

## **Efek *Forest Healing* terhadap Psikologi Perasaan Wisatawan**

### ***The Effect of Forest Healing on Psychological in Tourists' Feelings***

**Insan Kurnia, Putri Adira Paramita dan Thoha Bastian Khatami**

Program Studi Ekowisata, Sekolah Vokasi IPB University,  
Jl. Kumbang No. 14 Kota Bogor, Indonesia  
email : insankurnia@apps.ipb.ac.id

#### ***Abstract***

*Forests are unique ecosystems that are different from other ecosystems so that they are able to provide different ecosystem service values, including for forest healing activities, a form of using forests as facilities for healing related to physiological and mental aspects. The Selabintana Resort and Situgunung Resort areas, Mount Gede Pangrango National Park, have a variety of potential natural resources for forest healing activities. Therefore, preliminary research is needed to determine changes in the psychology of tourists after participating in forest healing activities as a basis for developing forest healing in this area. The research was conducted in April-May 2022 with 30 volunteer respondents for each resort. Respondents were asked to take part in forest healing activities and then measured changes in their feelings of happiness in 21 aspects through a questionnaire with an answer scale of 1-4. Eleven forms of activity were chosen as forest healing trials by respondents, with the most frequent choice being walking activity in the forest followed by smelling the scent activity of the forest. All aspects of happiness that were measured were assessed as changing by the respondents, both positive and negative. One aspect of feelings changed positively according to all respondents (health), while 20 other feelings were assessed positively or negatively by respondents. Twelve feelings were considered stable or did not change, with feelings of well-being being considered the most unchanged by the respondents. The highest change in positive feelings is a feeling of pleasure (3.27), while the highest negative change is sadness (2.27) which means reducing sadness.*

***Keywords : Forest healing, Health, Mental, Psychological, Selabintana, Situgunung,***

#### **Abstrak**

Hutan adalah ekosistem khas yang berbeda dengan ekosistem lainnya sehingga mampu memberikan nilai jasa ekosistem yang berbeda juga, termasuk untuk kegiatan *forest healing*, yaitu suatu bentuk pemanfaatan hutan sebagai media untuk penyembuhan yang terkait dengan aspek fisiologis maupun mental. Kawasan Resort Selabintana dan Resort Situgunung Taman Nasional Gunung Gede Pangrango memiliki beragam potensi sumberdaya alam untuk kegiatan *forest healing*. Oleh karena itu, diperlukan penelitian awal untuk mengetahui perubahan psikologi wisatawan setelah mengikuti kegiatan *forest healing* sebagai dasar pengembangan *forest healing* di kawasan ini. Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Mei 2022 terhadap responden sukarela sebanyak 30 orang untuk setiap resort. Responden diminta untuk mengikuti kegiatan *forest healing* kemudian diukur perubahan perasaan sebanyak 21

aspek melalui kuesioner dengan skala jawaban 1-4. Sebelas bentuk kegiatan menjadi pilihan ujicoba *forest healing* oleh responden, dengan pilihan paling banyak adalah aktivitas berjalan di hutan diikuti aktivitas mencium aroma hutan. Seluruh aspek perasaan yang diukur dinilai berubah oleh responden, baik bersifat positif maupun negatif. Satu aspek perasaan berubah secara positif menurut seluruh responden yaitu aspek kesehatan, sementara 20 perasaan lain dinilai secara positif maupun negatif oleh responden. Dua belas perasaan dinilai stabil atau tidak berubah dengan perasaan kesejahteraan dinilai paling banyak tidak berubah oleh responden. Perubahan perasaan positif paling tinggi adalah perasaan kesenangan (3,27), sementara perubahan secara negatif yang paling tinggi adalah kesedihan (2,27) dengan makna mengurangi kesedihan.

**Kata kunci :** *Forest healing, Kesehatan, Mental, Selabintana, Situgunung, Perasaan, psikologis*

## PENDAHULUAN

Hutan memberikan nilai jasa ekosistem dan lingkungan dalam banyak hal, termasuk keindahan bentang alam yang berbeda dengan ekosistem lain sehingga dapat dimanfaatkan untuk ekowisata. Ekosistem hutan berbeda dengan ekosistem lainnya seperti ekosistem perkotaan maupun ekosistem pedesaan sehingga memiliki keunikan tersendiri. Hutan merupakan formasi tumbuhan baik alami maupun tanaman dengan pohon sebagai unsur yang dominan sebagai satu kesatuan ekosistem dengan unsur tumbuhan lain, hewan, tanah, air maupun iklim (Jalinik, 2017). Lanskap hutan memiliki daya tarik bagi wisatawan karena kualitas estetika visual dan fenomena di dalamnya (Jahani & Rayegani, 2020). Kondisi ini menjadikan hutan sebagai obyek yang diminati untuk ekowisata tanpa merusak ekosistem dan lingkungannya.

Peningkatan jumlah penduduk kota setiap tahun semakin bertambah dibandingkan penduduk pedesaan. Tahun 2014, dilaporkan penduduk dunia di wilayah perkotaan mencapai 54% (UN, 2018). Penduduk Indonesia juga

dilaporkan sebagian besar tinggal di kota mencapai 56,7% pada Tahun 2020 dan diprediksi mencapai 60% pada Tahun 2025 serta akan terus meningkat tiap tahunnya (BPS, 2022). Sementara lingkungan perkotaan didominasi oleh pengaturan komponen sosial budaya dibandingkan komponen biotik dan abiotik (Silva *et al.*, 2015; Cadenasso & Pickett, 2008). Kondisi ini menjadikan kebutuhan akan lingkungan alami menjadi penting bagi masyarakat, bukan saja bagi masyarakat perkotaan bahkan bagi masyarakat pedesaan juga.

Konsep kembali ke alam atau *back to nature*, merupakan slogan yang populer sejak beberapa dekade belakangan, termasuk juga saat ini, pasca pandemi COVID-19. Keinginan untuk bersatu dengan alam telah menjadi pilihan bagi masyarakat perkotaan maupun pedesaan untuk mengisi ulang spirit dan jiwa (Kiryakova-dineva *et al.*, 2022). Ekowisata sebagai bentuk baru pariwisata yang secara spesifik memanfaatkan ekosistem alami, termasuk hutan di dalamnya, menjadikannya sebagai pilihan untuk memenuhi keinginan masyarakat tersebut. Walaupun terdapat perbendaan

pandangan mengenai definisi ekowisata, namun pemahaman ini tetap mengkategorikan kawasan alami sebagai bentuk ekowisata. Kawasan alami memiliki peluang lebih besar sebagai tujuan rekreasi dan wisata karena lebih menarik untuk beraktivitas (Gu *et al.*, 2022; Vallecillo *et al.* 2019). Kawasan alami mampu memberikan makna dan pengalaman luar biasa bagi wisatawan (Bastian *et al.*, 2015).

