

EFEKTIVITAS PEMANFAATAN BANTARAN *TUKAD* BADUNG SEBAGAI RUANG TERBUKA PUBLIK DI KOTA DENPASAR

I Gusti Made Ananda Putra¹, I Gusti Putu Anindya Putra², I Nyoman Harry Juliarthana³

Email: nandaputra56@gmail.com¹, igpanindya@gmail.com², harryjuliarthana@gmail.com³

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik
Universitas Hindu Indonesia

ABSTRACT

The city of Denpasar has made a new public open space arrangement by utilizing the existing space, in the form of the arrangement of the *Tukad* Badung riverbank at Kumbasari Park in Denpasar City. The activities carried out are recreation and as a forum for interaction for the community. Because of the phenomenon of using the *Tukad* Badung riverbank as a forum for interaction and community activities, it is therefore important to see the level of effectiveness and the dominant factors used in measuring the effectiveness of using the *Tukad* Badung bank as an open space public. The effectiveness of good utilization of public open space can be seen from the characteristics of space users and the characteristics of activities as an approach. The research data were obtained through observation, questionnaires, interviews, documentation, and agency surveys. Data analysis used qualitative descriptive analysis techniques with the Good Public Space Index method approach. The results showed the level of effectiveness of the use of the *Tukad* Badung riverbank as a public open space in Denpasar City at a value of 0.70 which is included in the "high" category. This assessment is obtained based on the results of the average value of the six indexes of the Good Public Space Index method. The dominant factors to measure the effectiveness of the use of the *Tukad* Badung riverbank as a public open space, namely the six GPSI indexes. The highest factor is the people's duration of stay index with a value of 0.88 or very high, it can be said that the *Tukad* Badung riverbank is very effective in accommodating the utilization of the diversity of time duration carried out by visitors in activities on the banks of *Tukad* Badung, on the contrary the intensity of use shows value of 0.45 and intensity of social use with a value of 0.60. This shows that the effectiveness of the *Tukad* Badung riverbank as a public open space in accommodating the large number of visitors and community groups who are included in the "medium" category due to the dominance of the number of people significant at a time.

Keywords: effectiveness, characteristics of space users, characteristics of activities, riverbank, public open space.

ABSTRAK

Kota Denpasar telah melakukan penataan ruang terbuka publik baru dengan memanfaatkan ruang yang telah ada, berupa penataan bantaran *Tukad* Badung pada Taman Kumbasari di Kota Denpasar. Adapun aktivitas yang dilakukan yaitu berekreasi dan sebagai wadah interaksi bagi masyarakat. Akibat dari adanya fenomena pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai wadah interaksi dan aktivitas masyarakat maka dari itu pentingnya melihat tingkat efektivitas dan faktor-faktor yang dominan digunakan dalam mengukur efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik. Efektivitas pemanfaatan ruang terbuka publik

yang baik dapat dilihat karakteristik pengguna ruang dan karakteristik aktivitas sebagai pendekatan. Data penelitian diperoleh melalui observasi, kuesioner, wawancara, dokumentasi, dan survei instansi. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dengan pendekatan metode *Good Public Space Index*. Hasil penelitian menunjukkan tingkat efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik di Kota Denpasar berada pada nilai 0,70 yang masuk dalam kategori “Tinggi”. Penilaian ini diperoleh berdasarkan hasil dari nilai rata-rata dari keenam index metode *Good Public Space Index*. Faktor – faktor yang dominan untuk mengukur efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik yaitu dengan enam index GPSI. Faktor tertinggi yaitu pada index *people’s duration of stay* dengan perolehan nilai sebesar 0,88 atau sangat tinggi, dapat dikatakan bahwa bantaran *Tukad* Badung sangat efektif dalam mengakomodasi pemanfaatan keanekaragaman durasi waktu yang dilakukan oleh pengunjung dalam beraktivitas di bantaran *Tukad* Badung, sebaliknya *intensity of use* menunjukkan perolehan nilai sebesar 0,45 dan *intensity of social use* dengan perolehan nilai 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa keefektifan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik dalam menampung banyaknya pengunjung serta kelompok masyarakat yang termasuk dalam kategori “sedang” dikarenakan adanya dominasi jumlah orang yang signifikan dalam satu waktu amatan.

Kata Kunci: efektivitas, karakteristik pengguna ruang, karakteristik aktivitas, bantaran *tukad*, ruang terbuka publik.

