



## **SITUS WEB SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN KONSERVASI: STUDI KASUS TAMAN NASIONAL SEBANGAU**

**Ardiyansyah purnama<sup>1</sup>, Misyanto<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

Jl. RTA Milono Km 1.5 Kota Palangka Raya Kalimantan Tengah<sup>1,2</sup>, Palangka Raya 73111

e-mail : ardiyansyah\_purnama@umpr.ac.id

### **ABSTRACT**

*Understanding conservation can be improved by using educational media. Nowadays, educational media can be found not only in printed form but also in digital form, for example, the World Wide Web or web. One of the institutions that use the website is a national park which has the function of conservation education. The selection of the Sebangau National Park (TNS) website as the case study in this research was based on its vision to be a world-class conservation education center. This study aimed to analyze the TNS website's suitability as a conservation education media. The methods used were interviews, web observation, and content analysis. There were 16 publications conveying knowledge, 6 publications conveying attitude, and 1 publication conveying skill subjects. The TNS website as media for conservation education had already sufficient in fulfilling the knowledge domain, but still, needs an improvement for attitude and skills domains*

**Key word:** Conservation education, TNS, Media, Website.

### **ABSTRAK**

*Pemahaman konservasi dapat ditingkatkan dengan menggunakan media pendidikan. Saat ini media pendidikan tidak hanya dapat kita jumpai dalam bentuk cetak tetapi juga dalam bentuk digital, contohnya World Wide Web atau web. Salah satu lembaga yang menggunakan website tersebut adalah taman nasional yang memiliki fungsi pendidikan konservasi. Pemilihan website Taman Nasional Sebangau (TNS) sebagai studi kasus dalam penelitian ini didasarkan pada visinya untuk menjadi pusat pendidikan konservasi kelas dunia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan website TNS sebagai media edukasi konservasi. Metode yang digunakan adalah wawancara, observasi web, dan analisis isi. Ada 16 publikasi menyampaikan pengetahuan, 6 publikasi menyampaikan sikap, dan 1 publikasi menyampaikan materi keterampilan. Website TNS sebagai media pendidikan konservasi sudah cukup memenuhi ranah pengetahuan, namun masih perlu perbaikan untuk ranah sikap dan keterampilan.*

**Kata kunci:** Pendidikan konservasi, TNS, Media, Website.

### **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan konservasi bertujuan agar seorang individu memiliki pengetahuan, keterampilan, dan motivasi untuk mampu berperan serta dalam upaya konservasi. Pengetahuan dibutuhkan untuk memberikan pemahaman dasar tentang konservasi yang berkaitan dengan masalah dan tanggung jawab individu terhadap upaya konservasi (TBC 1975). Pemahaman dari pesan yang ingin disampaikan dapat ditingkatkan dengan penggunaan media pendidikan (Folmer et al. 2002), yang dapat berupa teks, audio, visual,

objek, audiovisual, dan manusia (Heinich et al. 1996).

Seiring dengan perkembangan zaman, media pendidikan juga mengalami perkembangan. Sejak pertama kali diluncurkan, World Wide Web atau web menunjukkan potensi dalam mengubah model pendidikan (Seal dan Przasnyski 2000). Meningkatnya jumlah pengguna internet juga menjadi salah satu alasan web dapat digunakan sebagai media pendidikan.

Menurut Internet World Stats (2017), Indonesia merupakan negara dengan pengguna internet terbesar kelima di dunia. Berdasarkan



hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2016, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 132,7 juta orang atau 51.8% dari total populasi negara ini, dan sebesar 93.8% pengguna internet di Indonesia menggunakan internet untuk pendidikan.

Pendidikan berbasis internet dapat membantu individu menjadi lebih aktif di dalam proses belajar serta memudahkannya untuk mengakses informasi lain yang ingin diketahui (Merriman 2015). Salah satu media belajar yang berbentuk web yaitu Conservation Bridge yang terbukti mampu memotivasi siswa untuk belajar dan meningkatkan pengetahuan terkait konservasi (Herring 2015). Situs taman nasional juga dapat digunakan sebagai bagian dari upaya pendidikan konservasi.