*Forest healing* merupakan bentuk pemanfaatan hutan sebagai media untuk penyembuhan yang terkait dengan aspek fisiologis maupun mental. Istilah yang berkembang juga sangat bervariasi diantaranya *forest bathing* (mandi hutan), *forest walking* (berjalan di hutan), *forest therapy* (terapi hutan), serta sedikit yang menggunakan istilah *nature therapy* (terapi alam) (Kim *et al.*, 2022; Satyawan *et al.*, 2022). Banyak penelitian yang menunjukkan manfaat dari *forest healing* terkait bagi penyembuhan dan bahkan pencegahan penyakit. *Forest healing* diketahui sebagai bagian terapi penyembuhan berbagai penyakit sehingga bermanfaat dalam penyembuhan fisik seperti hipertensi, jantung, paru, peradangan, diabetes (Twohig-Bennett & Jones, 2018; Oh *et al.*, 2017), berdampak positif bagi kesehatan fisik (Song *et al.*, 2016), peningkatan kekebalan tubuh (Li, 2010), bermanfaat secara psikologis (Baek *et al.*, 2022; Stier-Jarmer *et al.*, 2021), serta kesehatan mental seperti pengaturan suasana hati, kecemasan, dan depresi (Kang *et al.*, 2022; Lim *et al.*, 2021).

Kebahagiaan wisatawan (*tourists happiness*) adalah suatu perasaan yang ditunjukkan dengan emosi positif.

Kebahagiaan bersifat abstrak yang berhubungan dengan kejiwaan wisatawan. Wisata berhubungan erat dengan kebahagiaan (Sanagustín-Fons *et al.*, 2020). Perasaan wisatawan merupakan aspek psikologis yang erat kaitannya dalam *forest healing* (Song *et al.*, 2016). Pengaruh aktivitas *forest healing* terhadap suasana hati pelaku wisatawan lebih lanjut dijelaskan oleh Cvikl *et al.* (2022) bahwa wisatawan merasa perubahan suasana hati lebih baik. Secara lebih lanjut, bahwa perasaan dan suasana hati wisatawan dapat dikaitkan dengan kepuasan berwisata wisatawan.

Kawasan Resort Selabintana dan Resort Situgunung merupakan bagian dari Taman Nasional Gunung Gede Panngaranto (TNGGP) yang secara administratif terletak di Kabupaten Sukabumi. Kawasan ini merupakan bagian dari kawasan alami dengan status kawasan konservasi dan menjadi destinasi wisata dengan potensi sumberdaya alam berupa hutan alam, gunung, sungai, keanekaragaman tumbuhan, serta keanekaragaman satwa (Mulyana *et al.*, 2015). Seluruh daya tarik ini merupakan potensi *forest healing* sebagai obyek utama. Sampai saat ini, belum ada publikasi yang terkait dengan *forest healing* di kedua kawasan ini, padahal *forest healing* dapat memberikan manfaat bagi pengembangan kawasan baik secara ekologi, ekonomi, maupun sosial (Dodev *et al.*, 2021).

Pengembangan *forest healing* selain didasarkan pada suplai, maka perlu juga mempertimbangkan permintaan dari wisatawan agar pengembangan menjadi lebih berkualitas dan memberikan kepuasan terhadap wisatawan.

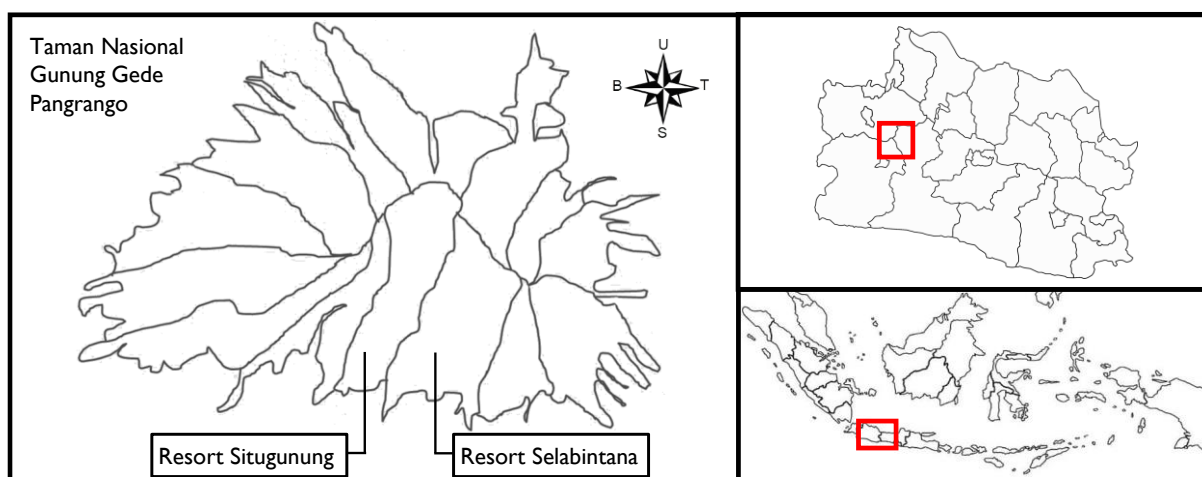
Pemahaman yang baik mengenai permintaan wisatawan merupakan kunci untuk mengelola dan meningkatkan kunjungan wisata (Lesmana *et al.*, 2022; Anisa *et al.*, 2021). Secara khusus juga belum ada penelitian yang berhubungan dengan demand *forest healing* di kedua resort ini maupun TNGGP secara umum. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efek kegiatan *forest healing* terhadap psikologi perasaan wisatawan di Reosrt Selabintana dan Resort Situgunung TNGGP. Penelitian ini diharapkan sebagai tahap awal untuk menggali minat dan kepuasan wisatawan *forest healing*.

## METODOLOGI

Penelitian dilaksakan pada bulan April-Mei 2022 di Resort Selabintana dan Resort Situgunung TNGGP (Gambar 1).