1. Pendahuluan

Kota Denpasar secara berkelanjutan terus melaksanakan pembangunan yang memberikan manfaat bagi masyarakat. Hal ini diwujudkan dengan konsisten dan berkelanjutan dalam penyediaan ruang publik seperti *youth park*, taman lalu lintas, taman kota, serta ruang publik lainnya. (Tribunnews, 2020). Kota Denpasar sendiri memiliki beberapa ruang publik salah satunya berada pada kawasan tepi air tepatnya di bantaran *Tukad* Badung, dimana saat ini dikenal dengan sebutan Taman Kumbasari, yang telah ditetapkan pada 31 Januari 2018 oleh Walikota Denpasar.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 38 Tahun 2011 tentang Sungai disebutkan bahwa bantaran sungai adalah ruang antara tepi palung sungai dan kaki tanggul sebelah dalam yang terletak dikiri dan/atau kanan palung sungai. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 28/PRT/M/2015 tentang penetapan garis sempadan sungai dan garis sempadan danau menyatakan pada Pasal 1 Bantaran sungai adalah ruang antara tepi palung sungai dan kaki tanggul sebelah dalam yang terletak di kiri dan/atau kanan palung sungai, sedangkan pada pasal 9 di dalam sempadan sungai terdapat tanggul untuk mengendalikan banjir, ruang antara tepi palung sungai dan tepi dalam kaki tanggul merupakan bantaran sungai, yang berfungsi sebagai ruang penyalur banjir.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap Kepala Bidang Sumber Daya Air DPUPR Kota Denpasar, Ida Ayu Trisuci menjelaskan bahwa Kota Denpasar telah melakukan penataan ruang terbuka publik baru dengan memanfaatkan ruang yang telah ada, berupa penataan bantaran *Tukad* Badung pada Taman Kumbasari di Kota Denpasar. Adapun aktivitas yang dilakukan yaitu berekreasi dan sebagai wadah interaksi bagi masyarakat. Bantaran *Tukad* Badung sendiri hanya dapat diakses pada saat air normal/musim kering saja dikarenakan penataan ini tidak ditujukan untuk

mengendalikan naiknya volume air pada aliran *Tukad* Badung. Saat ini pemerintah telah menyediakan *water level control* sebagai deteksi dini terhadap naiknya volume air pada aliran *Tukad* Badung. Selain itu untuk menunjang bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik, Pemerintah Kota Denpasar juga menyediakan fasilitas – fasilitas sebagai sarana pendukung yang dapat dimanfaatkan oleh pengunjung bantaran *Tukad* Badung khususnya pada Taman Kumbasari.

Pada umumnya ruang terbuka publik merupakan suatu ruang terbuka yang dapat mendukung kebutuhan manusia akan tempat-tempat berkumpul dan wadah untuk berinteraksi dengan manusia dalam melakukan aktivitas bersama. Menurut Rustam Hakim (1987) Ruang publik pada dasarnya merupakan wadah yang dapat menampung aktivitas atau kegiatan tertentu dari masyarakatnya, baik secara individu maupun kelompok. Dengan adanya pertemuan bersama dan relasi antara orang banyak, kemungkinan akan timbul bermacam-macam kegiatan di ruang terbuka tersebut (Eko Budiharjo dan Djoko Sujarto, Kota Berkelanjutan, 2005:89).

Sesuai tatanan aturan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Dalam pasal 28 ditegaskan tentang perlunya rencana penyediaan dan pemanfaatan proporsi ruang terbuka hijau publik paling sedikit 30% dan Ruang Terbuka Hijau Privat paling sedikit 20% di dalam suatu kota. Dalam hal ini, ruang terbuka hijau yang disediakan untuk publik dikategorikan sebagai ruang publik. Kota Denpasar memiliki beberapa ruang terbuka publik yang banyak digandrungi oleh masyarakatnya. Ruang terbuka publik seperti taman-taman kota contohnya Lapangan Niti Mandala Renon, Lapangan Puputan I Gusti Ngurah Made Agung dan Taman Kota Lumintang. Ditinjau secara historis, (Stephen Carr, dkk, 1992), tipologi ruang terbuka publik adalah: taman-taman publik, lapangan plaza, taman peringatan, pasar, jalan, lapangan bermain, ruang terbuka pemukiman, jalan hijau dan jalan taman, atrium/pasar, pasar pusat kota (swalayan), ruang-ruang sisa dan ruang-ruang tepi air. Berdasarkan tipologi tersebut, istilah ruang tepi air termasuk dalam ruang terbuka yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mewadahi aktivitas mereka. Bantaran sungai merupakan salah satu kawasan tepi air yang dapat dimanfaatkan sebagai ruang terbuka publik Carr, (1992).

