villa, termasuk taman-taman di sekolah-sekolah sampai perguruan tinggi. Bahkan hampir disetiap pekarangan di Bali juga dilengkapi dengan taman pekarangan.

Sejak Empu Kuturan berhasil menyatukan sekta-sekta di Bali dan setelah terbentuknya *desa adat*, sekarang disebut *desa pakraman* (Pemerintah Daerah Provinsi Bali, 2001) di masing-masing *Desa*

Pakraman paling tidak terdapat satu kuburan (disebut *Setra*). Di *Desa Pakraman* yang cukup besar yang terdiri dari beberapa *Banjar Adat* bisa memiliki lebih dari satu *Setra*. *Setra* memiliki ekosistem tersendiri dalam sebuah *desa pakraman*. Selain sebagai kuburan dengan kearifan lokal yang ada, *Setra* juga berfungsi sebagai sebuah taman yang disebut *Taman Setra*. Dengan demikian di Bali terdapat lebih dari seribu taman *setra* yang belum teridentifikasi dengan baik, termasuk belum diketahui secara detail bagaimana morfometri masing-masing taman *setra* tersebut. Berpijak dari pemikiran tersebut, maka sudah sepantasnya sebagai seorang akademisi dan sekaligus sebagai masyarakat Bali tergerak untuk mengungkap tabir rahasia dan sekaligus melakukan pendataan, identifikasi, dan sekaligus melakukan pemetaan terhadap ribuan taman yang ada di Bali sebagai data base sehingga mampu memperkokoh ungkapan "Bali sebagai sebuah Pulau Taman".

Penelitian dan publikasi tentang taman *setra* sampai saat ini masih sangat kurang, masih banyak tabir rahasia yang perlu diangkat ke permukaan terkait dengan potensi dan eksistensi taman *setra* di Bali. Bila dicermati sedikit lebih dalam, sesungguhnya taman *setra* memiliki keunikan tersendiri sebagai sebuah kearifan lokal dipandang dari keempat aspek tersebut di atas, yang satu-satunya ada di Bali dan belum ada di daerah lain di wilayah Nusantara ini maupun di negara lainnya di dunia. Oleh karena itu besar keinginan peneliti untuk melakukan penelitian tentang taman *setra* di Bali, yang mana sebagai langkah awal dilaksanakan di Kota Denpasar.

Berlatar belakang dari pemikiran tersebut di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: (1) Bagaimana keberadaan *taman setra* di wilayah Kota Denpasar?; (2) Bagaimana pemanfaatan *taman setra* bagi kepentingan *desa pakraman* masing-masing?; (3) Apa saja elemen-elemen penyusun *taman setra* di wilayah Kota Denpasar?; dan (4) Bagaimana morfometri *taman setra* yang ada di wilayah Kota Denpasar?. Berangkat dari permasalahan tersebut maka tujuan dari penelitian ini antara lain adalah: (1) Untuk mengidentifikasi *taman setra* yang ada di Kota Denpasar; (2) Untuk mengetahui morfometri *taman setra* yang ada di Kota Denpasar; (3) Membuat peta dan menyusun data-base *taman setra* yang ada di Kota Denpasar.

2. Metode Penelitian

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Kota Denpasar, Provinsi Bali, dengan waktu pelaksanaan selama 8 (delapan) bulan yaitu dari bulan Mei sampai dengan bulan Desember 2017.

2.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: (a) GPS (*Global Positioning System*), (b) Perangkat komputer yang dilengkapi *software* QGIS, (c) kamera, (d) Kuisisioner, (e) form observasi, dan (f) alat tulis kantor. Bahan yang dipakai dalam penelitian ini antara lain: (a) peta wilayah, (b) peta topografi, (c) peta citra landsat Kota Denpasar.