Penelitian dilakukan langsung terhadap responden sukarela yaitu wisatawan yang bersedia melakukan aktivitas *forest healing* untuk kemudian mengisi kuesioner mengenai perubahan perasaan setelah mengikuti kegiatan *forest healing*. Responden yang bersedia sebanyak 30 orang untuk setiap resort sehingga total terdapat 60 responden.

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian yaitu (1) meminta kesediaan wisatawan aktual yang berkunjung ke TNGGP untuk menjadi responden, (2) responden memilih kegiatan *forest healing* yang ingin dicoba dilakukan, (3) responden melakukan kegiatan *forest healing* sesuai instruksi dari peneliti, (4) responden mengisi kuesioner berdasarkan perubahan psikologis perasaan setelah mengikuti kegiatan *forest healing*.



Gambar 1. Lokasi Penelitian Resort Selabintana dan Resort Situgunung TNGGP

Kuesioner bersifat tertutup (*close ended*) yang mencakup demografi wisatawan dan perubahan perasaan. Skala perubahan menggunakan skala likert 1-4 yaitu dimulai dari perubahan paling kecil (1) hingga perubahan paling besar (4).

Perubahan dapat bersifat positif maupun sifat negatif dan netral atau nol (0). Nilai positif untuk perubahan yang sifatnya bertambah, sementara nilai negatif untuk perubahan yang sifatnya berkurang, dan

nol (0) untuk yang bersifat tidak terjadi perubahan atau stabil.

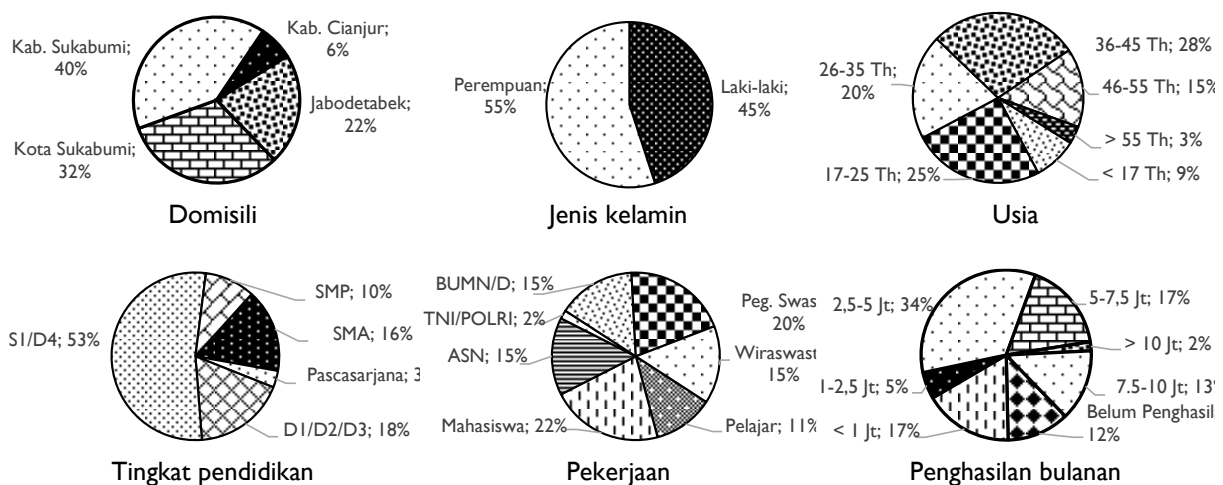
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Demografi Responden

Responden didominasi yang berdomisili di Kabupaten Sukabumi (40%) kemudian diikuti responden dari Kota Sukabumi (32%) (Gambar 1). Kedua wilayah penelitian secara administrasi termasuk Kabupaten Sukabumi, sementara Kota Sukabumi terletak tidak jauh dari kedua lokasi. Kabupaten Cianjur merupakan wilayah terdekat di luar Kabupaten dan Kota Sukabumi. Domisili lain responden pada penelitian berasal dari wilayah

Jabodetabek, yaitu Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi.

Demografi responden didominasi jenis kelamin perempuan (55%). Usia responden didominasi kelompok 36-45 tahun (28%) diikuti kelompok usia 26-35 tahun (20%). Tingkat pendidikan responden didominasi kelompok sarjana dan sarjana terapan (53%) diikuti kelompok pendidikan D1/D2/D3 (18%). Pekerjaan responden didominasi sebagai mahasiswa (22%) diikuti kelompok pegawai swasta (20%). Responden didominasi kelompok pendapatan bulanan pada kisaran Rp 2.500.000,00-Rp 5.000.000,00 (34%) diikuti kelompok penghasilan bulanan Rp 7.500.000,00-Rp 10.000.000,00 (Gambar 2).



Gambar 2. Demografi Responden

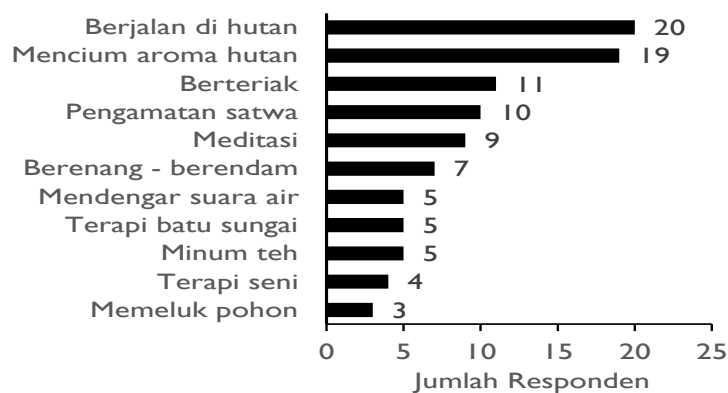
### Pilihan Bentuk Kegiatan *Forest healing*

Kegiatan *forest healing* yang dilakukan sangat bervariasi. Sebelas kegiatan yang dipilih responden untuk diujicoba dalam kegiatan *forest healing*. Berjalan di hutan merupakan kegiatan yang paling banyak dipilih untuk dilakukan oleh responden, sementara memeluk pohon merupakan

kegiatan dengan pilihan paling sedikit. Setiap responden umumnya hanya memilih satu bentuk kegiatan *forest healing*, walaupun beberapa responden memilih melakukan lebih dari satu kegiatan *forest healing* (Gambar 3). Kegiatan *forest healing* yang tidak dipilih selama ujicoba *forest healing* diantaranya yoga, berenang,

mandi, mendengarkan instrumen musik yang tenang, mendengarkan suara angin,

yoga, tepuk tangan, serta mengayunkan tangan dan kaki.