Bantaran *Tukad* Badung khususnya Taman Kumbasari merupakan salah satu unsur ruang terbuka hijau publik yang terletak di Kota Denpasar dan dimanfaatkan sebagai ruang publik oleh masyarakat. Terdapat beberapa fasilitas yang disediakan pada bantaran *Tukad* Badung khususnya Taman Kumbasari ini seperti tempat duduk, *spot* foto, air mancur, dan jembatan apung. Berdasarkan pengamatan awal, peneliti menemukan fenomena unik di Bantaran *Tukad* Badung khususnya Taman Kumbasari, yang dimana saat itu terdapat sejumlah 66 orang (enam puluh enam orang) masyarakat yang berada di beberapa titik *spot* di kawasan bantaran *Tukad* Badung pada waktu-waktu tertentu (pagi, siang, sore dan malam), dan cenderung menghabiskan waktu sekitar 30 - 120 menit. Berbagai kegiatan juga dapat ditemukan, termasuk yang bersifat rekreatif seperti bersantai dan berfoto, Namun tidak sedikit juga pengunjung yang melakukan aktivitas lain seperti kegiatan memancing ikan.

Hal tersebut menunjukkan adanya tanda-tanda kecenderungan masyarakat yang mulai memanfaatkan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang publik. Karena adanya fenomena pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai wadah untuk berinteraksi dan beraktivitas dari masyarakat maka dari itu perlunya untuk melihat efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik. Efektivitas pemanfaatan ruang publik yang baik, dapat dinilai berdasarkan jumlah pengguna ruang,

pola pengelompokan pengguna ruang, lama aktivitas, jenis aktivitas, karakteristik pengguna ruang seperti jenis kelamin, usia, dan lain sebagainya. Dalam hal ini pemanfaatan ruang publik dapat dilihat melalui karakteristik pengguna ruang dan karakteristik aktivitas sebagai pendekatan. Menurut Parlindungan, J. (2013), dan Wiyono, (2007) efektivitas diartikan suatu kegiatan yang dilaksanakan dan memiliki dampak serta hasil sesuai dengan yang diharapkan. Sebab tanpa adanya aktivitas dan interaksi sosial didalamnya, maka suatu ruang publik telah gagal mengemban misinya (Siahaan, 2010).

Dilihat dari adanya fenomena pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung khususnya pada Taman Kumbasari sebagai ruang terbuka publik di Kota Denpasar, peneliti ingin mengidentifikasi lebih mendalam mengenai efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik, sehingga muncul berbagai permasalahan yang akan dibahas oleh peneliti sesuai dengan uraian latar belakang diatas.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Adapun pertimbangan penulis digunakannya metode ini karena aspek yang dikaji bersifat kualitatif serta penekanan analisisnya dengan mendeskripsikan observasi suatu objek atau variable dimana bilangan menjadi bagian dari pengukuran dalam mengkaji efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad Badung* khususnya pada Taman Kumbasari sebagai ruang terbuka publik di Kota Denpasar. Dengan mempergunakan karakteristik pengguna ruang dan karakteristik aktivitas sebagai pendekatan, maka metode GPSI ini berada pada payung kajian perilaku.

Data diperoleh dari pengamatan atas perilaku yang muncul pada segmen amatan. beberapa informasi yang dibutuhkan dalam metode ini, antara lain: jumlah pengguna ruang luar, pola pengelompokan pengguna pada ruang luar, lama aktivitas, jumlah aktivitas, jenis aktivitas, karakteristik pengguna ruang luar: jenis kelamin, usia, dan lain sebagainya. Informasi-informasi tersebut akan diolah menjadi data masukan bagi metode *Good Public Space Index* (GPSI). Metode *Good Public Space Index* (GPSI) adalah sebuah metode yang menjelaskan bagaimana suatu ruang publik bermakna bagi masyarakat dengan mempergunakan aktivitas sosial serta karakteristik pengguna ruang luar sebagai pendekatan (Parlindungan, Johannes: 2013). Metode ini mempergunakan enam variabel, antara lain: *Intensity of Use (IU)*, *Intensity of Social Use (ISU)*, *People's Duration of Stay (PDS)*, *Temporal Diversity of Use*, *Variety of Use* dan *Diversity of Users*.

Pada pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung dilapangan. Pengamatan ini bertujuan mengetahui dan memberikan gambaran awal mengenai kondisi eksisting bantaran *Tukad* Badung khususnya pada Taman Kumbasari di Kota Denpasar diantaranya jumlah pengguna, pola pengelompokan pengguna, lama aktivitas, jenis aktivitas, karakteristik pengguna: jenis kelamin, umur dan lain sebagainya dan penelitian ini juga menggunakan angket atau kuesioer, daftar pertanyaannya dibuat secara berstruktur dengan bentuk pertanyaan pilihan berganda (*multiple choice questions*). Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik oleh masyarakat yang pernah berkunjung pada bantaran sungai *Tukad* Badung guna melihat tingkat dan faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas dari *Tukad* Badung tersebut menjadi ruang terbuka publik di Kota Denpasar.

