

Kajian Manfaat Taman bagi Kesehatan Mental Masyarakat di Kota Sukabumi selama Pandemi Covid-19

Study of Park Benefits for the Community Mental Health in Sukabumi City during the Covid-19 Pandemic

Kania Puspita Dewi^{1*}, Bambang Sulistyantara¹, Prita Indah Pratiwi¹

¹Departemen Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, IPB University

*Email: kania_pd@apps.ipb.ac.id

Artikel Info

Diajukan: 19 Oktober 2023
Direvisi: 22 April 2024
Diterima: 22 April 2024
Dipublikasi: 01 Oktober 2024

Keywords

City Park
Covid-19
Mental Health
One Group Pretest-Posttest Design
Paired Sample t-test

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has increased mental health problems in Sukabumi City. Urban parks can integrate environment, society, and health in urban environments by promoting an ecological approach based on contact with nature. This study aims to analyze the effect of performing physical activities for at least 20 minutes in Taman Alun-alun and Taman Lapang Merdeka on mental health visitors with a sample of 30 people in each park selected through purposive sampling. The data collection method used was experimental design, with the One Group Pretest-Posttest through the Mental Health Inventory (MHI-38) questionnaire, which had been tested for validity and reliability. The data analysis method used is the Paired Samples T-test with SPSS 22. The results show that performing activities in a city park for at least 20 minutes can improve the mental health of visitors aged 18-25 years during the Covid-19 pandemic, with the highest increase in the average mental health score in Taman Lapang Merdeka because it provides facilities for physical activities.

PENDAHULUAN

Ruang terbuka hijau (RTH) memiliki peran penting yang keberadaannya tidak dapat dipisahkan dengan masyarakat dan aktivitasnya. Selama pandemi Covid-19, masyarakat menghadapi kesulitan dalam mengakses RTH. *Park therapy* merupakan salah metode efektif dengan menikmati suasana RTH dan taman melalui aktivitas fisik dari level pasif hingga aktif, seperti duduk santai dan berjalan (Pratiwi *et al.* 2019, 2020, 2022a, 2022b). Taman blok, taman lingkungan, taman kota atau hutan kota dimana terdapat tegakan pohon dapat memberikan manfaat relaksasi bagi masyarakat. Sebagian besar masyarakat dari segala usia memiliki akses ke taman terdekat sesuai preferensi (Setyabudi *et al.* 2016; Pratiwi dan Furuya 2019; Pratiwi *et al.* 2020; Arifin *et al.* 2021). Penelitian yang dilakukan pada dewasa muda mendemonstrasikan bahwa berjalan dan menikmati pemandangan di taman kota dapat menurunkan detak jantung, tekanan darah, menstabilkan keseimbangan simpatis/parasimpatis, memperbaiki suasana hati (mood), dan menurunkan kecemasan (Song *et al.* 2014, 2015, Pratiwi *et al.* 2019, 2020, 2022; Nurrohimah dan Fatimah 2022). Penerapan konsep taman sehat menjadi keniscayaan di masa depan untuk mengantisipasi kejadian pandemic (Wicaksono *et al.* 2021; Tanuy dan Wilianto 2022; Qisthina *et al.* 2023)

Kota Sukabumi merupakan salah satu kota di Jawa Barat yang mengalami peningkatan kasus kesehatan mental akibat pandemi Covid-19. Berdasarkan data Lembaga Konsultasi Kesejahteraan Keluarga (LK3) Kota Sukabumi (2020), dari 283 orang yang telah berkonsultasi, sebanyak 38,5% mengalami stres, syok, hingga khawatir, 29,3% mengalami depresi cukup berat, dan 14,8% mengalami psikosomatis (Ahmad 2020). Dalam menindaklanjuti akan pentingnya RTH sebagai ruang untuk berinteraksi,

berelaksasi, dan rekreasi, pada bulan Agustus 2021 Pemerintah Kota Sukabumi telah melakukan perbaikan sejumlah fasilitas publik di Kota Sukabumi, termasuk Taman Kota Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun. Hal ini akan mempengaruhi pada tingkat aktivitas dan berdampak pada meningkatnya kesehatan fisik dan mental masyarakat (Faisal *et al.* 2022; Qisthina *et al.* 2023). Namun, sampai saat ini belum ada studi yang mendeklarasikan manfaat *park therapy* di taman-taman kota di Sukabumi. Oleh karena itu, manfaat kesehatan dari beraktivitas fisik di taman-taman kota dengan tingkat pemeliharaan yang baik dan berpotensi meningkatkan kesehatan masyarakatnya ini menjadi penting untuk dilakukan.

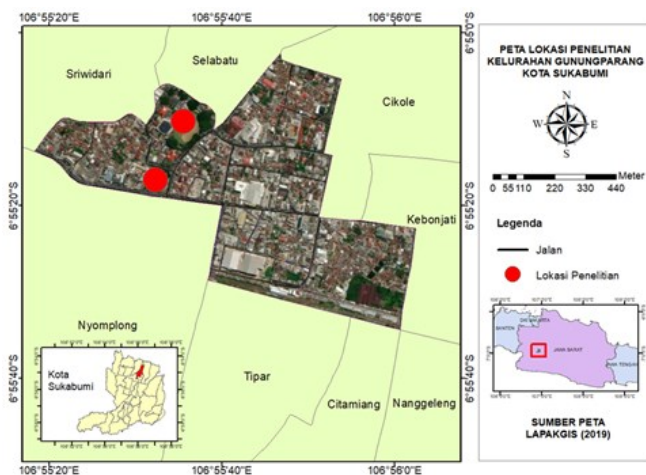
Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola kunjungan masyarakat di Taman Alun-alun dan Taman Lapang Merdeka Kota Sukabumi selama pandemi Covid-19, menganalisis pengaruh beraktivitas di Taman Alun-alun dan Taman Lapang Merdeka Kota Sukabumi selama minimal 20 menit terhadap kondisi kesehatan mental yang dirasakan oleh pengunjung, dan menyusun rekomendasi untuk meningkatkan manfaat kesehatan mental dari taman kota agar dapat dirasakan secara maksimal oleh pengunjung. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan pertimbangan bagi Pemerintah Kota Sukabumi dalam perencanaan dan perancangan taman kota yang mampu mengatasi permasalahan kesehatan mental masyarakat khususnya selama pandemi Covid-19.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun, Kelurahan Gunungparang, Kecamatan Cikole, Kota Sukabumi, Provinsi Jawa Barat

(Gambar 1). Penelitian dilakukan selama delapan bulan. Waktu penelitian mulai persiapan administratif hingga selesai pengambilan data adalah dari bulan Februari hingga Oktober 2022.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Subjek dan Objek Penelitian

Populasi subjek dalam penelitian ini adalah penduduk Kota Sukabumi yang berjumlah 355.735 jiwa (Disdukcapil 2022). Menurut Sugiyono (2011), ukuran sampel paling minimum yang layak digunakan dalam suatu penelitian adalah 30 karena dengan jumlah minimal 30 orang maka distribusi nilai akan lebih mendekati kurva normal. Oleh karena itu, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 sampel yang berbeda untuk setiap lokasi penelitian. Teknik yang digunakan dalam memilih sampel pada penelitian ini adalah snowball sampling melalui informan kunci di Kota Sukabumi dengan kriteria, yaitu 1) masyarakat Kota Sukabumi, 2) berusia 18-25 tahun, 3) tidak memiliki gangguan psikologis, 4) tidak sedang dalam pengobatan penyakit kardiovaskular atau hipertensi, dan 5) dalam keadaan sehat untuk beraktivitas fisik selama 20 menit atau lebih tanpa masalah. Objek pada penelitian ini ialah perbedaan kesehatan mental yang dirasakan oleh pengunjung sebelum dan sesudah beraktivitas di Taman Alun-alun dan Taman Lapang Merdeka Kota Sukabumi.