Gambar 3. Pilihan kegiatan *forest healing* selama ujicoba *forest healing*

Kegiatan berjalan di hutan merupakan kegiatan yang paling umum dalam *forest healing*. Kegiatan dilakukan dengan berjalan secara perlahan dan tanpa suara, baik suara dialog antar peserta ataupun suara gawai. Peserta berjalan di rute yang telah ditentukan menuju satu titik untuk kembali ke titik awal. Peserta berjalan sendiri-sendiri dan tidak diizinkan membawa gawai selama kegiatan, namun dibekali *stopwatch* untuk mengatur waktu berjalan. Responden diminta untuk mengatur waktu berjalan, dilarang berlari dan duduk di sembarang titik, hanya diperbolehkan berjalan secara terus menerus. Durasi kegiatan  $\pm$  15 menit. Aktivitas berjalan di hutan memiliki efek meningkatkan kesehatan emosional dan mental (Song *et al.*, 2016). Berjalan di hutan menghasilkan peningkatan kesehatan mental yang lebih besar dibandingkan aktivitas di dalam ruangan atau lingkungan perkotaan (Koselka *et al.*, 2019) serta menurunkan hormon kortisol sehingga menurunkan resiko gangguan kesehatan (Kobayashi *et al.*, 2019).

Aroma hutan adalah aroma khas yang dikeluarkan oleh ekosistem hutan seperti

aroma tumbuhan, jamur, maupun tanah. Kegiatan mencium atau menghirup aroma hutan dilakukan dengan cara meditasi pernafasan dan menenangkan pikiran. Jika pikiran sudah tenang, maka aroma hutan akan muncul dengan sendirinya dan tercium oleh pelaku. Durasi kegiatan mencium atau menghirup aroma hutan dapat menurunkan kecemasan dan skeptisisme serta meningkatkan hubungan dengan alam dan hubungan sosial (McEwan *et al.*, 2022). Aroma hutan juga mampu mengurangi stres harian dan rasa frustrasi (Kim & Koo, 2019) serta mengurangi stres dan memperbaiki kesehatan mental (Pálsdóttir *et al.*, 2021).

Kegiatan berteriak dilakukan dengan tahapan (1) berjalan menyusuri hutan dengan perlahan sampai ke titik lokasi, (2) menenangkan pikiran dan mengatur pernapasan, (3) validasi emosi dan berbicara kepada diri sendiri, (4) kemudian berteriak sekuat-kuatnya. Kegiatan berteriak dilakukan di lokasi hutan dekat lembah agar suara teriakan lebih terdengar bergema atau dilakukan di punggung bukit dengan pemandangan bebas. Intruksi bagi pelaku yaitu untuk melepaskan segala

perasaan negatif yang ada di dalam diri melalui berteriak. Durasi khusus aktivitas berteriak  $\pm$  5 menit, tidak termasuk waktu untuk tahapan 1, 2 dan 3. Berteriak merupakan bagian ekspresi diri untuk melepaskan beban hati (Leuwol & Sibarani, 2020). Berteriak berperan penting untuk mengungkapkan emosi dan tekanan jiwa yang terpendam serta tidak tersalurkan sehingga berpotensi menjadi bahaya karena jika emosi dipendam maka akan melemahkan sistem kekebalan tubuh.

Pengamatan satwa primata, burung, atau serangga dilakukan dengan cara melihat langsung secara visual atau mendengar suaranya secara audio. Kegiatan dapat dilakukan secara langsung tanpa bantuan alat atau menggunakan alat bantu seperti binokuler untuk melihat obyek lebih jelas. Kegiatan dilakukan dengan cara berjalan mencari titik lokasi penemuan primata, burung, atau serangga. Secara khusus, aktivitas pengamatan satwa yang terkenal adalah *birdwatching* yaitu aktivitas pengamatan burung di alam liar (Kordowska & Kulczyk, 2014). Aktivitas melihat dan mendengar suara satwa dilakukan secara bersamaan dan tidak dipisahkan. Aktivitas menikmati satwaliar dapat meningkatkan kesehatan fisik dan mental (Pucsok *et al.*, 2020). Secara khusus juga diketahui bahwa mendengarkan suara satwaliar di alam memiliki dampak pada pengurangan stres (Methorst *et al.*, 2020).

Kegiatan meditasi dilakukan dalam dua bentuk, yaitu meditasi pernapasan dan pikiran. Aktivitas dilakukan melalui pengaturan napas dan pemfokusan pikiran dengan cara menenangkan diri dan berdiam di suatu tempat. Meditasi

pernapasan dan pikiran terbukti dapat meningkatkan daya tahan, mengatasi stres dan depresi, serta meningkatkan kualitas hidup (Han & Koo, 2018), mengurangi stress (Kim & Choi, 2021), serta mengurangi emosional dan peningkatan kualitas tidur (Kim *et al.*, 2022).

Kegiatan berendam dilakukan dengan memasukan tubuh ke dalam badan air sungai. Namun karena sungai yang digunakan untuk kegiatan berendam termasuk sungai dangkal, maka berendam dilakukan dengan duduk atau posisi lain dan tidak sampai tenggelam. Jika aktivitas berendam dilakukan di sungai yang dalam, maka berendam dilakukan hingga sebatas leher. Kondisi air sungai di lokasi yang relatif dingin memiliki manfaat lebih dibandingkan lokasi lain. Aktivitas berendam di air terbukti meningkatkan suasana hati secara positif (Kelly & Bird, 2022).

Kegiatan mendengar suara air merupakan bagian terapi musik suara alam. Kegiatan ini mirip dengan kegiatan mendengarkan suara satwa seperti mamalia, burung, maupun serangga. Kegiatan mendengarkan suara aliran air dilakukan dengan posisi duduk di lokasi yang aman atau berjalan di dekat aliran sungai. Inti aktivitas ini adalah mendengarkan suara aliran air. Aktivitas mendengarkan suara aliran air berdampak pada pengurangan stres serta meningkatkan relaksasi dan kenyamanan (Tian *et al.*, 2020).