Kemudian untuk teknik analisis pada metode *Good Public Space Index* dengan cara

melakukan analisis pada ke 6 variabel penilaiannya. Ke-6 Variabel penilaian *Good Public Space Index* masing-masing mempunyai tingkat indeks 0 hingga 1. Pada masing-masing variabel penilaian tersebut, mewakili tingkat efektifitas ruang publik dengan pandangan atau faktor yang berbeda-beda. Berikut adalah penjelasannya.

a. *Intensity of Use (IU)*

Variabel ini dijelaskan oleh jumlah orang yang terlibat dalam aktivitas pada ruang luar. Bila diinterpretasikan untuk tingkat pencapaian yang semakin baik yaitu penggunaan ruang publik oleh pengguna ruang (masyarakat) sudah optimum penggunaannya dari segi jumlah pengunjung terhadap luas ruang publik yang tersedia.

b. *Intensity of Social Use (ISU)*

Variabel ini dijelaskan melalui keberadaan kelompok pengguna pada ruang luar. Kelompok terjadi saat ada sekurang-kurangnya dua orang terlibat dalam aktivitas yang sama. Bila diinterpretasikan untuk tingkat pencapaian yang semakin baik yaitu penggunaan ruang publiknya menunjukkan tingginya interaksi sosial yang terjadi antara pengguna ruang publik sehingga dapat dikatakan telah berhasil menjadi tempat yang menyediakan wadah atau tempat yang menjaga keberlangsungan interaksi sosial secara berkelompok.

c. *People's Duration of Stay (PDS)*

Variabel ini dijelaskan oleh durasi (lama) orang melaksanakan aktivitas pada ruang luar. Bila diinterpretasikan untuk tingkat pencapaian yang semakin baik yaitu ruang publik tersebut telah baik dan menyediakan tempat yang dapat menampung aktivitas pengguna ruang publik tanpa ada pembatasan waktu sehingga pengguna ruang publik bisa melakukan aktivitas dalam ruang publik dengan durasi waktu yang bebas.

d. *Temporal Diversity of Use*

Variabel ini diukur berdasarkan sebaran aktivitas yang terjadi pada suatu kurun waktu amatan. Variabel ini diukur dengan mempergunakan metode *Simpson's Diversity Index*. Bila diinterpretasikan untuk tingkat pencapaian yang semakin baik yaitu pada jenis aktivitas pengguna ruang untuk setiap waktu amatan (pagi, siang, sore dan malam) tidak adanya dominansi waktu yang berarti pada setiap waktu pun, masih terdapat pengguna ruang publik yang beraktivitas pada ruang publik tersebut.

e. *Variety of Use*

Variabel ini diukur dari keberagaman aktivitas *Simpson's Diversity Index*. Bila diinterpretasikan untuk tingkat pencapaian yang semakin baik yaitu pada jenis atau ragam aktivitas pengguna ruang publik tidak adanya dominansi daripada intensitas salah satu jenis aktivitas saja, melainkan merata dan dilakukan dengan intensitas yang sama dan banyak pula.

f. *Variabel Diversity of Users*

Variabel ini diukur dari keberagaman karakteristik pengguna ruang luar. Variabel ini diukur dengan mempergunakan metode *Simpson's Diversity Index*. Bila diinterpretasikan untuk tingkat pencapaian yang semakin baik yaitu pada suatu ruang publik dinilai lebih demokratis karena dapat dinikmati oleh semua kalangan umur serta tidak menunjukkan adanya dominansi penggunaan ruang publik oleh kalangan tertentu.

Selain teknik analisis pada metode *Good Public Space Index* dengan cara melakukan

analisis pada ke 6 variabel tersebut, adanya metode *Simpson's diversity index* yang dipergunakan dalam analisis keanekaragaman hayati dalam ranah ilmu lingkungan, dapat dipergunakan dalam pengukuran pemanfaatan ruang publik karena memiliki kesamaan prinsip. Keanekaragaman hayati memiliki dua faktor utama, yaitu kekayaan (*richness*) dan ke-rata-an (*evenness*). Prinsip ini juga sesuai dengan prinsip dasar yang dipergunakan dalam mendefinisikan sifat “publik” ruang sebagaimana digagaskan oleh Parkinson (2012:51). Sehingga, metode *Good Public Space Index* ini memiliki keterkaitan dengan metode *Simpson's diversity index* sebagai metode analisis dalam penelitian ini.