Keterangan Lolos Kaji Etik

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik yang berasal dari Komisi Etik Penelitian yang Melibatkan Subyek Manusia Institut Pertanian Bogor berupa Keterangan Lolos Kaji Etik (*Ethical Approval*) dengan nomor 664/IT3.KEPMSM-IPB/SK/2022 pada tanggal 12 April 2022.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest*. Alur dalam penelitian ini dimulai dengan responden mengisi tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kondisi kesehatan mental sebelum beraktivitas di taman (O1). Kemudian dilanjutkan dengan pemberian perlakuan (X) berupa beraktivitas fisik ringan di taman kota selama minimal 20 menit, seperti duduk, berjalan santai, dan melakukan peregangan otot. Setelah itu, responden diminta mengisi tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui kondisi kesehatan mental sesudah beraktivitas di taman (O2). Sebelum peneliti berkomunikasi dengan responden, diterapkan persyaratan untuk mencegah adanya penularan virus Covid-19, yaitu responden harus sudah melakukan vaksin Covid-19 dan berada dalam keadaan sehat

(tidak demam, suhu tubuh normal, tidak batuk, pilek, ataupun sesak). Peneliti menjelaskan prosedur eksperimen, sementara itu responden melengkapi *informed consent form* yang menyatakan bahwa responden bersedia. Selama eksperimen, protokol kesehatan untuk mencegah penularan virus Covid-19 juga diterapkan, yaitu dengan menggunakan masker, menjaga jarak, tidak merokok, tidak makan, dan tidak minum minuman yang mengandung kafein saat beraktivitas ataupun saat mengisi kuesioner. Penelitian dilakukan dari pagi hingga sore hari dengan menggunakan kuesioner *online* melalui *Google Form* saat penelitian dan kuesioner dalam bentuk cetak saat uji coba instrumen penelitian.

Teknik Pengumpulan Data, Variabel, dan Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung ke tapak dan kuesioner, berupa data pola kunjungan ke taman dan data kesehatan mental yang dirasakan responden sebelum dan sesudah berkunjung ke taman, serta data fisik dan biosifik taman. Data sekunder digunakan untuk mendukung keperluan data primer yang didapatkan melalui studi pustaka.

Terdapat dua variabel utama dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas berupa beraktivitas di taman dengan indikator waktu minimal 20 menit dan variabel terikat berupa kesehatan mental yang dirasakan pengunjung dengan indikator tekanan psikologis berupa cemas, depresi, hilang kontrol dan indikator kesejahteraan psikologis berupa emosi positif, rasa cinta, dan kepuasan hidup.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh beraktivitas selama minimal 20 menit di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun Kota Sukabumi terhadap kesehatan mental yang dirasakan oleh pengunjungnya yang berusia 18-25 tahun selama pandemi Covid-19. Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh beraktivitas selama minimal 20 menit di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun Kota Sukabumi terhadap kesehatan mental yang dirasakan oleh pengunjungnya yang berusia 18-25 tahun selama pandemi Covid-19.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner kesehatan mental the *Mental Health Inventory* (MHI-38) yang dikembangkan oleh Veit dan Ware (1983) dan dimodifikasi serta diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Aziz (2015) dan Wardani (2019) yang terdiri dari aspek positif berupa emosi, rasa cinta, kepuasan hidup, dan aspek negatif berupa cemas, depresi, dan hilang kontrol dengan empat poin skala Likert, yaitu hampir setiap saat (HSS), sering sekali (SS), jarang (J), dan tidak pernah (TP). Sebelum dilakukan penelitian, uji instrumen penelitian dilakukan terlebih dahulu kepada subjek berjumlah 30 orang. Kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk mengetahui kelayakan penggunaan instrumen dalam penelitian. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji korelasi Bivariate Pearson (Produk Momen Pearson), sedangkan reliabilitas kuesioner diuji dengan metode Cronbach's alpha, keduanya dilakukan dengan menggunakan SPSS-22. Perhitungan reliabilitas dilakukan jika kuesioner tersebut sudah memenuhi syarat uji validitas (Sugiyono 2011). Berdasarkan hasil uji validitas, 19 item pertanyaan kuesioner kesehatan mental dinyatakan valid dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,870 pada kuesioner pretest kesehatan mental dan 0,860 pada kuesioner posttest kesehatan mental (Tabel 1).

Tabel 1. Sebaran item kesehatan mental setelah uji validitas

Variabel	Indikator	Item Nomor	Jumlah
Tekanan Psikologis (Aspek Negatif)	Cemas	3, 4	2
	Depresi	5, 6, 7, 8	4
Kesejahteraan Psikologis (Aspek Positif)	Hilang Kontrol	9, 11, 12	3
	Emosi Positif	15, 16	2
Kesejahteraan Psikologis (Aspek Positif)	Rasa Cinta	17, 18, 19, 20	4
	Kepuasan	21, 22,	4
	Hidup	23, 24	
Total			19

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis berupa uji *Paired Samples T-Test* untuk membandingkan kondisi kesehatan mental yang dirasakan sebelum dan sesudah beraktivitas selama minimal 20 menit di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun Kota Sukabumi serta uji *Mann Whitney U-Test* untuk membandingkan pola kunjungan di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun Kota Sukabumi. Sebelum dilakukan uji *Paired Samples T-Test* dan uji *Mann Whitney U-Test*, dilakukan uji normalitas *Shapiro-Wilk* terlebih dahulu dengan menggunakan SPSS 22.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Taman Lapang Merdeka

Taman Lapang Merdeka terletak di Kelurahan Gunungparang, Kecamatan Cikole, Kota Sukabumi, Provinsi Jawa Barat pada koordinat 6°55'11.6" LS dan 106°55'36.2" BT dengan luas 24.463 m² (Aisyah 2018). Kecamatan Cikole memiliki kemiringan 0-% di bagian selatan dan 3-8% di bagian utara. Kondisi struktur tanahnya tidak rata dengan ketinggian sekitar 550-750 mdpl (BPS Kota Sukabumi 2022). Batuan dasar yang menyusun Kecamatan Cikole adalah batuan Gunung Api Gunung Gede dengan jenis tanah didominasi tanah grumusol (BPPBD Kota Sukabumi 2022). Curah hujan maksimum berdasarkan pengukuran di Stasiun Ciaul terjadi pada bulan November, yaitu sebesar 138 mm. Jumlah hari hujan terbanyak juga terjadi pada bulan November, yaitu sebanyak 27 hari dengan suhu rata-rata mencapai 26°C-28°C (BPS Kota Sukabumi, 2022).

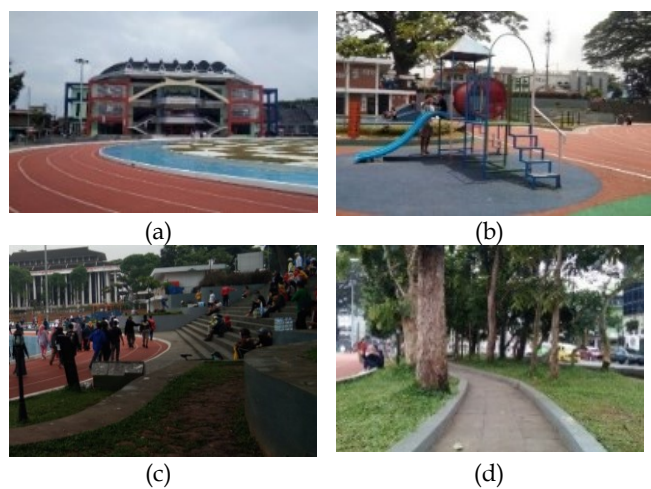
Taman Lapang Merdeka dilalui Jalan Veteran II di sebelah utara, Jalan Gereja di sebelah selatan, Jalan Perintis Kemerdekaan di sebelah timur, dan Jalan Masjid di sebelah barat. Taman ini memiliki beberapa akses masuk, tetapi akses masuk utamanya berada di sebelah timur dan dapat diakses dengan menggunakan kendaraan pribadi, seperti mobil, motor, dan sepeda, serta angkutan umum (angkot). Taman Lapang Merdeka termasuk taman di Kota Sukabumi yang menjadi tempat favorit warga untuk melakukan berbagai kegiatan, seperti berolahraga, bersantai atau relaksasi, bersosialisasi, berdagang, melakukan hobi (fotografi, kuliner jajanan, latihan menari, dan mewarnai), kajian keagamaan, upacara resmi, serta kegiatan penyuluhan.