Kegiatan terapi batu air merupakan aktivitas *forest healing* yang dilakukan dengan berjalan diantara bebatuan di dalam badan air. Tujuan terapi batu air yang paling umum adalah untuk refleksi

kaki, selain bertujuan juga untuk melatih keseimbangan tubuh. Kegiatan dilakukan di atas badan air sungai yang relatif dangkal dengan banyak bebatuan yang dapat diijak. Terapi refleksi diketahui sebagai terapi penyembuhan kesehatan melalui titik syarat tertentu (Prayitno *et al.*, 2019). Kombinasi antara terapi refleksi dan sensasi di dalam badan air, mirip dengan dampak aktivitas dari terapi air lainnya.

Kegiatan minum teh yaitu meminum seduhan teh hijau atau teh bunga dengan menikmati suasana di dalam hutan. Pelaku *forest healing* dapat memilih jenis, rasa, dan suhu dari teh yang diminum. Lokasi minum teh dilakukan di tempat yang sejuk dan tenang, minim kebisingan maupun keramaian. Meminum teh terbukti dapat menetralkan stres oksidatif pada jam pertama setelah pemberian teh hijau dan aktivitas antioksidannya masih dapat bertahan sampai 24 jam (Riyani *et al.*, 2021; Mukty *et al.*, 2018). Selain itu, konsumsi teh hijau juga berdampak pada penurunan kolesterol (Astari *et al.*, 2018) dan penurunan tekanan darah (Mulyani *et al.*, 2019).

Kegiatan memeluk pohon merupakan aktivitas untuk memeluk langsung pohon terutama pohon berukuran diameter batang yang besar. Kegiatan dilakukan dengan tahapan; (1) persiapan, yaitu peserta diminta membawa atau menggunakan gawai selama kegiatan, (2) berjalan menyusuri hutan secara perlahan sampai ke titik lokasi tujuan, (3) meditasi untuk menenangkan pikiran, (4) memilih batang pohon yang disukai untuk dipeluk langsung bagian batangnya dalam posisi

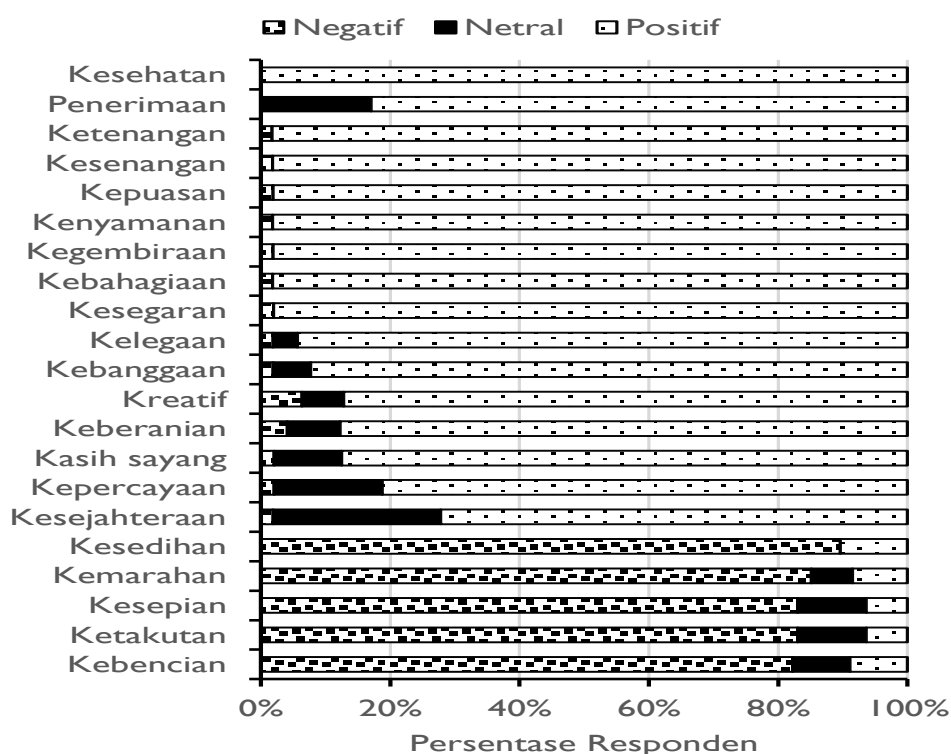
berdiri, dan (5) menenangkan pikiran. Kegiatan memeluk pohon terbukti dapat meredakan kecemasan peserta *forest healing* yang akan melaksanakan ujian (Haynes *et al.*, 2022).

Terapi seni dapat dilakukan dengan menggambar atau melukis. Kegiatan ini dilakukan dalam berbagai bentuk. Bentuk pertama dilakukan dengan menggambar bebas mengenai apapun yang sedang dipikirkan sehingga diperoleh gambaran secara visual mengenai hal yang sedang dialami dan dibutuhkan oleh responden. Bentuk kedua aktivitas menggambar yaitu menggambar dengan memilih tema tertentu seperti sungai, acara favorit, perasaan hari ini, ataupun harapan responden. Tahapan menggambar yaitu (1) persiapan dengan diberikan peralatan, (2) perenungan melalui meditasi pikiran agar tetap tenang kemudian meluapkan emosi pada kanvas melalui teknik menggambar. Terapi seni terbukti menurunkan tekanan darah, mengurangi stres, dan meningkatkan perasaan rileks (Utami *et al.*, 2021), serta mengurangi kecemasan (Czamanski-Cohen & Weihs, 2016).

### **Perubahan Perasaan Responden**

Seluruh perasaan responden dinilai mengalami perubahan menurut responden baik secara positif maupun secara negatif. Perubahan secara positif diartikan bahwa terdapat penambahan aspek perasaan tersebut, sementara sebaliknya, perubahan secara negatif diartikan terdapat pengurangan aspek perasaan tersebut (Gambar 4).





Gambar 4. Persentase responden berdasarkan arah perubahan perasaan setelah mengikuti uji coba kegiatan *forest healing*

Hanya satu perasaan yang dinilai oleh seluruh responden (100%) berubah secara positif yaitu perasaan sehat. Sementara perasaan penerimaan dinilai secara positif maupun netral. Walau bukan jumlah yang dominan, namun terdapat dua belas jenis perasaan yang dianggap tidak berubah oleh sejumlah responden. Perasaan dan persentasi responden yang menilai tidak terjadi perubahan yaitu kesejahteraan (26%), penerimaan (17%), kepercayaan (17%), ketakutan (11%), kesepian (11%), kasih sayang (10%), kebencian (9%), keberanian (8%), kemarahan (6%), kreatif (6%), kebanggaan (6%), dan kelegaian (4%).