2.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei, dengan teknik pengambilan data melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuisisioner untuk mendapatkan data primer yang secara langsung diperoleh di lapangan dari informan pangkal seperti Camat, Lurah atau Perbekel, serta informan kunci seperti Bendesa Adat/Prajuru Adat se Kota Denpasar, serta studi literatur untuk melengkapi data yang tidak diperoleh di lapangan sebagai data skunder yang diperoleh dari pustaka-pustaka baik berupa buku atau lontar, dan internet yang berkaitan dengan *taman setra*. Sedangkan untuk pemetaan menggunakan perangkat lunak digital *Quantum Geography Information System* (QGIS). Alur penelitian melalui tahapan sebagai berikut: (1) tahap persiapan dan inventarisasi data (seperti data biofisik, data sosial budaya, dan data spasial); (2) tahap analisis (setelah data terkumpul ditabulasi, input data dan analisis data spasial GPS, disusun sesuai indikator masing-masing seperti geografi, morfometri, pola ruang, elemen taman, fungsi, dan titik koordinat *taman setra* masing-masing); (3) tahap sintesis (pembuatan peta dan penyusunan data-base); dan (4) tahap akhir berupa hasil/output (Peta dan data-base *Taman Setra* Kota Denpasar).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Gambaran Umum Kota Denpasar

Secara geografis Kota Denpasar berada di antara 08° 35'31" - 08° 44'349" LS dan 115° 10'23" - 115° 16'27" BT dengan 59,10% berada pada ketinggian 0 - 25 m dari permukaan laut (dpl) dan sisanya sampai 75 m dpl, dengan luas keseluruhan lebih kurang 30.000 m². Topografi Kota Denpasar sebagian besar (82,2%) berupa dataran dengan kemiringan lereng secara umum berkisar 0 - 2% ke arah Selatan, sebagian lagi kemiringan lerengnya 2 - 8%. Kemiringan lereng di beberapa tempat terutama di tebing sungai dapat mencapai 2 - 15%. Kota Denpasar beriklim tropis dengan dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau (Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Denpasar, 2015). Suhu udaranya berkisar antara 25,5 - 29,7°C dengan suhu rata-rata 27,6°C dan kelembaban udara rata-rata 78% (BPS Kota Denpasar, 2015).

Kota Denpasar merupakan salah satu kota budaya di Indonesia dan sekaligus sebagai Ibu Kota Provinsi Bali yang selalu berusaha mengedepankan sektor seni budaya dalam pembangunannya dalam rangka menunjang pembangunan pariwisata di Bali. Berdasarkan Peta Tanah Skala 1:250.000 (Yunus Dai, 1971) jenis tanahnya adalah Latosol Coklat Kekuningan yang penyebarannya menempati hampir seluruh Kota Denpasar, kecuali daerah dekat pantai merupakan tanah Aluvial. Kota Denpasar memiliki jumlah penduduk sebanyak 659.623 jiwa (Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar, 2016).

Berdasarkan konsep filosofi *Tri Angga* dan *Tri Mandala* (Jawatan Agama Hindu dan Buddha, 1973) maka *Desa Pakraman (DP)* dibagi menjadi tiga bagian yaitu: (a) *Utama mandala*, sebagai bagian kepala (*Ulu*), merupakan semua Parhyangan yang ada di *Desa pekraman*; (b) *Madya mandala*, sebagai bagian badan (*Raga*), merupakan semua pekarangan yang ada di *Desa Pekraman*, dan (c) *Nista mandala*, sebagai bagian kaki (*Cokor*), merupakan tempat penguburan jenazah yang disebut *Taman Setra*. Pada setiap *taman setra*-pun konsep *tri angga* masih tetap berlaku, yang mana *Pura Prajapati* sebagai *ulun setra* yang sekaligus juga sebagai *utama mandala*, sedangkan bangunan seperti *wantilan*, *asagan*, liang kuburan, dan bangunan lainnya sebagai *ragan setra* yang sekaligus juga sebagai *madya mandala*, serta areal di sekitar kuburan sebagai tempat pembuangan atau pembakaran sampah sebagai bagian kaki/*cokor setra* yang sekaligus juga sebagai *nista mandala*.