Taman nasional dengan fungsi optimal sebagai pendidikan konservasi (Muntasib 1999), dapat menggunakan situs web untuk pusat informasi sekaligus media pendidikan konservasi. NPS atau National Park Service, lembaga federal Amerika yang mengelola taman nasional, memiliki situs web dengan alamat situs web [www.nps.gov](http://www.nps.gov) (NPS 2005). Situs web tersebut berisi informasi mengenai objek wisata, waktu yang tepat untuk berwisata, akses menuju kawasan, akomodasi, dan informasi pengunjung. Terbitan pada situs web memberikan pengetahuan pada calon pengunjung kawasan agar memahami tata tertib dan arahan berkunjung.

Perlu dilakukan analisis situs web untuk mengetahui peran situs web taman nasional sebagai menjadi media pendidikan konservasi. Situs web Taman Nasional (TN) Sebangau dipilih menjadi objek penelitian berdasarkan visi pengelolaannya. TN Sebangau memiliki sejarah panjang sebagai salah satu kawasan pelestarian rawa gambut terbesar di Indonesia yang mempunyai fungsi pokok sesuai Undang-undang no.5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya yaitu : (1) Perlindungan system penyangga kehidupan, (2) Pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya, dan (3) Pemanfaatan secara lestari sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya. TN Sebangau telah diakui keberadaannya di dunia dengan visi pengelolaan "Pengelolaan TN Sebangau yg mantap secara legal formal serta mampu memberikan manfaat optimal terhadap masyarakat". Analisis situs web dilakukan dengan mengacu pada tiga sasaran pendidikan konservasi dan domain pendidikan yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut dapat dirumuskan masalah yaitu: Bagaimana kesesuaian isi situs web Taman Nasional Sebangau sebagai media pendidikan konservasi?

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis isi situs web Taman Nasional Sebangau sebagai media pendidikan konservasi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan bagi pengelola taman nasional untuk perbaikan situs web sehingga dapat digunakan sebagai media pendidikan konservasi.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan dengan pendekatan penelitian berbasis web (*web based desk research*). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2022 sampai Oktober 2022. Pengolahan dan analisis data dilakukan di Laboratorium Fakultas Pertanian dan Kehutanan dan Biro Teknologi Informasi dan Kehumasan, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Untuk pengambilan data dilaksanakan di Balai Taman Nasional Sebangau, Kalimantan Tengah.

Alat yang digunakan yaitu alat tulis, alat perekam, laptop yang tersambung dengan internet, dan Google Chrome Downloader. Instrumen yang digunakan berupa panduan wawancara dan panduan penilaian situs web.

Jenis data yang dikumpulkan adalah data isi situs web dan gambaran umum situs web. Metode pengumpulan data yaitu wawancara dan analisis isi situs web.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rona awal Taman Nsdionsl (TNS) Sebelum menjadi Taman Nasional yaitu sebuah Kawasan yang dikenal dengan Kawasan Sebangau adalah kawasan HPH yang aktif sekitar awal 1970-an hingga pertengahan tahun 1990-an. Setelah perusahaan-perusahaan HPH tersebut berhenti beroperasi, kegiatan illegal logging oleh masyarakat marak terjadi di kawasan Sebnagau. Cara pengambilan kayu, baik oleh sebagian perusahaan HPH maupun oleh kegiatan illegal logging oleh masyarakat marak terjadi di Kawasan Sebangau. Cara pengambilan kayu, baik oleh sebagian perusahaan HPH maupun oleh kegiatan illegal logging dengan cara menggali parit/kanal di Hutan Rawa Gambut Sebangau, sangat mengancam keutuhan ekosistem Sebangau. Cara ini akan mengakibatkan Kawasan Hutan Rawa Gambut Sebangau kehilangan air dan dapat merusak fungsi hidrologisnya, serta menyebabkan



kekeringan di saat musim kemarau sehingga mudahnya terbakar di saat musim kemarau. Beberapa insiden kebakaran besar telah terjadi di Kawasan Sebangau pada tahun 1992, 1994, 1997, dan 2002. Hampir selalu terjadi insiden hotspot yang kecil dan sporadic di Kawasan Sebangau, dalam hampir setiap musim kemarau setiap tahunnya.