3. Pembahasan

3.1 Analisis Tingkat Efektivitas Pemanfaatan Bantaran *Tukad* Badung sebagai Ruang Terbuka Publik di Kota Denpasar

Tingkat efektivitas dalam suatu ruang publik dapat dilihat melalui metode *Good Public Space Index* dimana dalam metode analisis ini mempergunakan karakteristik pengguna ruang dan karakteristik aktivitas sebagai pendekatan. Hasil analisis mengenai tingkat efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik di Kota Denpasar adalah sebagai berikut.

a. *Intensity of Use (IU)*

Variabel ini dijelaskan oleh jumlah orang yang terlibat dalam aktivitas pada ruang publik, berdasarkan 200 orang sampel yang pernah mengunjungi bantaran *Tukad* Badung didapatkan jumlah pengunjung bantaran *Tukad* Badung dalam kurun waktu amatan pada pagi, siang, sore dan malam dapat dilihat dari Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. *Intensity Of Use*

Waktu Observasi	Jumlah Orang
Pagi (06.00-10.00)	14
Siang (10.00-14.00)	7
Sore (14.00-18.00)	68
Malam (18.00-24.00)	111
Rata - Rata	50
Jumlah Tertinggi	111
IU	0.45

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Hasil analisis jumlah pengguna ruang publik menggunakan GPSI, data menunjukkan bahwa malam merupakan waktu favorit masyarakat untuk mengunjungi bantaran *Tukad* Badung. Jumlah pengunjung yang datang ke bantaran *Tukad* Badung pada malam hari sebanyak 111 orang. Sebaliknya, siang hari bantaran *Tukad* Badung hanya dikunjungi 7 orang. Di akhir Tabel 1 menunjukkan indeks intensitas penggunaan menunjukkan skor 0,45. *Intensity of use* menunjukkan tingkat keefektifan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik dalam menampung banyak orang dikategorikan “sedang” atau cukup artinya tingkat keefektifannya tidak rendah maupun tinggi. Alasannya adalah waktu kerja karena pada umumnya masyarakat bekerja dari jam 8 pagi sampai jam 5 sore.

b. Intensity Of Social Use (ISU).

Variabel ini dijelaskan melalui keberadaan kelompok pengguna pada ruang publik, Umumnya orang datang bersama keluarga dan teman, mereka akan menjadi beberapa kelompok kecil berdasarkan komunitas masyarakat. Pada bantaran *Tukad* Badung didapatkan jumlah pengunjung yang terlibat dalam kelompok dalam kurun waktu amatan pada pagi, siang, sore dan malam dapat dilihat dari Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. *Intensity Of Social Use*

Waktu Observasi	Jumlah Orang
Pagi (06.00-10.00)	14
Siang (10.00-14.00)	7
Sore (14.00-18.00)	68
Malam (18.00-24.00)	111
Jumlah orang yang terlibat dalam Kelompok	67
Jumlah tertinggi	111
ISU	0.60

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Hasil analisis jumlah orang yang terlibat dalam kelompok berdasarkan data, jumlah individu terbanyak yang terlibat dalam kelompok yaitu 67 orang dalam suatu amatan. Variabel ini diukur dengan membagi jumlah orang terlibat pada kelompok terhadap jumlah orang terbanyak dalam suatu amatan. Indeks analisis ISU menghasilkan skor 0,60. Nilai yang diperoleh dari analisis GPSI menunjukkan bahwa efektivitas bantaran *Tukad* Badung berada pada tingkat yang sedang atau cukup dalam menampung kelompok dan masyarakat. Dalam hal ini berarti tingkat keefektifannya tidak rendah maupun tinggi.

c. People's Duration of Stay (PDS).

Variabel ini dijelaskan oleh durasi (lama) orang melaksanakan aktivitas pada ruang publik. Pada bantaran *Tukad* Badung didapatkan jumlah pengunjung yang terlibat dalam kelompok dalam kurun waktu amatan pada pagi, siang, sore dan malam dapat dilihat dari Tabel 3.

Tabel 3. *People Duration of Stay*

Waktu Observasi	Lama Waktu (menit)
Pagi (06.00-10.00)	60
Siang (10.00-14.00)	60
Sore (14.00-18.00)	30
Malam (18.00-24.00)	60
Rata - Rata	52.5
Waktu Tertinggi	60
PDS	0.88

Sumber: Hasil Analisis, tahun 2020

Hasil analisis GPSI menunjukkan rata-rata lamanya waktu pengunjung di bantaran *Tukad* Badung. Pengunjung menghabiskan waktu paling lama dalam 4 waktu amatan pagi, siang sore dan malam yaitu 60 menit pada pagi, siang dan malam dan 30 menit pada sore hari. Di akhir Tabel 3 menunjukkan indeks PDS menunjukkan skor 0,88 dan itu dikategorikan sangat tinggi. Berdasarkan perhitungan indeks PDS, dapat dikatakan bahwa bantaran *Tukad* Badung sangat efektif dalam mengakomodasi pemanfaatan keanekaragaman durasi waktu pengunjung dalam beraktivitas di bantaran *Tukad* Badung.