Taman setra sebagai suatu satuan ekosistem yang sangat khas. Sebuah *taman setra*, seperti taman pada umumnya, lengkap dengan elemen-elemen penyusunnya seperti elemen keras taman (*hardscape*) maupun elemen lunak taman (*softscape*). Elemen kerasnya antara lain: areal/tapak *setra*, bangunan *Palinggih Prajapati*, *Pamuhunan*, *Piyasan*, *wantilan*, tembok pembatas, *asagan*, terkadang ada Tugu Pahlawan, gundukan/liang kubur, batu nisan, bebatuan alami, bebatuan fabrika, tempat/liang lampu, dan lain-lain, sedangkan elemen lunaknya antara lain: (a) tanaman baik berupa tanaman tahunan maupun tanaman semusim, tanaman perdu, semak, tanaman merambat, maupun tanaman rerumputan; (b) binatang, baik jenis mamalia, unggas, reptil, insekta, molusca, dan yang lainnya. Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada kegiatan pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2 Taman Setra di Kecamatan Denpasar Utara

Kecamatan Denpasar Utara memiliki luas wilayah 3.302,148 Ha dengan jumlah penduduk 138.337 jiwa yang terdiri dari 71.559 orang laki-laki dan 66.778 orang perempuan. Secara administrasi terdiri dari tiga kelurahan dan delapan desa, yaitu Kelurahan Peguyangan, Kelurahan Tonja, dan Kelurahan Ubung, Desa Peguyangan Kaja, Desa Peguyangan Kangin, Desa Dangin Puri Kauh, Desa Dauh Puri Kaja, Desa Dangin Puri Kangin, Desa Dangin Puri Kaja, Desa Pemecutan Kaja, dan Desa Ubung Kaja (BPS Kota Denpasar, 2016). *Desa Pakraman* di wilayah Kecamatan Denpasar Utara terdapat 10 *desa pakraman* yaitu:

1. *DP* Denpasar, memiliki tiga *taman setra (TS)* yaitu: (a) *TS* Agung Badung yang warga pengampunya berasal dari warga masyarakat Desa Dangin Puri Kauh, Dangin Puri Kaja, Dangin Puri Kangin, dan Pemecutan Kaja; (b) *TS* Lumintang yang warga pengampunya berasal dari warga masyarakat Desa Dauh Puri Kaja yang berada di wilayah Lumintang; dan (c) *TS* Dalem Toh Jaya yang warga pengampungannya berasal dari warga masyarakat Desa Dauh Puri Kaja di luar *Banjar Adat* Lumintang.

2. DP Peguyangan, yang warga pengampunya berasal dari warga masyarakat Desa *Peguyangan Kaja* memiliki empat *taman setra* yaitu *TS Kedaton, Penataran, Agung, dan Tuh Punggung*. Warga pengampunya yang berasal dari Kelurahan Peguyangan juga memiliki empat *taman setra* yaitu *TS Ageng Peguyangan, Dukuh Tektok, Dagdagan, dan Tagtag*.
3. DP Peraupan, memiliki dua *taman setra* yaitu *TS Jurang Sari dan Bantas Peraupan*.
4. DP Kedua memiliki satu *taman setra* yaitu *TS Kedua*.
5. DP Cengkilung memiliki satu *taman setra* yaitu *TS Cengkilung*.
6. DP Jenah juga memiliki satu *taman setra* yaitu *TS Jenah*.
7. DP Peninjauan juga memiliki satu *taman setra* yaitu *TS Peninjauan*.
8. DP Tonja memiliki dua *taman setra* yaitu *TS Bungkeneng dan Bon Boni*.
9. DP Poh Gading memiliki satu *taman setra* yaitu *TS Agung Poh Gading*.
10. DP Ubung memiliki dua *taman setra* yaitu *TS Ubung Kelod, dan Ubung Kaler*.

3.3 Taman Setra di Kecamatan Denpasar Timur

Kecamatan Denpasar Timur memiliki luas wilayah 2.254 Ha dengan jumlah penduduk 88.530 jiwa yang terdiri dari 46.887 orang laki-laki dan 41.643 orang perempuan. Secara administrasi terdiri dari empat kelurah dan tujuh desa, yaitu Kelurahan Penatih, Kelurahan Kesiman, Kelurahan Sumerta, dan Kelurahan Dangin Puri, Desa Penatih Dangin Puri, Desa Kesiman Petilan, Desa Kesiman Kertalangu, Desa Sumerta Kauh, Desa Sumerta Kelod, Desa Dangin Puri Kelod, dan Desa Dauh Puri Kangin (BPS Kota Denpasar, 2016). Jumlah *Desa Pakraman* di wilayah Kecamatan Denpasar Timur terdapat sembilan *desa pakraman* yaitu:

1. Pada wilayah Desa Penatih Dangin Puri memiliki tiga *desa pakraman*, yaitu: DP Bekul, Laplap, dan Poh Manis yang masing-masing memiliki satu *taman setra* yang namanya sesuai dengan nama DP-nya masing-masing.
2. Pada wilayah Kelurahan Penatih terdapat dua *desa pakraman* yaitu DP Angabaya yang memiliki dua *taman setra* yaitu *TS Angabaya dan Jungut Bun*, serta DP Penatih memiliki empat *taman setra* yaitu: *TS Plagan, Penatih, Saba, dan Tembau*.
3. Kelurahan Kesiman, Desa Kesiman Petilan, dan Desa Kesiman Kertalangu memiliki satu *desa pakraman* yaitu DP Kesiman, dengan empat buah *taman setra* yaitu *TS Kesiman Waribang* diampu oleh warga masyarakat Kelurahan Kesiman dan Desa Kesiman Petilan, *TS Kahyangan Tohpati, TS Kerta Jiwa, dan TS Kahyangan Kesambi* diampu oleh warga masyarakat Desa Kesiman Kertalangu.
4. Kelurahan Sumerta, Desa Sumerta Kauh, dan Desa Sumerta Kelod memiliki satu *desa pakraman* yaitu DP Sumerta dengan sebuah *taman setra* yaitu *TS Sumerta*.
5. Kelurahan Dangin Puri juga memiliki satu *desa pakraman* yaitu DP Plagan dengan sebuah *taman setra* yaitu *TS Bantas Plagan*.
6. Desa Dangin Puri Kelod dan Dauh Puri Kangin juga memiliki satu *desa pakraman* yaitu DP Dangin Puri Kelod dengan satu *taman setra* yaitu *TS Yang Batu*.

3.4 Taman Setra di Kecamatan Denpasar Selatan

Kecamatan Denpasar Selatan memiliki luas wilayah 4.999 Ha dengan jumlah penduduk 144.709 jiwa yang terdiri dari 72.995 orang laki-laki dan 71.714 orang perempuan. Secara administrasi terdiri dari enam kelurah dan empat desa, yaitu Kelurahan Sanur, Kelurahan Renon, Kelurahan Panjer, Kelurahan Sesetan, Kelurahan Pedungan, dan Kelurahan Serangan, Desa Sanur Kaja, Desa Sanur Kauh, Desa *Sidakarya*, dan Desa *Pamogan* (BPS Kota Denpasar, 2016). Jumlah *Desa Pakraman* di wilayah Kecamatan Denpasar Selatan terdapat 11 *desa pakraman* yaitu:

1. Pada wilayah Kelurahan Sanur dan Desa Sanur Kaja memiliki satu *desa pakraman*, yaitu: DP Sanur yang memiliki tiga *taman setra* yaitu *TS Sanur Kaja, TS Bajang Santrian, dan TS Santrian*.
2. Pada wilayah Desa Sanur Kauh terdapat dua *desa pakraman* yaitu DP Intaran dengan *taman setra*-nya yaitu *TS Madura* dan DP Penyaringan dengan *taman setra*-nya yaitu *TS Penyaringan*.
3. Wilayah Kelurahan Renon memiliki satu *desa pakraman* yaitu DP Renon, dengan sebuah *taman setra* yaitu *TS Renon*.