Taman ini memiliki beragam fasilitas berupa gelanggang olahraga (GOR), trek jogging, lintasan sepatu roda, lapangan rumput, jalur pejalan kaki, area duduk, jalur sepeda motor, pojok baca (taman urang), pendopo, lintasan papan luncur, area *food court*, toilet, lapangan badminton, lapangan basket, serta area bermain anak-anak.

Ragam vegetasi yang ada di Taman Lapang Merdeka terdiri dari 12 spesies *ground cover*, 5 spesies semak, dan 8 spesies pohon, antara lain:



Gambar 2. Aktivitas di Taman Lapang Merdeka (a) bersantai dan bersosialisasi; (b) jogging dan bersepeda; (c) berjalan; (d) senam

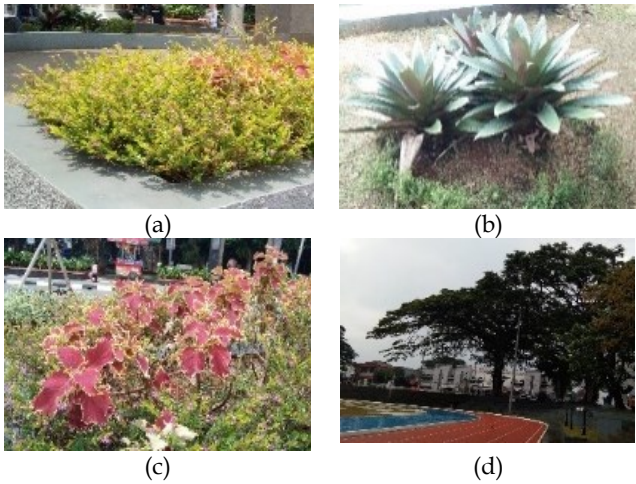


Gambar 3. Fasilitas Taman Lapang Merdeka (a) GOR, trek jogging, dan lintasan sepatu roda; (b) area bermain anak; (c) area duduk; (d) jalur pejalan kaki

- ground cover*, yaitu rumput gajah (*Axonopus compressus*), bakung (*Crinum asiaticum*), taiwan beauty (*Cuphea hyssopifolia*), (*Aechmea gamosepala*), bromelia giant (*Alcantarea imperialis*), paku tanduk rusa (*Platyserium sp.*), lili paris (*Chlorophytum comosum*), miana (*Coleus scutellarioides*), lidah mertua (*Sansevieria sp.*), gandarusa variegata (*Justicia gendarussa Burm*), kaktus centong (*Opuntia cochenillifera*), alang-alang merah (*Pennisetum setaceum*),
- semak, yaitu daun erva (*Aerva sanguinolenta*), song of india (*Dracaena reflexa*), puring (*Codiaeum variegatum*), siklok (*Agave attenuata*), pisang hias variegata (*Heliconia psittacorum*), dan
- pohon, yaitu beringin (*Ficus benjamina*), pohon trembesi (*Samanea saman*), tanjung (*Mimusops elengi*), mahoni (*Swietenia mahagoni*), bintaro (*Cerbera manghas*), kamboja (*Plumeria sp.*), dadap merah (*Erythrina cristagalli*), dan pandan bali (*Cordyline australis*).

Kondisi Umum Taman Alun-alun

Taman Alun-alun dulunya bernama Taman Digital dan berada di bawah kepengurusan PT. Telkom Indonesia, tetapi nama dan kepengurusannya berubah saat kawasan alun-alun dan Taman Lapang Merdeka direvitalisasi. Taman ini berdampingan dengan Masjid Agung Kota Sukabumi di sebelah barat, Jalan Perintis Kemerdekaan di sebelah timur, Jalan Alun-alun Utara di sebelah utara, dan Jalan A. Yani di



Gambar 4. Vegetasi di Taman Lapangan Merdeka (a) *Cuphea hyssopifolia*; (b) *Agave attenuate*; (c) *Coleus scutellarioides*; (d) *Samanea saman*

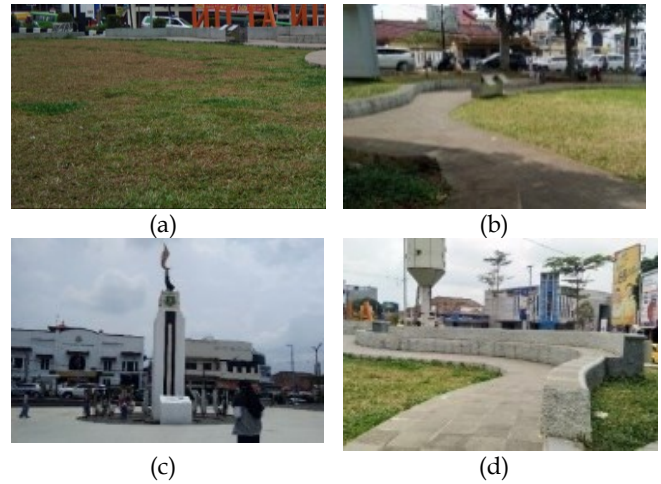
sebelah selatan. Taman ini dapat diakses dengan menggunakan kendaraan pribadi, seperti mobil, motor, dan sepeda, serta angkutan umum (angkot) dari sebelah utara, selatan, dan timur. Taman Alun-alun biasanya digunakan masyarakat untuk melakukan berbagai kegiatan, seperti bersantai atau beristirahat (menunggu teman, menunggu waktu sholat, menikmati jajanan), bersosialisasi (mengobrol, menjaga anak bermain), berdagang, dan melakukan hobi (fotografi, mewarnai). Taman ini memiliki fasilitas berupa lapangan rumput, jalur pejalan kaki, tugu kujang, dan area duduk. Sedangkan satwa yang dapat ditemui di taman ini adalah burung pipit, semut, kadal, dan kupu-kupu.



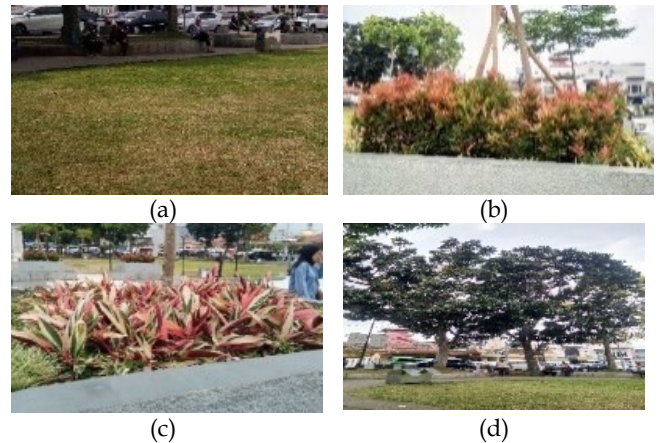
Gambar 5. Aktivitas di Taman Alun-alun (a) bersantai dan bersosialisasi; (b) berfoto; (c) menemani anak bermain; (d) berdagang

Ragam vegetasi yang ada di Taman Alun-alun terdiri dari 6 spesies *ground cover*, 2 spesies semak, dan 3 spesies pohon, antara lain:

1. *ground cover*, yaitu rumput gajah (*Axonopus compressus*), taiwan beauty (*Cuphea hyssopifolia*), lili paris (*Chlorophytum comosum*), bromelia putih (*Aechmea gamosepala*), bromelia giant (*Alcantarea imperialis*), dan maranta bali (*Stromanthe Triostar*)
2. semak, yaitu pucuk merah (*Syzygium paniculatum*) dan daun erva (*Aerva sanguinolenta*), dan
3. pohon, yaitu beringin (*Ficus benjamina*), tanjung (*Mimusops elengi*), dan mahoni (*Swietenia mahagoni*)



Gambar 6. Fasilitas Taman Alun-alun (a) lapangan rumput; (b) jalur pejalan kaki; (c) tugu kujang; (d) area duduk



Gambar 7. Vegetasi di Taman Alun-alun (a) *Axonopus compressus*; (b) *Syzygium paniculatum*; (c) *Stromanthe 'Triostar'*; (d) *Swietenia mahagoni*

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan uji statistik yang akan digunakan selanjutnya. Uji normalitas dilakukan pada data pola kunjungan taman dan data kesehatan mental sebelum dan sesudah beraktivitas di Taman Lapangan Merdeka dan Taman Alun-alun. Hasil uji normalitas pola kunjungan taman dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2, nilai signifikansi dari parameter pola kunjungan umur, jenis kelamin, pekerjaan, transportasi, frekuensi kunjungan, durasi kunjungan, aktivitas utama, hari kunjungan, serta jenis kelompok atau partner berkunjung di Taman Lapangan Merdeka dan Taman Alun-alun memiliki nilai signifikansi <0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data pola kunjungan di kedua taman tersebut tidak berdistribusi normal. Selain itu, data pola kunjungan di Taman Lapangan Merdeka dan Taman Alun-alun berasal dari sampel yang berbeda sehingga uji statistik yang digunakan selanjutnya adalah uji statistik non-parametrik berupa *Uji Mann Whitney U-Test*. Hasil uji normalitas data kesehatan mental dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3, nilai signifikansi dari skor pretest dan posttest kesehatan mental di Taman Lapangan Merdeka dan Taman Alun-alun memiliki nilai signifikansi >0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data kesehatan mental *pretest* dan *posttest* di kedua taman tersebut berdistribusi normal dan mampu mewakili populasi. Selain itu, data pretest dan posttest kesehatan mental di Taman Lapangan Merdeka dan Taman Alun-alun berasal dari sampel yang sama (berpasangan) sehingga uji statistik yang digunakan selanjutnya adalah uji statistik parametrik berupa *Uji Paired Samples T-Test*.

Tabel 2. Hasil uji normalitas data pola kunjungan di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun

Lokasi Penelitian	Parameter	Sig. (2-tailed)
Taman Lapang Merdeka	Umur	0,000
	Jenis Kelamin	0,000
	Pekerjaan	0,000
	Transportasi	0,000
	Frekuensi Kunjungan	0,001
	Durasi Kunjungan	0,002
	Aktivitas	0,000
	Hari Kunjungan	0,000
	Jenis Kelompok	0,000
Taman Alun-alun	Umur	0,000
	Jenis Kelamin	0,000
	Pekerjaan	0,000
	Transportasi	0,000
	Frekuensi Kunjungan	0,001
	Durasi Kunjungan	0,001
	Aktivitas	0,000
	Hari Kunjungan	0,000
	Jenis Kelompok	0,000

Tabel 3. Hasil uji normalitas data kesehatan mental di Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun

Lokasi Penelitian	Variabel Penelitian	Sig. (2-tailed)
Taman Lapang Merdeka	Kesehatan mental sebelum beraktivitas di taman (<i>pretest</i>)	0.948
	Kesehatan mental sesudah beraktivitas di taman (<i>posttest</i>)	0.806
Taman Alun-alun	Kesehatan mental sebelum beraktivitas di taman (<i>pretest</i>)	0.842
	Kesehatan mental sesudah beraktivitas di taman (<i>posttest</i>)	0.698

Pola Kunjungan Taman

Distribusi data pola kunjungan di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun dapat dilihat pada Tabel 4. Uji *Mann Whitney U-Test* dilakukan terhadap data pola kunjungan di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun untuk mengetahui perbedaan pola kunjungan dari kedua taman tersebut (Tabel 5).

Berdasarkan Tabel 4, mayoritas pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun yaitu berjenis kelamin perempuan dengan pekerjaan sebagai pelajar/mahasiswa. Jika dilihat dari frekuensi kunjungan, kebanyakan pengunjung Taman Lapang Merdeka maupun Taman Alun-alun mengunjungi taman 1 kali setiap minggunya. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat cukup banyak pengunjung yang sering mengunjungi taman kota selama pandemi Covid-19. Selain itu, kebanyakan pengunjung Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun mengunjungi taman dengan durasi 1-2 jam selama pandemi Covid-19 karena waktu 1-2 jam merupakan waktu yang cukup untuk melakukan berbagai macam kegiatan selama berada di taman seperti berolahraga hingga bersantai atau relaksasi.

Peningkatan penggunaan ruang hijau kota untuk melakukan berbagai aktivitas selama pandemi Covid-19 disebabkan oleh anggapan warga bahwa kawasan hijau perkotaan adalah suatu hal yang penting selama pandemi Covid-19 (Isabella *et al.* 2022). Sebagian besar pengunjung Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun mengunjungi taman pada hari Sabtu-minggu karena pada hari tersebut pengunjung memiliki lebih banyak waktu luang. Pada akhir pekan pengunjung juga dapat memilih berkunjung ke taman tanpa perlu memikirkan jarak taman dengan tempat tinggal (Bertram *et al.* 2017).

Tabel 4. Data pola kunjungan di Taman Lapang Merdeka

Parameter	Kategori	Taman Lapang Merdeka		Taman Alun-alun	
		F (n)	P (%)	F (n)	P (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	8	26,7	8	26,7
	Perempuan	22	73,3	22	73,3
Umur	18-21	15	50,0	28	93,3
	22-25	15	50,0	2	6,7
	Pelajar / Mahasiswa	26	86,7	28	93,3
Pekerjaan	Guru	1	3,3	-	-
	Pegawai Swasta	1	3,3	1	3,3
	Wiraswasta	1	3,3	-	-
	Belum Bekerja	1	3,3	1	3,3
Transportasi	Motor	22	73,3	21	70,0
	Mobil	-	-	1	3,3
	Angkutan Umum	3	10,0	7	23,3
	Jalan Kaki	5	16,7	1	3,3
Frekuensi Kunjungan	> 1 Kali / Minggu	5	16,7	3	10,0
	1 kali / minggu	13	43,3	11	36,7
	1 - 3 kali / bulan	6	20,0	7	23,3
Durasi Kunjungan	> 1 kali / tahunnya	6	20,0	9	30,0
	< 30 Menit	3	10,0	2	6,7
	30 Menit - 1 Jam	9	30,0	8	26,7
	1 -2 Jam	10	33,3	14	46,7
Hari Kunjungan	> 2 Jam	8	26,7	6	20,0
	Hari Kerja (Senin-Jumat)	1	3,3	-	-
	Hari Libur (Sabtu-Minggu)	22	73,3	23	76,7
Aktivitas Utama	Kapan Saja	7	23,3	7	23,3
	Olahraga	15	50,0	-	-
	Sosialisasi	4	13,3	15	50,0
	Bersantai atau Relaksasi	11	36,7	15	50,0
Jenis Kelompok	Melakukan Hobi	-	-	-	-
	Sendiri	8	26,7	1	3,3
	Dengan Teman	19	63,3	28	93,3
Jenis Kelompok	Dengan Keluarga	3	10,0	1	3,3

Tabel 5. Hasil Uji *Mann Whitney U-Test* antara pola kunjungan di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun

Parimeter Pola Kunjungan	Asymp. Sig. (2-tailed)
Jenis Kelamin	1
Umur	0,001
Pekerjaan	0,410
Transportasi	0,032
Frekuensi Kunjungan	0,166
Durasi Kunjungan	0,913
Hari Kunjungan	0,821
Aktivitas	0,000
Jenis Kelompok	0,005