d. *Temporal Diversity of Use.*

Variabel ini diukur berdasarkan sebaran aktivitas yang terjadi pada kurun waktu amatan. Variabel ini diukur dengan mempergunakan metode *Simpson's Diversity Index*. Data dari penilaian ini adalah jumlah keragaman aktivitas yang dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. *Temporal Diversity of Use*

Waktu Observasi	Jenis Aktivitas (n)	n-1	n(n-1)
Pagi (06.00-10.00)	5	4	20
Siang (10.00-14.00)	4	3	12
Sore (14.00-18.00)	4	3	12
Malam (18.00-24.00)	5	4	20
Total (N)	18		
N-1	17		
Total N(N-1)	306		
Total n(n-1)			64
D= Total n(n-1)/N(N-1)		0.21	
<i>Simpson Index Diversity (1-D)</i>		0.80	

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Hasil analisis terkait jumlah kegiatan di bantaran *Tukad* Badung menunjukkan aktivitas masyarakat pada pagi dan malam hari lebih bervariasi yaitu sejumlah lima (5) kegiatan dibandingkan dengan aktivitas pagi dan sore hari yaitu sejumlah empat (4) kegiatan. Tetapi dilihat dari jumlah kegiatan pada periode waktu pengamatan tidak menunjukkan adanya perbedaan yang terlalu signifikan. Pada metode *Good Public Space Index* ini, tingkat efektifitas dinyatakan dalam tingkatan nilai indeks antara 0 (terendah) sampai 1 (tertinggi). Penjelasan ini dijabarkan oleh Johannes Parlindungan, (2013) dalam "*Good Public Space Index*". Mengacu pada penjelasan tersebut, hasil yang diperoleh berdasarkan perhitungan analisis *Simpson's Diversity Index* untuk *Temporal Diversity of Use* menghasilkan nilai *Diversity* (D) 0,21. Sedangkan untuk memperoleh nilai GPSI pada *Temporal Diversity Index* dapat dilakukan dengan cara mengurangi nilai 1 dengan nilai *Diversity* (D), karena nilai 1 merupakan nilai tertinggi dari metode GPSI sehingga menghasilkan nilai *Temporal Diversity Index* sebesar 0,80 yang dikategorikan pada tingkat yang tinggi. Hal ini membuktikan tingginya efektivitas dari bantaran *Tukad* Badung dalam menampung aktivitas pengunjung yang bervariasi dalam memanfaatkan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik.

e. *Variety of Use*

Variabel ini diukur dari keberagaman aktivitas mempergunakan metode *Simpson's Diversity Index*. Data dari penilaian ini adalah jumlah keragaman aktivitas. Berdasarkan hasil obsevasi terdapat 8 aktivitas yang dilakukan pengunjung pada bantaran *Tukad Badung* yaitu jalan-jalan (swafoto) 81 orang, duduk bersantai 62 orang, *jogging* 11 orang, mengobrol 40 orang, membaca (buku, *chatting*) 2 orang dan aktivitas lingkungan (bersih-bersih sungai) 2 orang. Data dari penilaian ini adalah keragaman aktivitas yang dilakukan pengunjung dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5 *Variety of Use*

Jenis Aktivitas	Jumlah orang (n)	n-1	n(n-1)
Jalan-Jalan (Swafoto)	81	80	6.480
Duduk	62	61	3.782
Jogging	11	3	33
Memancing	2	1	2
Mengobrol	40	4	160
Membaca	2	1	2
Aktivitas Lingkungan (Bersih-bersih sungai)	2	1	2
Total (N)	200		
N-1	199		
Total N(N-1)	39.800		
Total n(n-1)			10.461
D= Total n(n-1)/N(N-1)		0.26	
<i>Simpson Index Diversity (1-D)</i>		0.74	

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Pada metode *Good Public Space Index* ini, tingkat efektifitas dinyatakan dalam tingkatan nilai indeks antara 0 (terendah) sampai 1 (tertinggi). Penjelasan ini dijabarkan oleh Johannes Parlindungan, (2013) dalam "*Good Public Space Index*". Mengacu pada penjelasan tersebut, hasil yang diperoleh berdasarkan perhitungan analisis *Simpson's Diversity Index* untuk *Variety of Use* menghasilkan nilai *Diversity* (D) 0,26. Sedangkan untuk memperoleh nilai GPSI pada *Variety of Use* dapat dilakukan dengan cara mengurangi nilai 1 dengan nilai *Diversity* (D), karena nilai 1 merupakan nilai tertinggi dari metode GPSI sehingga menghasilkan nilai *Variety of Use* sebesar 0,74 dan dikategorikan pada tingkat yang tinggi dalam keberagaman aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung bantaran *Tukad Badung*, Nilai indeks memiliki arti bantaran *Tukad Badung* memiliki efektifitas yang tinggi sebagai ruang terbuka publik untuk beraktivitas dari para pengunjungnya.