4. Pada Wilayah Kelurahan Panjer memiliki satu *desa pakraman* yaitu *DP Panjer* yang memiliki lima buah *taman setra* yaitu *TS Semaya Jati, Gandamayu, Banjar Kangin, Banjar Kaja, dan Banjar Sasih*.
5. Desa *Sidakarya* memiliki satu *desa pakraman* yaitu *DP Sidakarya* yang memiliki dua buah *taman setra* yaitu *TS Dalem Kerta Petasikan dan TS Dalem Suda*.
6. Pada Kelurahan Serangan juga memiliki satu *desa pakraman* yaitu *DP Serangan* dengan satu *taman setra* yaitu *TS Serangan*.
7. Pada Wilayah Kelurahan Sesetan memiliki satu *desa pakraman* yaitu *DP Sesetan* yang memiliki dua buah *taman setra* yaitu *TS Desa Adat Sesetan, dan TS Suwung Batan Kendal*.
8. Pada Wilayah Desa Pamogan terdapat dua *desa pakraman* yaitu *DP Pamogan* yang memiliki tiga *taman setra* yaitu *TS Agung Pamogan, TS Gelogor Carik, dan TS Gandamayu*, dan yang kedua *DP Kapaon* yang memiliki empat *taman setra* yaitu *TS Suwung Kapaon, TS Gede Kapaon, TS Kapaon Alit, dan TS Kuburan Islam*.
9. Pada Wilayah Kelurahan Pedungan terdapat satu *desa pakraman* yaitu *DP Pedungan* yang memiliki enam buah *taman setra* yaitu *TS Pesanggaran, Dukuh Pasirahan, Gede Pedungan, Pitik, Sama, dan TS Begawan*.

3.5 Taman Setra di Kecamatan Denpasar Barat

Kecamatan Denpasar Barat memiliki luas wilayah 3.201,73 Ha dengan jumlah penduduk 181.673 jiwa yang terdiri dari 91.585 orang laki-laki dan 87.959 orang perempuan. Secara administrasi terdiri dari tiga kelurahan dan delapan desa, yaitu Kelurahan Pemecutan, Kelurahan *Dauh Puri*, dan Kelurahan *Padangsambian*, Desa *Pamecutan Kelod*, Desa *Dauh Puri Kelod*, Desa *Dauh Puri Kauh*, Desa *Dauh Puri Kangin*, Desa *Padangsambian Kaja*, Desa *Padangsambian Kelod*, Desa *Tegal Kertha*, dan Desa *Tegal Harum* (BPS Kota Denpasar, 2016). Banyaknya Desa Pakraman yang terdapat di wilayah Kecamatan Denpasar Barat hanya memiliki dua *desa pakraman* yaitu:

1. Pada wilayah Kelurahan *Pamecutan*, Kelurahan *Dauh Puri*, Desa *Pamecutan Kelod*, Desa *Dauh Puri Kelod*, Desa *Dauh Puri Kangin*, Desa *Dauh Puri Kauh*, Desa *Tegal Kertha*, dan Desa *Tegal Harum* memiliki satu *desa pakraman*, yaitu: *DP Denpasar* dan satu *taman setra* yaitu *TS Agung Badung*.
2. Pada wilayah Kelurahan *Padangsambian*, Desa *Padangsambian Kaja*, dan Desa *Padangsambian Kelod* juga memiliki satu *desa pakraman* yaitu *DP Padangsambian* yang memiliki empat *taman setra* yaitu *TS Tegal Buah, Agung Padangsambian, Batu Paras, dan Tegallinggah*.

3.6 Pola Ruang

Pada prinsipnya secara umum pola ruang masing-masing *taman setra* di Kota Denpasar hampir sama yaitu mengikuti konsep *Tri Angga* maupun *Tri Mandala*. Masing-masing *taman setra* memiliki *Pura Prajapati* sebagai *ulu* atau bagian kepala *setra* yang sekaligus juga sebagai *utama mandalanya setra*. *Pamuhunan* dan areal pekuburan sebagai badan atau *madia mandala setra*, serta areal di sekitar kuburan yang biasanya dipakai tempat pembuangan sampah atau sisa upakara merupakan bagian *cokor* (kaki) *setra* yang sekaligus juga merupakan bagian *nista mandala*, tetapi ada sedikit variasi atau kekhasan yang disebabkan oleh konsep *desa, kala, dan patra* yang ada di masing-masing *desa pakraman*.