Sebagian besar pengunjung di Taman Alun-alun berumur 18-21 tahun (93,3%), sedangkan setengah dari pengunjung di Taman Lapang Merdeka berumur 18-21 tahun (50%) dan sisanya berumur 22-25 tahun. Berdasarkan Tabel 5, parameter umur memiliki nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$ ($p = 0,001$) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan umur yang signifikan antara pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan di Taman Alun-alun. Hal ini diduga Taman Lapang Merdeka memiliki luas dan fasilitas taman yang lebih beragam sehingga lebih menarik pengunjung dari berbagai usia untuk datang daripada di Taman Alun-alun. Keragaman akan meningkatkan jumlah variasi kunjungan (Inayah dan Kaswanto 2023; Aulia *et al.* 2023)

Aktivitas utama yang dilakukan pengunjung di Taman Lapang Merdeka yaitu berolahraga seperti *jogging*, lari, bersepeda, dan senam (50%), sedangkan di Taman Alun-alun yaitu berinteraksi sosial (50%) dan bersantai atau relaksasi (50%). Berdasarkan Tabel 5, parameter aktivitas memiliki nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$ ($p = 0,000$) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan aktivitas utama yang signifikan antara pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan di Taman Alun-alun. Hal ini disebabkan Taman Alun-alun terletak di dekat masjid dan banyak pedagang di sekitar taman sehingga pengunjung mengunjungi taman untuk beristirahat, membeli jajanan, menunggu teman, menemani anak bermain, ataupun menunggu waktu sholat. Dalam survei motivasi penggunaan taman yang dilakukan oleh Liu *et al.* (2017a), latihan fisik, relaksasi, mengajak anak keluar, dan bertemu teman menyumbang 70% dari semua motivasi yang dilaporkan dengan latihan fisik serta istirahat dan relaksasi sebagai dua alasan penggunaan taman yang paling umum. Tidak ada aktivitas olahraga yang dilakukan di Taman Alun-alun karena tidak tersedianya fasilitas untuk berolahraga. Hal ini menyebabkan perbedaan yang signifikan antara aktivitas di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun.

Sebagian besar pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun lebih mengunjungi lokasi dengan menggunakan motor (73,3%, 70,0%) dibandingkan dengan menggunakan angkutan umum (10,0%, 23,3%). Berdasarkan Tabel 5, parameter transportasi memiliki nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$ ($p = 0,032$) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan moda transportasi yang signifikan antara pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan di Taman Alun-alun. Hal ini terkait dengan kekhawatiran masyarakat akan penularan Covid-19 yang menyebabkan masyarakat lebih memilih memakai kendaraan pribadi seperti motor dan mobil yang dirasa lebih aman dibandingkan harus memakai angkot bersama dengan orang lain. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Ayuningtyas dan Setiawan (2022) bahwa penggunaan motor dan mobil pribadi ke taman selama pandemi meningkat, sedangkan penggunaan angkot mengalami penurunan. Keterbatasan

tempat parkir mobil di sekitar Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun menyebabkan motor menjadi moda transportasi yang paling banyak digunakan dibandingkan mobil. Selain itu, pengunjung yang berjalan kaki di Taman Lapang Merdeka lebih banyak (16,7%) daripada di Taman Alun-alun (3,3%) karena pengunjung yang dekat dengan taman dan bertujuan untuk olahraga lebih memilih berjalan kaki ke taman daripada menggunakan kendaraan.

Sebagian besar pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun datang bersama dengan teman dibandingkan sendirian (63,3%; 93,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ayuningtyas dan Setiawan (2022), bahwa pengunjung yang berusia 17 sampai 25 tahun cenderung mengunjungi taman bersama dengan teman. Kehadiran teman ketika pergi ke taman dapat meningkatkan rasa aman dan keakraban (*familiarity*) dengan suatu tempat (Mahdiar dan Dali 2016). Namun, pengunjung yang datang sendirian di Taman Lapang Merdeka lebih banyak (26,7%) daripada di Taman Alun-alun (3,3%). Berdasarkan Tabel 5, parameter jenis kelompok memiliki nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$ ($p = 0,005$) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan umur yang signifikan antara pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan di Taman Alun-alun. Perbedaan jumlah pengunjung yang datang sendirian di Taman Lapang Merdeka lebih banyak daripada Taman Alun-alun dikarenakan mereka merasa lebih bebas beraktivitas dalam berolahraga ketika berkunjung sendirian ke taman.

Pengaruh Beraktivitas di Taman Kota terhadap Kesehatan Mental Pengunjung

Uji *Paired Samples T-Test* dilakukan terhadap data kesehatan mental *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui perbedaan kesehatan mental yang dirasakan pengunjung sebelum dan sesudah beraktivitas selama minimal 20 menit di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun. Hasil *Paired Samples T-Test* dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil *Paired Samples T-Test* pengunjung Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun

Lokasi Penelitian	Variabel Penelitian	Sig. (2-tailed)
Taman Lapang Merdeka	Kesehatan mental sebelum beraktivitas di taman (<i>pretest</i>)	0,000
	Kesehatan mental sesudah beraktivitas di taman (<i>posttest</i>)	
Taman Alun-alun	Kesehatan mental sebelum beraktivitas di taman (<i>pretest</i>)	0,042
	Kesehatan mental sesudah beraktivitas di taman (<i>posttest</i>)	

Berdasarkan Tabel 6, hasil analisis *Paired Samples T-Test* menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *posttest* kesehatan mental di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun memiliki nilai Sig. (2-tailed) secara berturut-turut, yaitu 0.000 dan 0.042. Kedua variabel memiliki nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan nilai rata-rata antara hasil *pretest* dan *posttest* kesehatan mental yang dirasakan oleh pengunjung. Hal ini menunjukkan bahwa dengan kepercayaan 95% terdapat pengaruh antara beraktivitas selama minimal 20 menit di Taman Lapang Merdeka maupun di Taman Alun-alun dalam meningkatkan kesehatan mental yang dirasakan oleh pengunjungnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Braçe *et al.* (2019) bahwa pemanfaatan ruang hijau perkotaan dapat membantu meningkatkan status kesehatan mental penduduk dan khususnya mengurangi risiko menderita kecemasan.

Danurdara (2019) menyatakan bahwa masyarakat yang mengunjungi taman berpeluang cukup besar untuk mendapatkan kesehatan mental yang baik. Jika dilihat dari aktivitas yang dilakukan, sebagian besar pengunjung di taman Lapang Merdeka melakukan olahraga sebagai, sedangkan sebagian besar pengunjung di Taman Alun-alun bersosialisasi dan bersantai atau relaksasi di taman. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa aktivitas fisik di taman kota secara signifikan memulihkan suasana hati dan tingkat energi pengunjung (Liu *et al.* 2017b), dan meningkatkan kesehatan mental yang positif (Wood *et al.* 2017). Selain itu, orang yang berinteraksi dengan orang lain relatif cenderung kurang stres (Sari 2022) dan berhubungan baik dengan keluarga dan kerabat dapat mengurangi tekanan dan kecemasan yang dirasakan selama pandemi Covid-19 (Ilpaj dan Nurwati 2020).