Nilai rerata perubahan membentuk dua kelompok, yaitu yang berubah secara positif sebanyak 16 perasaan dan yang berubah secara negatif sebanyak lima perasaan. Perubahan perasaan secara

positif yang paling tinggi berubah yaitu kesenangan ( $\bar{x}=3,27$ ), sementara yang paling kecil berubah yaitu kesejahteraan ( $\bar{x}=1,74$ ). Selain itu, perubahan perasaan secara negatif yang paling tinggi adalah perasaan kesedihan ( $\bar{x}=2,54$ ), sementara yang paling kecil berubah yaitu perasaan kebencian ( $\bar{x}=1,60$ ) (Gambar 5).

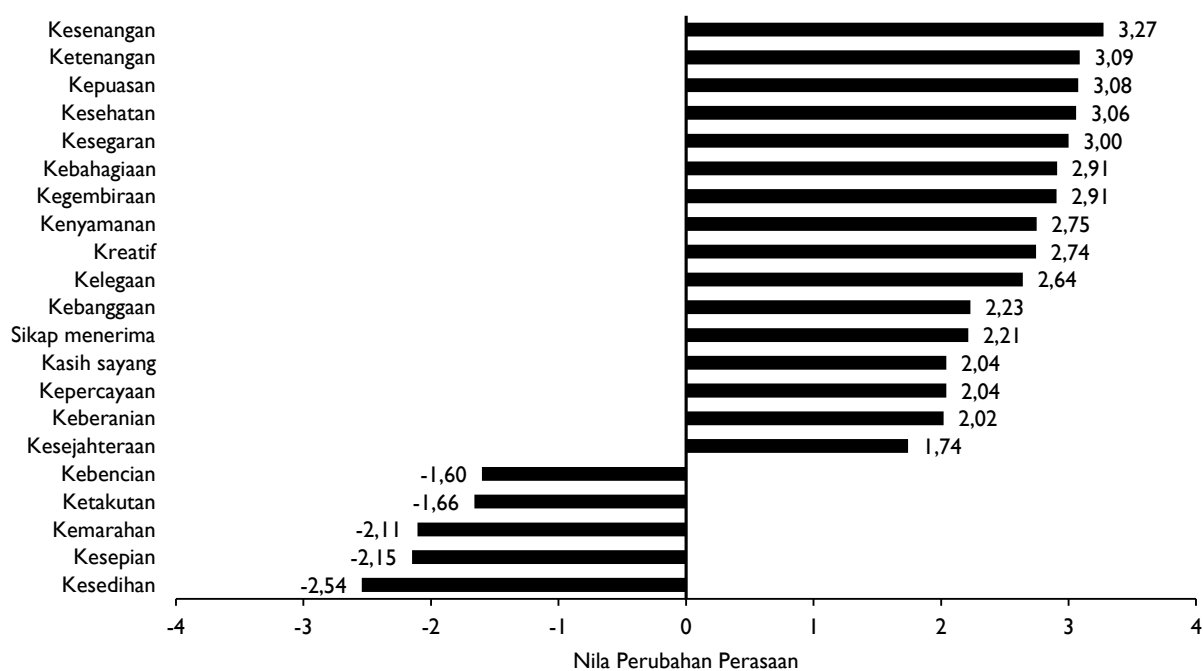
Seluruh perasaan yang berubah secara negatif yaitu kesedihan, kesepian, kemarahan, ketakutan, dan kebencian merupakan perasaan yang pada dasarnya menunjukkan sifat negatif. Oleh karena itu, perubahan secara negatif dari kelima perasaan tersebut dapat dimaknai bahwa berkurangnya perasaan negatif dan berubah menjadi perasaan positif. Hal ini sesuai dengan pendapat bahwa *forest healing* mampu mengurangi stres dan kecemasan maupun berbagai tekanan

mental lainnya (SKim & Choi, 2021; Kim & Koo, 2019; Han & Koo, 2018) sehingga menjadikan pelaku *forest healing* merasa lebih baik dibandingkan sebelumnya.

Perasaan lebih sehat yang disepakati oleh seluruh responden tanpa ada yang menilai stabil atau berkurang, menunjukkan bahwa seluruh responden merasakan manfaat *forest healing* sebagai sebuah bentuk penyembuhan baik secara fisik maupun mental. Hal ini membuktikan bahwa Kawasan TNGGP tidak hanya berpotensi sebagai lokasi untuk *forest healing*, namun telah terbukti dapat digunakan sebagai lokasi untuk terapi kesehatan melalui program *forest healing*. Hal ini sesuai dengan berbagai penelitian yang menunjukkan peran *forest healing* sebagai penyembuhan fisik maupun mental bagi masyarakat yang mejalani aktivitas *forest healing* (Baek *et al.*, 2022; Kang *et al.*, 2022; Lim *et al.*,

2021; Stier-Jarmer *et al.*, 2021; Twohig-Bennett & Jones, 2018; Oh *et al.*, 2017; Song *et al.*, 2016).

Perubahan terbesar kedua yaitu perubahan perasaan tenang ( $\bar{x}=3,09$ ). Responden menilai terdapat penambahan rasa tenang setelah menjalani *forest healing*. Perasaan ini diduga berhubungan dengan suasana hutan yang tenang dan jauh dari kebisingan sehingga menghadirkan perasaan tenang. Hutan dianggap mampu memberikan ketenangan dibandingkan lingkungan lain seperti perkotaan (Williams & Harvey, 2001). Walaupun pada awalnya suasana hutan dapat memunculkan ketakutan, namun melalui proses dan secara bertahap, para wisatawan akan mulai akrab dengan lingkungan hutan dan mampu menghadirkan ketenangan berpikir (Sonntag-Öström *et al.*, 2015).



Gambar 5. Perubahan perasaan responden setelah mengikuti uji coba kegiatan *forest healing*

Hasil ujicoba berbagai kegiatan *forest healing* terhadap responden, telah menunjukkan nilai manfaat serta mampu bernilai positif dalam mengubah perasaan responden menjadi lebih baik. Hal ini menjadi bukti dan menjadi dasar untuk pengembangan kawasan Resort Selabintana dan Resort Situgunung secara khusus maupun untuk kawasan TNGGP secara umum. Program *forest healing* dapat disusun lebih baik dengan durasi kegiatan lebih lama sehingga mampu memberikan nilai manfaat lebih besar bagi wisatawan.