Posisi *Prajapati* sebagai bagian dari *utama mandala* sebagian besar terletak pada posisi Timur Laut *setra*, yang mana hal ini sudah sesuai dengan konsep, bahwa *utama mandala* berada pada posisi *luwan/ulu* yang berkiblat ke gunung atau matahari terbit. Dalam penelitian ini 51% posisi *prajapati* terletak pada bagian Timur Laut *setra*, 19% pada bagian Utara, 18% pada bagian Timur, 6% pada posisi Selatan, 4% pada posisi Barat, masing-masing 1% berada pada posisi Barat Daya dan Tenggara *setra*. Demikian pula tata letak pintu masuknya 34% menghadap ke Barat, 32% menghadap ke Selatan, dan yang lainnya menghadap ke Utara dan ke arah Timur masing-masing sebesar 17%. Data ini menunjukkan, bahwa pada beberapa *setra* karena situasi dan kondisi lapang tertentu terpaksa membangun *prajapati* pada bagian Barat atau Selatan *setra*. Keadaan seperti ini tidak perlu dipermasalahkan karena telah didukung oleh adanya konsep *desa, kala, dan patra*.

Pada bagian *madia mandala* (badan *setra*) selalu ada *pamuhunan* sebagai tempat pembakaran mayat pada saat melaksanakan kegiatan upacara *ngaben* atau *makinsan di geni* (pembakaran mayat sebelum upacara *ngaben*) atau sebagai tempat *pecaruan* atau *ngerehang*. Cuma ada variasi dalam hal ukuran maupun bentuknya, ada yang permanen (80%) ada pula yang tidak permanen (20%) hanya berupa gundukan tanah. Berikutnya ada batu nisan, pedestrian, lampu taman, dan di beberapa *setra* juga terdapat *wantilan* atau bangunan tempat beristirahat, menaruh gong atau sarana upacara lainnya. Pada bagian *nista mandala* (*cokor setra*/bagian *teben*) pada umumnya sebagai tempat pembuangan sampah, namun ada variasi ada yang permanen dan ada pula yang bersifat sementara, begitu selesai kegiatan ritual lalu sampah dibakar habis.

3.7 Elemen Taman Setra

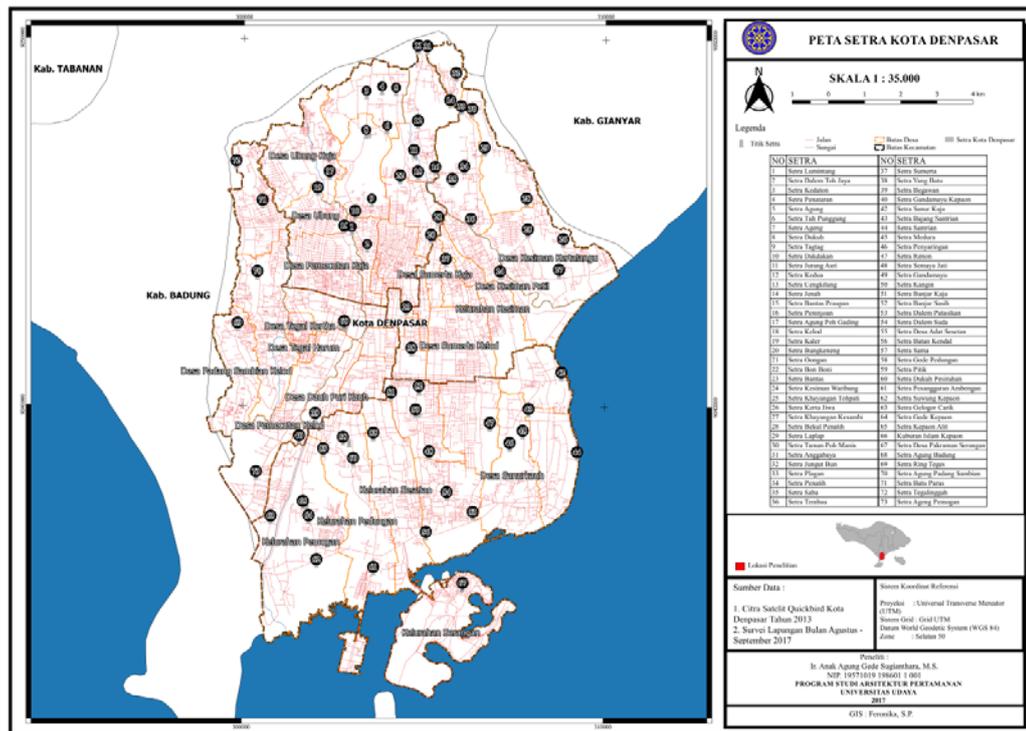
Masing-masing *taman setra* memiliki elemen keras (*hardscape*) dan elemen lunak (*softscape*) yang hampir sama tetapi ada variasi atau sedikit perbedaan terutama dalam hal volume (ukuran) dan jenis bahan serta jumlahnya pada elemen kerasnya, dan jenis satwa serta tumbuhan yang dominan pada elemen lunaknya. Elemen kerasnya seperti yang sudah diuraikan di atas, dan pada setiap *prajapati* selalu ada bangunan berupa *palinggih padmasari* dan *paliyangan*, sedangkan elemen lunaknya adalah berupa tumbuhan yang ada di masing-masing *taman setra* baik yang tumbuh alami atau sengaja ditanam. Ada variasi dalam jenis tanaman yang dominan baik berupa rerumputan sebagai penutup tanah, tanaman jenis semak, perdu, maupun jenis pohon. Jenis tanaman yang banyak terdapat adalah di *Taman Setra* Agung Badung, yang kedua di *TS Kesiman Waribang*.