Kondisi Kesehatan Mental Sebelum dan Sesudah Beraktivitas di Taman Kota

Kondisi kesehatan mental pengunjung sebelum dan sesudah beraktivitas di taman kota dapat dilihat melalui hasil kategorisasi kesehatan mental. Sebelum melakukan kategorisasi, diperlukan data kesehatan mental pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun. Data kesehatan mental pengunjung di kedua taman dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Data kesehatan mental pengunjung Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun

Lokasi	Kesehatan Mental	Min.	Maks.	Mean	SD
Taman Lapang Merdeka	<i>Pretest</i>	32	69	50,73	9,329
	<i>Posttest</i>	36	73	55,50	9,562
Taman Alun-alun	<i>Pretest</i>	29	65	49,77	8,216
	<i>Posttest</i>	34	70	52,23	8,455

Tabel 8. Rumus kategorisasi 3 jenjang

Kategorisasi	Rumus Norma
Rendah	$X < (M - 1,0 SD)$
Sedang	$(M - 1,0 SD) \leq X < (M + 1,0 SD)$
Tinggi	$(M + 1,0 SD) \leq X$
Kategorisasi	Rumus Norma

Norma kategorisasi skor dalam penelitian ini menggunakan kategorisasi jenjang berdasarkan model distribusi normal yang terdiri dari tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan rumus Ansyah *et al.* (2019) yang dapat dilihat pada Tabel 8. Kategorisasi kesehatan mental pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun dapat dilihat pada Tabel 9.

Berdasarkan Tabel 9, kondisi kesehatan mental kebanyakan pengunjung sebelum beraktivitas di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun berada pada kategori sedang. Setelah beraktivitas di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun, kondisi kesehatan mental kebanyakan pengunjung tetap berada pada kategori sedang, tetapi berdasarkan Tabel 7, terdapat peningkatan nilai rata-rata kesehatan mental, yaitu 50,73 pada *pretest* menjadi 55,50 pada *posttest* di Taman Lapang Merdeka dan 49,77 pada *pretest* menjadi 52,23 pada *posttest* di Taman Alun-alun. Peningkatan nilai rata-rata menunjukkan adanya peningkatan kesehatan mental yang dirasakan oleh pengunjung setelah beraktivitas di Taman Lapang Merdeka dan di Taman Alun-alun. Namun, peningkatan kesehatan mental di Taman Lapang Merdeka (4,767) lebih tinggi daripada peningkatan kesehatan mental pengunjung di Taman Alun-alun (2,647).

Tabel 9. Kategorisasi kesehatan mental pengunjung

Lokasi	Kesehatan Mental	Kategori	F (n)	P (%)
Taman Lapang Merdeka	Sebelum beraktivitas fisik di taman	Rendah	4	13,3
		Sedang	21	70,0
		Tinggi	5	16,7
	Setelah beraktivitas fisik di taman	Rendah	4	13,3
		Sedang	20	66,7
		Tinggi	6	20,0
Taman Alun-alun	Sebelum beraktivitas fisik di taman	Rendah	3	10,0
		Sedang	21	70,0
		Tinggi	6	20,0
	Setelah beraktivitas fisik di taman	Rendah	3	10,0
		Sedang	24	80,0
		Tinggi	3	10,0

Selain itu, kelengkapan elemen keras taman (*hardscape*) juga menjadi faktor yang dapat mempengaruhi pemanfaatan taman kota (Arifin *et al.* 2009; Andari 2020; Budiman 2021; Fitriana *et al.* 2023). Taman Lapang Merdeka menyediakan fasilitas untuk berolahraga dan beraktivitas fisik seperti lintasan jogging, lintasan sepeda roda, lapangan rumput yang bisa digunakan untuk senam, area skateboard dan taman bermain sehingga manfaat kesehatan mental yang dirasakan oleh pengunjung Taman Lapang Merdeka lebih tinggi dibandingkan pengunjung di Taman Alun-alun yang tidak menyediakan fasilitas untuk berolahraga dan beraktivitas fisik. Ilpaj dan Nurwati (2020) menyatakan bahwa salah satu cara untuk menanggulangi kesehatan mental adalah dengan melakukan kegiatan positif dengan beraktivitas fisik. Matondang (2021) dan Alfatieh (2022) pun menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas fisik dengan kesehatan mental pada remaja usia 10-19 tahun dan pada mahasiswa usia 18-25 tahun (Izza 2020; Ramadhan 2022). Selain itu, Rusip dan Boy (2020) menekankan bahwa aktivitas fisik yang terprogram dan terstruktur dengan durasi 20-30 menit secara rutin sebanyak 3 kali dalam seminggu akan memberikan efek positif seperti meningkatkan produksi endorfin pada otak yang dapat memberikan perasaan senang sehingga dapat mengurangi rasa sakit dan stres. Oleh karena itu, Miswari (2015) juga menambahkan bahwa melalui desain sarana olahraga dengan penekanan ruang terbuka hijau sebagai wadah interaksi sosial diciptakan agar atlet dan masyarakat mendapatkan kesehatan jasmani, dapat bersantai, dan melepas penat dari aktivitas kerja mereka sehari-hari.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Terdapat perbedaan umur, transportasi, aktivitas, dan jenis kelompok yang signifikan antara pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan di Taman Alun-alun. Sebagian besar pengunjung di Taman Alun-alun berumur 18-21 tahun (93,3%), sedangkan setengah dari pengunjung di Taman Lapang Merdeka berumur 18-21 tahun (50,0%) dan sisanya berumur 22-25 tahun. Pengunjung mengunjungi taman dengan menggunakan motor (73,3%, 70,0%) dibandingkan angkutan umum (10,0%, 23,3%). Selain itu, pengunjung yang berjalan kaki di Taman Lapang Merdeka lebih banyak (16,7%) daripada di Taman Alun-alun (3,3%). Sebagian besar pengunjung di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun datang bersama dengan teman dibandingkan sendirian

(63,3%, 93,3%). Namun, pengunjung yang datang sendirian di Taman Lapang Merdeka lebih banyak (26,7%) daripada di Taman Alun-alun (3,33%). Aktivitas utama yang dilakukan pengunjung di Taman Lapang Merdeka yaitu berolahraga seperti *jogging*, lari, bersepeda, dan senam (50%), sedangkan di Taman Alun-alun yaitu berinteraksi sosial (50%) dan bersantai atau relaksasi (50%).

Terdapat pengaruh antara beraktivitas selama minimal 20 menit di Taman Lapang Merdeka maupun di Taman Alun-alun Kota Sukabumi dalam meningkatkan kesehatan mental yang dirasakan oleh pengunjungnya yang berusia 18-25 tahun selama pandemi Covid-19 di Taman Lapang Merdeka dan Taman Alun-alun. Peningkatan nilai rata-rata kesehatan mental pengunjung di Taman Lapang Merdeka lebih tinggi dibandingkan di Taman Alun-alun disebabkan Taman Lapang Merdeka memiliki fasilitas untuk berolahraga dan beraktivitas fisik sedangkan Taman Alun-alun hanya memiliki fasilitas untuk kegiatan pasif saja.

Rekomendasi untuk meningkatkan manfaat kesehatan mental dengan beraktivitas fisik di taman kota bagi Pemerintah Kota Sukabumi, antara lain 1) menerapkan vegetasi yang dapat menstimulasi kelima panca indera dan menambah persentase tutupan vegetasi di taman untuk meningkatkan relaksasi serta kesehatan fisik dan mental, 2) menyediakan sarana untuk rekreasi aktif seperti sarana olahraga, area bermain papan luncur, dan *children playground* untuk dapat mendorong penggunaan taman yang lebih aktif, 3) menyediakan elemen taman yang dapat mengakomodir kegiatan berkelompok seperti tempat duduk melingkar, lapangan untuk olahraga bersama, atau program olahraga bersama seperti senam untuk menciptakan taman yg inklusif dan mudah diakses, dan 4) membuat program dan acara untuk menarik minat masyarakat untuk mengunjungi taman kota seperti perayaan hari kemerdekaan 17 Agustus, festival seni dan budaya, lomba permainan tradisional, lomba olahraga, pameran karir, maupun acara *bazaar* buku, dan 5) mengadakan program penyuluhan tentang manfaat kunjungan rutin ke taman kota bagi peningkatan kesehatan mental masyarakat.