f. *Diversity of Users*

Variabel ini diukur dari keberagaman karakteristik pengguna ruang publik. Data dari penilaian ini menunjukkan keragaman pengguna di bantaran *Tukad Badung* berdasarkan jenis kelamin dan usia yang dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6 *Diversity of Users*

Jenis Kelamin dan Usia	Jumlah Orang (n)	n-1	n(n-1)
Laki-Laki			
5-11	0	0	0
12-25	65	64	4160
26-45	18	17	306
46-65	3	2	6
Perempuan			
5-11	0	0	0
12-25	82	81	6642
26-45	25	24	600
46-65	7	6	42
Total (N)	200		
N-1	199		
Total N(N-1)	39.800		
Total n(n-1)			11.756
D= Total n(n-1)/N(N-1)		0.30	
Simpson Index Diversity (1-D)		0.70	

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Berdasarkan dari data yang diperoleh, jumlah laki-laki sebanyak 86 orang sedangkan perempuan 114 orang. Teridentifikasi bahwa pengunjung perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Selanjutnya baik dari kelompok perempuan maupun laki-laki, usia rata-rata pengunjung adalah 12 sampai 25 tahun. Perbedaan yang signifikan terlihat pada lansia (46 - 65 tahun) hanya 10 orang.

Pada metode *Good Public Space Index* ini, tingkat efektifitas dinyatakan dalam tingkatan nilai indeks antara 0 (terendah) sampai 1 (tertinggi). Penjelasan ini dijabarkan oleh Johannes Parlindungan;2013 dalam "*Good Public Space Index*". Mengacu pada penjelasan tersebut, hasil yang diperoleh berdasarkan perhitungan analisis *Simpson's Diversity Index* untuk *Diversity of users* menghasilkan nilai *Diversity* (D) 0,23. Sedangkan untuk memperoleh nilai GPSI pada *Diversity of users* dapat dilakukan dengan cara mengurangi nilai 1 dengan nilai *Diversity* (D), karena nilai 1 merupakan nilai tertinggi dari metode GPSI sehingga menghasilkan nilai *Diversity of users* sebesar 0,70 menunjukkan bahwa bantaran *Tukad* Badung dalam menampung keberagaman pengguna termasuk dalam kategori sedang. Karena dilihat dari data yang menunjukkan bahwa ruang publik tersebut masih belum ramah anak dan belum ramah lansia.

Setelah melakukan penilaian pada setiap ruang publik berdasarkan variabel yang telah ada penilaiannya, maka pada tahap ini adalah merupakan bagian untuk menilai dan memberi tingkatan yang didapat oleh setiap indeks ruang publik dari hasil perhitungan beberapa variabel sebelumnya dan disebut sebagai tingkat GPSI (tingkat efektifitas ruang publik) seperti rincian sebagai berikut.

Tabel 7 Tingkat Efektivitas Pemanfaatan Bantaran *Tukad* Badung sebagai Ruang Terbuka Publik

No	Variabel	Index	Tingkat Efektivitas
1	Intesity of Use	0.45	Sedang
2	Intensity of Social Use	0.60	Sedang
3	People's Duration of Stay	0.88	Sangat Tinggi
4	Temporal diversity Index	0.80	Tinggi
5	Variety of Use	0.74	Tinggi
6	Diversity of Users	0.70	Tinggi
Total		4	Tinggi
Rata – rata Index		0.70	

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Berdasarkan hasil analisis tingkat efektivitas bantaran *Tukad* Badung dari ke-6 variabel index menghasilkan nilai 0,70 artinya tingkat efektivitas dari bantaran *Tukad* Badung termasuk kategori tinggi.

3.2 Faktor – faktor yang dominan digunakan dalam mengukur Efektivitas Pemanfaatan Bantaran *Tukad* Badung sebagai Ruang Terbuka Publik

Berdasarkan hasil pembahasan tingkat efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik di Kota Denpasar diperoleh nilai 0,70 dalam kategori “tinggi”. Maka dalam menganalisis faktor-faktor dominan yang digunakan dalam mengukur efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik di Kota Denpasar menggunakan metode *Good Public Space Index*, yang mana dalam metode ini terdiri dari enam index sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas dari ruang terbuka publik. Adapun enam index tersebut terdiri dari *intesity of use*, *intensity of social use*, *people's duration of stay*, *temporal diversity index*, *variety of use* dan *diversity of users*. Mengacu pada metode tersebut diperoleh hasil yang disajikan pada Tabel 8.