3.8 Fungsi Taman Setra

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di lapangan, dapat dijelaskan, bahwa *taman setra* merupakan hal yang cukup vital bagi setiap *desa pakraman* di Bali. Demikian pula halnya di Kota Denpasar *taman setra* juga merupakan kebutuhan masyarakat yang sangat vital bagi setiap *desa pakraman* dalam pelaksanaan *sukerta tata agama*, khususnya bagi agama Hindu, karena *taman setra* sudah diyakini memiliki multi fungsi dan potensi yang cukup besar baik ditinjau dari sudut arsitektural, fungsional, estetika, dan aspek *sosio-culture-religius-magis*. Dalam hal fungsi *taman setra* di Kota Denpasar pada prinsipnya tidak jauh berbeda dengan fungsi *taman setra* di daerah lainnya, seperti yang ada di Kecamatan Ubud misalnya. Selain memiliki fungsi ekologis sebagai ruang terbuka hijau, wajah *setra* juga semakin dipercatik dengan sentuhan Arsitektur Tradisional Bali dan arsitektur lansekap, sehingga lebih mampu memberikan keamanan, kenyamanan, dan kebahagiaan dalam memanfaatkan *setra* untuk berbagai keperluan seperti: tempat penguburan jenazah, pembakaran mayat, upacara *pengabenan* baik perseorangan maupun massal, dan ritual lainnya seperti pelaksanaan upacara *pecaruan*, *mabayuh*, serta upacara *ngerehang sasuwunan Barong* atau *Rangda*. Pada pertunjukan tarian *Calonarang* maka *setra* tidak luput sebagai bagian dari media tempat petunjuk tersebut (Sugianthara, dkk., 2017).

3.9 Pemetaan Taman Setra di Kota Denpasar

Hasil interpretasi citra satelit *Quickbird* tahun 2012, hasil observasi dan wawancara digunakan sebagai acuan dalam digitasi *on screen* poligon *taman setra* pada citra satelit *CNES/Astrium Digital Globe* tahun 2017. Hasil analisis citra satelit, observasi lapang, dan wawancara menghasilkan data spasial sebaran *taman setra* di Kota Denpasar disajikan berupa peta pada Gambar 1..