Saran

Penelitian ini terbatas pada kajian perbedaan kesehatan mental sebelum dan sesudah beraktivitas di taman kota secara umum saja. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji tentang perbedaan kesehatan mental sebelum dan sesudah beraktivitas di taman kota dengan mengikutsertakan variabel lain, seperti pola kunjungan dan jenis gangguan mentalnya yang diukur masing-masing parameternya dengan lebih objektif serta menggunakan jumlah sampel yang lebih banyak supaya hasil penelitian lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPBD] Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Sukabumi. 2022. Gambaran Umum Kondisi Daerah. <https://bpbdsukabumikota.go.id/wp-content/uploads/2022/06/BAB-2-Gambaran-Umum-Kondisi-Daerah.pdf>
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kota Sukabumi. 2022. *Kota Sukabumi Dalam Angka 2022*. Sukabumi: BPS Kota Sukabumi.
- [Disdukcapil] Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. 2022. Peta Visualisasi Data Kependudukan. <https://gis.dukcapil.kemendagri.go.id/peta> (diakses 28 Oktober 2022)
- Ahmad. 2020. Warga Sukabumi Alami Gangguan Mental Seiring Pandemi Belum Mereda. <https://mediapakuan.pikiran-rakyat.com/sukabumi-rama/pr63815465/warga-sukabumi-alami-gangguan-seiring-pandemi-belum-mereda-meningkat-tajam>

- (diakses 30 Oktober 2022)
- Aisyah LN. 2018. Kajian Kesesuaian Fungsi Taman Kota di Kota Sukabumi [tesis]. Bandung: Universitas Padjajaran Bandung.
- Alfatieh SJ. 2022. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kesehatan Mental Berdasarkan Tingkatan Kelas di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Bandung [skripsi]. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Andari SY. 2020. Analisis Manfaat Taman Bagi Kesehatan Pengguna Taman di DKI Jakarta [tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Ansyah R, Safitri J, Zwagery RV. 2019. Hubungan Persepsi Co-Parenting dengan Interaksi Teman Sebaya pada Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Martapura. *Jurnal Kognisia* 2(1): 15-25.
- Arifin HS, Munandar A, Nurhayati HSA, Kaswanto RL. 2009. Per mukiman Sehat dan Berwawasan Lingkungan (Buku Seri III: Manajemen Lanskap Perdesaan bagi Kelestarian dan Kesejahteraan Lingkungan). Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Arifin HS, Nurhayati HSA, Kaswanto RL, Budiadi, Irwan SNR, Faisal B, Dahlan MZ, Nadhiroh SR, Wahyuni TS, Ali MS. 2021. Landscape Management Strategy of Pekarangan to Increase Community Immunity during the Covid-19 Pandemic in Java Indonesia-Inductive Research. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 918(1):012029. IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/918/1/012029>
- Aulia R, Kaswanto RL, Arifin HS, Mosyafitiani A, Syasita N, Wahyu A, Wiyoga H. 2023. Assessing the Benefits and Management of Urban Forest in Supporting Low Carbon City in Jakarta, Indonesia. *Biodiversitas* 24:6151-6159. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d241136>
- Ayuningtyas AH, Setiawan RP. 2022. Perbedaan Karakteristik Kunjungan ke Ruang Terbuka Hijau di Masa Pandemi Covid-19: Studi Kasus Taman Kota di Kota Bekasi. *Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan* 6(2):165-175. <http://dx.doi.org/10.29244/jp2wd.2022.6.2.165-175165>
- Aziz R. 2015. Aplikasi Model RASCH dalam Pengujian Alat Ukur Kesehatan Mental di Tempat Kerja. *Psikoislamika: Jurnal Psikologi dan Psikologi Islam*, 12(2), 1-16. <https://doi.org/10.18860/psi.v12i2.6402>
- Bamberg J, Hitchings R, Latham A. 2018. Enriching green exercise research. *Landscape and Urban Planning*, 178(2018), 270-275. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.06.005>
- Bertram C, Meyerhoff J, Rehdanz K, Wüstemann H. 2017. Differences in The Recreational Value of Urban Parks Between Weekdays and Weekends: A Discrete Choice Analysis. *Landscape and Urban Planning* 159: 5-14. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.10.006>
- Braçe O, Suárez-Cáceres GP, Garrido-Cumbrera M. 2019. Relations Between Frequency of Visits to Urban Green Spaces and Mental Health. *Journal of Transport & Health* 14: 100760. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2019.100760>
- Budiman DK. 2021. Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Publik Berdasarkan Kondisi Fisik dan Aktivitas pada Kawasan Perumahan Bumi Orange [tesis]. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.
- Danurdara P. 2019. Analisis Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Serta Keterkaitan dengan Kesehatan Mental Masyarakat (Studi Kasus Taman Pakujoyo Kabupaten Sukoharjo) [tesis]. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Elsadek M, Sun M, Fujii E. 2016. Psycho-physiological responses to plant variegation as measured through eye movement, self-reported emotion and cerebral activity. *Indoor and*