### KESIMPULAN

Kegiatan *forest healing* memberikan efek perubahan pada seluruh aspek psikologi perasaan yang diukur. Seluruh responden merasakan peningkatan perasaan lebih sehat. Enam belas perasaan dinilai bertambah dan meningkat secara positif. Lima perasaan yang bersifat negatif yaitu kesedihan, kesepian, kemarahan, ketakutan, dan kebencian dinilai berkurang. Seluruh perubahan perasaan ini bernilai positif secara psikologis.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, M. P., Irawan, H., & Widiyanesti, S. (2021). Forecasting demand factors of tourist arrivals in Indonesia's tourism industry using recurrent neural network. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1077(1), 1–10. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1077/1/012035>
- Astari, N. M. S. N., Udaya, M., & Rahmawati, I. M. H. (2018). Pengaruh pemberian teh hijau terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia awal (46-55) tahun (di Dusun Ngudirejo Desa Ngudirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang). *Jurnal Insan Cendekia*, 5(2), 76–82. <https://doi.org/10.35874/jic.v5i2.406>
- Baek, J. E., Jung, J. H., Shin, H. J., Kim, S. H., Sung, S. Y., Park, S. J., Hahm, S. C., Cho, H. Y., & Lee, M. G. (2022). Effects of forest healing anti-aging program on psychological, physiological, and physical health of older people with mild cognitive impairment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084863>
- Bastian, O., Stein, C., Lupp, G., Behrens, J., Renner, C., & Grunewald, K. (2015). The appreciation of nature and landscape by tourism service providers and visitors in the Ore Mountains (Germany). *Landscape Online*, 41(1), 1–23. <https://doi.org/10.3097/LO.201541>
- BPS. (2022). *Persentase Penduduk Daerah Perkotaan menurut Provinsi, 2010-2035*. Badan Pusat Statistik.
- Cadenasso, M. L., & Pickett, S. T. A. (2008). Urban Principles for Ecological Landscape Design and Management: Scientific Fundamentals. *Cities and the Environment*, 1(2), 1–16. <https://doi.org/10.15365/cate.1242008>
- Cvikl, D., Avguštin, C., & Kreft, S. (2022). The Physiological and Psychological Effects Benefits of Forest Therapy (FT) on Tourists in the Kranjska Gora Destination. *Forests*, 13(10). <https://doi.org/10.3390/f13101670>
- Czamanski-Cohen, J., & Weihs, K. L. (2016). The bodymind model: A platform for studying the mechanisms of change induced by art therapy. *Arts in Psychotherapy*, 51, 63–71.

- <https://doi.org/10.1016/j.aip.2016.08.006>
- Dodev, Y., Zhiyanski, M., Glushkova, M., Borisova, B., Semerdzhieva, L., Ihtimanski, I., Dimitrov, S., Nedkov, S., Nikolova, M., & Shin, W. S. (2021). An integrated approach to assess the potential of forest areas for therapy services. *Land*, *10*(12), 1–30. <https://doi.org/10.3390/land10121354>
- Gu, X., Hunt, C. A., Jia, X., & Niu, L. (2022). Evaluating nature-based tourism destination attractiveness with a Fuzzy-AHP Approach. *Sustainability*, *14*(13). <https://doi.org/10.3390/su14137584>
- Han, I. D., & Koo, C.-D. (2018). The Effect of Forest Healing Program on the Resilience of Elderly People in Urban Forest. *Journal of People, Plants, and Environment*, *21*(4), 293–303. <https://doi.org/10.11628/ksppe.2018.21.4.293>
- Haynes, A. C., Lywood, A., Crowe, E. M., Fielding, J. L., Rossiter, J. M., & Kent, C. (2022). A calming hug: Design and validation of a tactile aid to ease anxiety. *PLoS ONE*, *17*(3 March), 1–26. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259838>
- Jahani, A., & Rayegani, B. (2020). Forest landscape visual quality evaluation using artificial intelligence techniques as a decision support system. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment Volume*, *34*(1473–1486). <https://doi.org/10.1007/s00477-020-01832-x>
- Jalinik, M. (2017). Anthropogenic tourist attractions in forest area. *EKONOMIA I ŚRODOWISKO*, *4*(4), 90–101.
- Kang, M. J., Kim, H. S., & Kim, J. Y. (2022). Effects of forest-based interventions on mental health: A meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(8), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084884>
- Kelly, J. S., & Bird, E. (2022). Improved mood following a single immersion in cold water. *Lifestyle Medicine*, *3*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1002/lim2.53>
- Kim, H.-C., & Koo, C.-D. (2019). Effect of five senses activities in the forest on young children’s daily stress. *Journal of People, Plants, and Environment*, *22*(1), 99–107. <https://doi.org/10.11628/ksppe.2019.22.1.99>
- Kim, S.-Y., & Choi, J. (2021). Effects of Korean forest healing programs on stress in adults: a systematic review and meta-analysis. *Forest Science and Technology*, *17*(4), 206–213. <https://doi.org/10.1080/21580103.2021.2008020>
- Kim, Y., Choi, Y., & Kim, H. (2022). Positive effects on emotional stress and sleep quality of forest healing program for exhausted medical workers during the COVID-19 outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(5), 1–10. <https://doi.org/10.3390/ijerph19053130>
- Kiryakova-dineva, T., Vasenska, I., & Koyundzhiyska-Davidkova, B. (2022). Glamping – an active back to nature trend in the post-pandemic tourism reality. *International Conference on Tourism Research*, *15*(1), 175–182. <https://doi.org/10.34190/ictr.15.1.290>
- Kobayashi, H., Song, C., Ikei, H., Park, B. J., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2019). Combined effect of walking and forest environment on salivary cortisol concentration. *Frontiers in Public Health*, *7*(December), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00>