Gambar 1. Peta *Taman Setra* Kota Denpasar

4. Simpulan dan Saran

3.1 *Simpulan*

1. Dari hasil analisis spasial dalam pembuatan peta *taman setra* di Kota Denpasar diperoleh 72 poligon *taman setra*, yaitu: 22 *taman setra* di Kecamatan Denpasar Utara, 16 *taman setra* di Kecamatan Denpasar Timur, 29 *taman setra* di Kecamatan Denpasar Selatan, dan 5 (lima) buah *taman setra* di Kecamatan Denpasar Barat. Dengan topografi
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, semua *taman setra* di Kota Denpasar memiliki tata ruang berlandaskan konsep *Tri Mandala* yaitu: (1) Utama mandala sebagai kepala (ulu setra) berupa bangunan Pura Prajapati; (2) Madia mandala merupakan badan (ragan setra) sebagai tempat penguburan jenazah, pembakaran mayat, dan upacara pengabenan; (3) Nista mandala sebagai kaki (cokor/sor setra) merupan areal yang difungsikan sebagai tempat pembuangan sampah atau sisa upakara. Luas arealnya sangat bervariasi dari 0,07 sampai 8,90 Ha, dengan status kepemilikan lahannya adalah milik *desa pakraman* masing-masing, tetapi baru sejumlah 16,7% yang sudah bersertifikat. Penataan tamannya cukup baik dan memiliki multi fungsi, disamping sebagai tempat penguburan jenazah, upacara pengabenan, dan ritual keagamaan lainnya juga berfungsi sebagai sebuah taman, tempat pelestarian tanaman langka, dan sekaligus punya fungsi ekologis sebagai ruang terbuka hijau yang rindang, nyaman, dan menarik.
3. *Taman setra* sebagai suatu satuan ekosistem yang sangat khas. Sebuah *taman setra* seperti taman-taman lainnya lengkap dengan elemen-elemen penyusunnya seperti elemen keras (*hard scape*) maupun elemen lunak (*soft scape*). Elemen kerasnya antara lain: areal/tapak *setra*, bangunan *Palinggih Prajapati*, *Pamuhunan*, *Piyasan*, *wantilan*, tembok pembatas, *asagan*, gundukan/liang kubur, batu nisan, bebatuan alami, bebatuan fabrika, tempat/tiang lampu, dan pelingih lainnya, sedangkan elemen lunaknya antara lain: (a) tanaman baik berupa tanaman tahunan maupun tanaman semusim, tanaman perdu, semak, tanaman merambat, maupun tanaman rerumputan.
4. Masing-masing *taman setra* di Kota Denpasar memiliki persamaan dalam hal tata ruang dan elemen tamannya, hanya ada variasi atau perbedaan terutama dalam hal luas areal, posisi, bentuk, asesoris, dan bahan bangunan, serta jumlah dan jenis tanaman yang dominan.

4.2 *Saran*

Saran yang dapat diberikan kepada *desa pakraman* yang ada di Kota Denpasar yang *taman setra*-nya belum rindang agar memanfaatkan lahan kosong yang ada di sekitar *setra* untuk ditanami tanaman langka dan tanaman upakara yang dibutuhkan untuk upacara *Pitra Yadnya*, serta mengatur komposisi tanaman yang ada agar mampu menghasilkan *taman setra* yang indah dan karismatik.

5. Daftar Pustaka

- Bappeda Bali. 1975. *Arsitektur Tradisionil Bali*. Bappeda Bali. Denpasar.
- Jawatan Agama Hindu dan Buddha Propinsi Bali. 1973. *Tata Nuntun Miwah Midabdabin Desa Adat Ring Bali*. Proyek Penyuluhan Agama Propinsi Bali. Denpasar.
- Pemerintah Daerah Provinsi Bali. 2001. Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 3 Tahun 2001. Pemerintah Daerah Provinsi Bali. Denpasar.
- Pendit S., Nyoman. 1996. *Hindu Dharma Abad XII Kesejahteraan Global bagi Umat Manusia*. Yayasan Dharma Narada. Denpasar.
- Soekmono R. 1973. *Pengantar Sejarah Kebudayaan Indonesia 2*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Suada, I Nyoman. 2014. *Bali dalam Persepektif Sejarah dan Tradisi dalam Relevansinya dengan Era Globalisasi menuju kejayaan Bali yang Harmonis*. Yayasan Surya Dewata Bali. Denpasar.
- Suja, I Wayan. 2010. *Kearifan Lokal Sains Asli Bali*. Universitas Pendidikan Ganesha. Penerbit Paramita, Surabaya.
- Widana, Ida Bagus Gede. 2011. *Dharmaning Hasta Kosali Arsitektur tradisional Bali*. Penerbit Dharma Putra. Denpasar.