- Built Environment 26(6):758-770.
<https://doi.org/10.1177/1420326X16638711>
- Faisal B, Dahlan MZ, Arifin HS, Nurhayati, Kaswanto RL, Nadhiroh SR, Wahyuni TS, Irawan SNR. 2022. Landscape Character Assessment of Pekarangan towards Healthy and Productive Urban Village in Bandung City, Indonesia. *International Conference on Sustainable Environment, Agriculture and Tourism (ICOSEAT 2022)*: 778-784. Atlantis Press.
https://doi.org/10.2991/978-94-6463-086-2_102
- Fitriana AF, Kaswanto RL, Nurhayati HSA. 2023. Strategi Manajemen Lanskap yang Dikembangkan pada Taman Kota di Kota Purwokerto. *SPACE* 10(2).
<https://doi.org/10.24843/IRS.2023.v10.i02.p09>
- Hassan A, Chen QB, Jiang T, Lyu BY, Li N, Li S, Shangguan ZY, Li YT, Jun ZL, Luo Q, Chen XY, Wang YY, Zeng CC, Yang J, Tahir MS. 2017. Psychophysiological effects of bamboo plants on adults. *Biomed. Environ. Sci* 30(11): 846-850.
<https://doi.org/10.3967/bes2017.114>
- Igarashi M, Aga M, Ikei H, Namekawa T, Miyazaki T. 2015. Physiological and Psychological Effects on High School Students of Viewing Real and Artificial Pansies. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 12(3): 2521-2531.
<https://doi.org/10.3390/ijerph120302521>
- Igarashi M, Song C, Ikei H, Ohira T, Miyazaki Y. 2014. Effect of olfactory stimulation by fresh rose flowers on autonomic nervous activity. *J. Altern. Complement. Med* 20(9): 727-731. <https://doi.org/10.1089/acm.2014.0029>
- Ilpaj SM, Nurwati N. 2020. Analisis Pengaruh Tingkat Kematian Akibat Covid-19 terhadap Kesehatan Mental Masyarakat di Indonesia. *Jurnal Pekerjaan Sosial* 3(1): 16-28.
- Inayah A, Kaswanto RL. 2023. Nilai Biodiversitas Lanskap Mangrove DKI Jakarta, Kelurahan Penjaringan, Kecamatan Muara Kamal, Jakarta Utara. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)* 7(2): 118-134.
- Isabella DM, Claudia B, Giulia, CM, Alessandro C, Alessandro P. 2022. Citizens' Use of Public Urban Green Spaces at The Time of the Covid-19 Pandemic in Italy. *Urban Forestry & Urban Greening* 77:127739.
<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127739>
- Izza N. 2020. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kesehatan Mental pada Mahasiswa di Universitas Pendidikan Indonesia [skripsi]. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Koga K, Iwasaki Y. 2013. Psychological and Physiological effect in Humans of Touching Plant Foliage - Using the Semantic Differential Method and Cerebral Activity as Indicators. *Journal of Physiological Anthropology* 32(1): 1-9.
[doi:10.1186/1880-6805-32-7](https://doi.org/10.1186/1880-6805-32-7)
- Liu H, Li F, Li J, Zhang Y. 2017a. The Relationships Between Urban Parks, Residents' Physical Activity, and Mental Health Benefits: A Case Study From Beijing, China. *Journal of Environmental Management*, 190, 223-230.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.12.058>
- Liu H, Li F, Xu L, Han B. 2017b. The Impact of Socio-Demographic, Environmental, and Individual Factors on Urban Park Visitation in Beijing, China. *Journal of Cleaner Production* 163: 181-188.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.012>
- Mahdiar Z, Dali M. 2016. Adolescent Use of Urban Parks and Their Social Environment Consequences. *Geografia: Malaysian Journal of Society and Space*, 12(11), 123-136.
- Matondang IMN. 2021. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kesehatan Mental pada Remaja di Lingkungan I, Kelurahan Panyabungan II [skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Miswari. 2015. Sarana Olahraga Dengan Penekanan Ruang Terbuka Hijau Sebagai Wadah Interaksi Sosial Masyarakat di Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Online Mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura*, 3(2), 1-18.
- Nurrohimah I, Fatimah I. 2022. Persepsi dan Preferensi Masyarakat Terhadap Tingkat Kenyamanan Taman Merdeka Metro Sebagai Ruang Interaksi Sosial di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 14(1):8-15.
[doi:10.29244/jli.v14i1.37680](https://doi.org/10.29244/jli.v14i1.37680)
- Oh YA, Kim SO, Park SA. 2019. Real Foliage Plants as Visual Stimuli to Improve Concentration and Attention in Elementary Students. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 16(5):796. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050796>
- Oh YA, Lee AY, An KJ, Park SA. 2020. Horticultural Therapy Program for Improving Emotional Well-being of Elementary School Students: an Observational Study. *Integrative Medicine Research* 9(1):37-41.
<https://doi.org/10.1016/j.imr.2020.01.007>
- Park SA, Song C, Oh YA, Miyazaki Y, Son KC. 2017. Comparison of Physiological and Psychological Relaxation Using Measurements of Heart Rate Variability, Prefrontal Cortex Activity, and Subjective Indexes after Completing Tasks with and without Foliage Plants. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 14(9):1087.
<https://doi.org/10.3390/ijerph14091087>
- Pouya S. 2018. The Importance of Horticulture Therapy and Gardening for Older Adults in Nursing Home. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sanattasarim/issue/43408/529734>.
- Pratiwi LY, Tohjiwa AD, Mildawani I. 2020. Produksi Ruang Terbuka Hijau Publik Taman Terpadu dan Respon Warga di Taman Kelurahan Pondok Jaya, Kota Depok. *Jurnal Lanskap Indonesia* 12(2):63-72.
<https://doi.org/10.29244/jli.v12i2.32521>
- Pratiwi PI, Furuya K. 2019. The Neighbourhood Park Preferences and Its Factors among Elderly Residents in Tokiwadaira, Japan. *Asian Journal of Behavioural Studies*, 4(16):64-79. <http://dx.doi.org/10.21834/ajbes.v4i16.178>
- Pratiwi PI, Sulistyantara B, Sisriany S, Lazuardi SN. 2022a. Physiological and Psychological Effects of Walking in Campus Landscape to Young Adults. *Journal of Regional and City Planning* 33(3):367-385.
[doi:10.5614/jpwk.2022.33.3.5](https://doi.org/10.5614/jpwk.2022.33.3.5)
- Pratiwi PI, Sulistyantara B, Sisriany S, Lazuardi SN. 2022b. The Psychological Effects of Park Therapy Components on Campus Landscape Preferences. *Journal of Contemporary Urban Affairs*. 6(2):143-155.
<https://doi.org/10.25034/jjcua.2022.v6n2-3>
- Pratiwi PI, Xiang Q, Furuya K. 2019. Physiological and Psychological Effects of Viewing Urban Parks in Different Seasons in Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16(21):4279.
[doi:10.3390/ijerph16214279](https://doi.org/10.3390/ijerph16214279)
- Pratiwi PI, Xiang Q, Furuya K. 2020. Physiological and Psychological Effects of Walking in Urban Parks and Its Imagery in Different Seasons in Middle-Aged and Older Adults: Evidence from Matsudo City, Japan. *Sustainability* 12(10): 4003.
<https://doi.org/10.3390/su12104003>
- Qisthina N, Kaswanto RL, Arifin HS. 2023. Manajemen Pekarangan Ramah Lebah Tanpa Sengat sebagai Upaya Peningkatan Jasa Lanskap Perkotaan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 28(1): 46-58.
<https://doi.org/10.18343/jipi.28.1.46>
- Ramadhan VS. 2022. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kesehatan Mental Mahasiswa selama Masa Pandemi

- Covid-19 [skripsi]. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rusip G, Boy E. 2020. Edukasi Olahraga di Rumah Saja sebagai Upaya Memelihara Kebugaran Fisik dan Kesehatan Mental di Masa Pandemi Covid-19 bagi Mahasiswa Fakultas Kedokteran. *Jurnal Implementa Husada* 1(2):152-161.
- Sari WR. 2022. Pengaruh Proses Belajar dan Interaksi Sosial Terhadap Kesehatan Mental Siswa di Mts Ma'arif Balong Ponorogo [skripsi]. Ponorogo: Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.
- Setyabudi I, Hastutiningtyas WR, Nailufar B, Nuraini. 2016. Desain Taman dengan Konsep *Healing Garden* pada Area Napza di Rumah Sakit Jiwa (RSJ) Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang. *Jurnal Lanskap Indonesia* 8(2): 105-118. <https://doi.org/10.29244/jli.2016.8.2.105-118>
- Song C, Igarashi M, Ikei H, Miyazaki Y. 2017. Physiological Effects of Viewing Fresh Red Roses. *Complementary Therapies in Medicine* 35: 78-84. <https://doi:10.1016/j.ctim.2017.10.001>.
- Song C, Ikei H, Igarashi M, Miwa M, Takagaki M, Miyazaki Y. 2014. Physiological and Psychological Responses of Young Males During Spring-time Walks in Urban Parks. *Journal of Physiological Anthropology* 33(1):1-7. <https://doi:10.1186/1880-6805-33-8>
- Song C, Ikei H, Igarashi M, Takagaki M, Miyazaki Y. 2015. Physiological and Psychological Effects of a Walk in Urban Parks in Fall. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 12(11):14216-14228. <https://doi:10.3390/ijerph121114216>
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tanuy RA, Wilianto H. 2022. Penerapan Konsep Taman Sehat pada Layout Taman Hotel Butik Resor di Kota Batu. *Jurnal Lanskap Indonesia* 14(1): 36-44. <https://doi.org/10.29244/jli.v14i1.38960>
- Veit CT, Ware JE. 1983. The Structure of Psychological Distress and Well-being in General Populations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(5), 6(2):143-155. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.51.5.730>
- Wardani. 2019. Perbedaan Kesehatan Mental Sebelum dan Sesudah Melakukan Suluk di Pesantren Darul Aman Aceh Besar [skripsi]. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Wicaksono MAA, Simangunsong NI, Suharto BB. 2021. Pengaruh Jarak terhadap Persepsi Sehat Penghuni Perumahan Kecamatan Tebet Jakarta Selatan. *Jurnal Lanskap Indonesia* 13(1): 13-18. <https://doi.org/10.29244/jli.v13i1.33321>
- Wood L, Hooper P, Foster S, Bull F. 2017. Public Green Spaces and Positive Mental Health - Investigating The Relationship Between Access, Quantity and Types of Parks and Mental Wellbeing. *Health & Place* 48:63-71. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.09.002>
- Xie J, Liu B, Elsadek M. 2021. How Can Flowers and Their Colors Promote Individuals' Physiological and Psychological States during the Covid-19 Lockdown? *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(19): 10258. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910258>