- 376
- Kordowska, M., & Kulczyk, S. (2014). Conditions and prospects for the development of ornithological tourism in Poland. *Turyzm*, 24(2), 15–21. <https://doi.org/10.2478/tour-2014-0012>
- Koselka, E. P. D., Weidner, L. C., Minasov, A., Berman, M. G., Leonard, W. R., Santoso, M. V., Brito, J. N. de, Pope, Z. C., Pereira, M. A., & Horton, T. H. (2019). Walking green: The effects of walking in forested and urban areas. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22), 1–18. <https://doi.org/10.31525/ct1-nct03950661>
- Lesmana, H., Sugiarto, S., Yosevina, C., & Widjojo, H. (2022). A competitive advantage model for Indonesia's sustainable tourism destinations from supply and demand side perspectives. *Sustainability (Switzerland)*, 14(24), 1–31. <https://doi.org/10.3390/su142416398>
- Leuwol, N. V., & Sibarani, R. P. (2020). Kajian pengembangan ekowisata sebagai pendekatan terapi hutan di Kawasan Wisata Hutan Mangrove Kota Sorong. *Noken*, 6(1), 13–22. <https://doi.org/10.33506/jn.v6i1.1088>
- Li, Q. (2010). Effect of forest bathing trips on human immune function. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 15(1), 9–17. <https://doi.org/10.1007/s12199-008-0068-3>
- Lim, Y. S., Kim, J., Khil, T., Yi, J., & Kim, D. J. (2021). Effects of the forest healing program on depression, cognition, and the autonomic nervous system in the elderly with cognitive decline. *Journal of People, Plants, and Environment*, 24(1), 107–117. <https://doi.org/10.11628/ksppe.2021.24.1.107>
- McEwan, K., Potter, V., Kotera, Y., Jackson, J. E., & Greaves, S. (2022). 'This is what the colour green smells like!': Urban forest bathing improved adolescent nature connection and wellbeing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph192315594>
- Methorst, J., Arbieu, U., Bonn, A., Böhning-Gaese, K., & Müller, T. (2020). Non-material contributions of wildlife to human well-being: A systematic review. *Environmental Research Letters*, 15(9), 1–14. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab9927>
- Mukty, I., Wirjatmadi, B., & Purwanto, B. (2018). Pengaruh pemberian seduhan teh hijau (*Camellia sinensis*) terhadap aktivitas superoksida dismutase (SOD). *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 7(2), 158–164.
- Mulyana, A., Syarifudin, D., & Suheri, H. (2015). *Selayang Pandang Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Cianjur.
- Mulyani, N. S., Arnisam, W., & Ermi, P. (2019). Pengaruh pemberian teh hijau (*Camellia sinensis*) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 5(2), 127. <https://doi.org/10.29103/averrous.v5i2.2086>
- Oh, B., Lee, K. J., Zaslowski, C., Yeung, A., Rosenthal, D., Larkey, L., & Back, M. (2017). Health and well-being benefits of spending time in forests: Systematic review. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 22(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12199-017-0677-9>

- Pálsdóttir, A. M., Spendrup, S., Mårtensson, L., & Wendin, K. (2021). Garden smellscape—experiences of plant scents in a nature-based intervention. *Frontiers in Psychology*, *12*(June), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.667957>
- Prayitno, S. H., Mite, Y. M., Umar, S., Padeng, Y. E., Susanti, & Failasuf, Rambu Kaleka, Albertus Cristian Horat, M. S. (2019). Pemanfaatan batu koral sebagai bahan alternatif pembuatan alat therapy batu refleksi. *Penamas Adi Buana*, *03*(1), 37–42. <https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/penamas/article/view/1958>
- Pucsok, J. M., Hidvégi, P., Lenténé, A. P., & Bíró, M. (2020). Wildlife tourism as a developing recreational activity option in Hungary's North Great Plain region and Bihar-Bihar Euroregion. *Geosport for Society*, *12*(1), 66–71. <https://doi.org/10.30892/gss.1207-058>
- Riyani, A., Rahayu, S., Hayati, E., Dewi, N. U., & Suffa, H. I. (2021). Pemanfaatan infusum daun teh hijau (*Camellia sinensis*, L) untuk mengatasi stres oksidatif warga Desa Pasirkaliki Kecamatan Cimahi Utara. *Prosiding Pengabdian Masyarakat Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya*, *1*(2), 159–165. <http://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/Pengmas/article/view/803>
- Sanagustín-Fons, M. V., Tobar-Pesántez, L. B., & Ravina-Ripoll, R. (2020). Happiness and cultural tourism: The perspective of civil participation. *Sustainability*, *12*(8), 1–20. <https://doi.org/10.3390/SU12083465>
- Satyawan, V. E., Rusdiana, O., & Latifah, M. (2022). The role of forest therapy in promoting physical and mental health: a systematic review. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *959*(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/959/1/012027>
- Silva, C. P., García, C. E., Estay, S. A., Barbosa, O., & Chapman, M. G. (2015). Bird richness and abundance in response to urban form in a Latin American City: Valdivia, Chile as a Case Study. *PLoS ONE*, *10*(9), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138120>
- Song, C., Ikei, H., & Miyazaki, Y. (2016). Physiological effects of nature therapy: A review of the research in Japan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *13*(8), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijerph13080781>
- Sonntag-Öström, E., Stenlund, T., Nordin, M., Lundell, Y., Ahlgren, C., Fjellman-Wiklund, A., Järholm, L. S., & Dolling, A. (2015). “Nature’s effect on my mind” - Patients’ qualitative experiences of a forest-based rehabilitation programme. *Urban Forestry and Urban Greening*, *14*(3), 607–614. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.06.002>
- Stier-Jarmer, M., Throner, V., Kirschneck, M., Immich, G., Frisch, D., & Schuh, A. (2021). The psychological and physical effects of forests on human health: A systematic review of systematic reviews and meta-analyses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(4), 1–39. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041770>
- Tian, Z., Kim, B. Y., & Bae, M. J. (2020). Study on acoustic analysis of Cleveland Dam waterfall sound. *International Journal of Engineering Research and Technology*, *13*(6), 1159–1164. <https://doi.org/10.37624/ijert/13.6.202>

0.1159-1164

- Twohig-Bennett, C., & Jones, A. (2018). The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. *Environmental Research*, 166, 628–637. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.06.030>
- UN. (2018). *World Urbanization Prospects, the 2018 Revision*. Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations Secretariat. <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf>
- Utami, P. A. S., Sulistiowati, N. M. D., & Karin, P. A. E. S. (2021). The effect of creative arts therapy on stress level and blood pressure of the elderly with hypertension. *Journal of A Sustainable Global South*, 5(2), 11–15. <https://doi.org/10.24843/jsgs.2021.v05.i02.p03>
- Vallecillo, S., La Notte, A., Zulian, G., Ferrini, S., & Maes, J. (2019). Ecosystem services accounts: Valuing the actual flow of nature-based recreation from ecosystems to people. *Ecological Modelling*, 392(April 2018), 196–211. <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2018.09.023>
- Williams, K., & Harvey, D. (2001). Transcendent experience in forest environments. *Journal of Environmental Psychology*, 21(3), 249–260. <https://doi.org/10.1006/jevp.2001.0204>