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa faktor – faktor dominan yang mempengaruhi efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik adalah *people's duration of stay* dengan perolehan nilai sebesar 0,88 atau “sangat tinggi”, dapat disimpulkan bahwa bantaran *Tukad* Badung sangat efektif dalam mengakomodasi pemanfaatan keanekaragaman durasi waktu yang dilakukan oleh pengunjung dalam beraktivitas di bantaran *Tukad* Badung. Sementara itu dari hasil analisis *intensity of use* menunjukkan perolehan nilai sebesar 0,45 dan analisis *intensity of sosial use* dengan perolehan nilai 0,60 yang termasuk dalam kategori “sedang”. Kategori sedang dalam hal ini dapat diartikan bahwa bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang

terbuka publik cukup efektif dalam menampung banyaknya pengunjung serta kelompok masyarakat.

Tabel 8 Faktor- faktor yang dominan digunakan dalam mengukur Efektivitas Pemanfaatan Bantaran *Tukad* Badung sebagai Ruang Terbuka Publik

No	Variabel	Index	Tingkat Efektivitas
1	Intesity of Use	0.45	Sedang
2	Intensity of Social Use	0.60	Sedang
3	People's Duration of Stay	0.88	Sangat Tinggi
4	Temporal Diversity Index	0.80	Tinggi
5	Variety of Use	0.74	Tinggi
6	Diversity of Users	0.70	Tinggi
Total		4	Tinggi
Rata – rata Index		0.70	

Sumber: Hasil Analisis, 2020

4. Simpulan

Dari hasil pembahasan yang telah diuraikan pada masing – masing bab, dapat disimpulkan bahwa tingkat efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik di Kota Denpasar berada pada nilai 0,70 yang masuk dalam kategori “Tinggi”. Penilaian ini diperoleh berdasarkan hasil dari nilai rata-rata dari keenam index efektivitas pemanfaatan ruang terbuka publik.

Faktor – faktor yang dominan untuk mengukur efektivitas pemanfaatan bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik yaitu dengan enam index GPSI yang terdiri dari *intesity of use*, *intensity of social use*, *people's duration of stay*, *temporal diversity index*, *variety of use* dan *diversity of users*. Faktor tertinggi yaitu pada index *people's duration of stay* dengan perolehan nilai sebesar 0,88 atau “sangat tinggi”, dapat dikatakan bahwa bantaran *Tukad* Badung sangat efektif dalam mengakomodasi pemanfaatan keanekaragaman durasi waktu yang dilakukan oleh pengunjung dalam beraktivitas di bantaran *Tukad* Badung, sebaliknya *intensity of use* menunjukkan perolehan nilai sebesar 0,45 dan *intensity of social use* dengan perolehan nilai 0,60 yang dikategorikan “sedang”, Kategori sedang dalam hal ini dapat diartikan bahwa bantaran *Tukad* Badung sebagai ruang terbuka publik cukup efektif dalam menampung banyaknya pengunjung serta kelompok masyarakat dikarenakan adanya dominasi jumlah orang yang signifikan dalam satu waktu amatan.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pembimbing yang telah memberikan bimbingan, diskusi dan arahan dalam penyusunan tugas akhir ini. Para informan yang telah banyak memberikan waktunya untuk berdiskusi dan memberikan informasi terkait dengan penelitian yang dilakukan dan berbagai pihak yang sudah meluangkan waktunya untuk wawancara dan diskusi. Orang tua tercinta dan kawan, sahabat dan teman-teman planologi yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

6. Daftar Pustaka

- Budihardjo, E., & Sujarto, D. 2009. Kota Berkelanjutan (*Sustainable City*). Bandung: Alumni.
- Hakim, Rustam, Ir. 1987. *Unsur Dalam Perancangan Arsitektur Landscape*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Republik Indonesia. 2011. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 38 Tahun 2011 tentang Sungai*. Jakarta: Sekretariat Negara
- Republik Indonesia. 2015. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 28/Prt/M/2015 tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Garis Sempadan Danau*. Jakarta: Sekretariat Negara
- Parkinson, John. 2012. *Democracy and public space: The physical sites of democratic performance*. Oxford: Oxford University Press.
- Parlindungan, J. 2013. Good Public Space Index. Malang: Universitas Brawijaya.
- Siahaan, James. 2010. *Ruang Publik: Antara Harapan dan Kenyataan*. Jakarta: Buletin Tata Ruang, Edisi juli – Agustus 2010.
- Wiyono, E. H. 2007. *Kamus Bahasa Indonesia Lengkap*. Jakarta: Palanta.
- Ismanto, FX. 2021. *Denpasar Peringkat 4 Kota Layak Huni di Indonesia*. Dalam: <https://www.tribunnews.com/kilas-daerah/2019/02/12/denpasar-peringkat-4-kota-layak-huni-di-indonesia>. Diakses 5 Maret 2020.