Mengingat akan kerusakan dan Potensi Alam yang berada di Kawasan Sebangau, dengan Didukung inisiator dari *World Wide Fund* (WWF) Sunderland Biorigion untuk menjadikan Sungai Sebangau dan Sungai Katingan sebagai Kawasan Perlindungan dalam rencana tata ruang wilayah (RTRW) Kabupaten/ Kota dan Provinsi. Hutan Sebangau yang terletak di tiga wilayah Kalimantan Tengah yaitu Kota Palangka Raya, Kabupaten Pulang Pisau dan Kabupaten Katingan diusulkan menjadi kawasan perlindungan dalam rencana tata ruang wilayah (RTRW) Provinsi Kalteng dan menjadikan Sebangau sebagai Wilayah Konservasi yang akan dikelola sebagai daerah Pembangunan Berkelanjutan.

Taman Nasional Sebangau (TN.Sebangau) dengan luas  $\pm 568.700$  Ha ditunjuk berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No.SK.423/Kpts-II/2004 tanggal 19 Oktober tahun 2004. Secara administrative kawasan TN.Sebangau terletak di 3 (tiga) wilayah Kabupaten/Kota, yaitu Kota Palangka Raya, Kabupaten Katingan, dan Kabupaten Pulang Pisau Propinsi Kalimantan Tengah.

Taman Nasional Sebangau memiliki situs web resmi dengan alamat situs [www.tnsebangau.com](http://www.tnsebangau.com). Situs web mulai dikembangkan sejak tahun 2008 dan mulai diperbarui pada tahun 2015 dengan fungsi utama sebagai pusat informasi. Penggunaan situs web ini menjadi upaya untuk menjangkau masyarakat yang lebih luas karena media online memiliki peran kunci untuk melampaui batas informasi (Oxera 2015). Kelompok sasaran situs web TNS terdiri dari masyarakat umum dan calon pengunjung kawasan. Sebagian besar pengunjung situs web, menggunakan web untuk pengurusan ijin masuk kawasan secara online. Pendaftaran terdapat pada menu Ekowisata.

Isi Terbitan Situs Web TNS dengan Analisis yang dilakukan pada 24 terbitan memiliki informasi berkaitan dengan kawasan atau konservasi, sedangkan 10 terbitan lain tidak digunakan. Sebanyak 9 terbitan yang tidak digunakan sebagai bahan analisis karena hanya terdapat tabel pengisian dan tata tertib pendakian sehingga informasi di dalamnya tidak bisa

dijadikan bahan analisis. Menu lain yang tidak dianalisis adalah peta situs. Menu ini hanya berbentuk daftar isi dari situs web TNS sehingga tidak ada yang bisa dianalisis.

Analisis dilakukan untuk menentukan materi pendidikan konservasi pada terbitan. Korelasi kesepakatan antara dua pengkode ditunjukkan dengan pengujian menggunakan rumus Holsti dengan batas yang dapat ditolerir sebesar 0,7 atau 70% (Wang 2011). Dari keseluruhan terbitan, 19 diantaranya merupakan pertanyaan yang disetujui. Koefisien reliabilitas dari kedua pengkode tersebut sebesar 0.79. Hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa kesepakatan hubungan antar pengkode memiliki korelasi yang cukup sehingga data dapat digunakan.

Materi pendidikan konservasi yang terdapat pada situs web terdiri dari TNS sebagai kawasan konservasi, konsep dasar konservasi sumber daya alam (SDA), nilai keanekaragaman SDA bagi kehidupan manusia, macam-macam keanekaragaman SDA, pengertian konservasi, dan pengertian konservasi SDA. Materi tentang taman nasional merupakan materi yang sering dimunculkan pada situs web, yaitu sebesar 63% dari keseluruhan terbitan. Selanjutnya terbitan dianalisis berdasarkan domain pendidikan. Dari total 24 terbitan, 16 diantaranya termasuk domain pengetahuan, domain sikap terdapat pada 6 terbitan dan keterampilan pada 1 terbitan.

Kesesuaian Situs Web sebagai Media Pendidikan dengan penilaian terhadap situs web dilakukan dengan pertimbangan indikator pada penilaian pendidikan konservasi, media pendidikan, dan situs web. Total nilai dari orang pertama sebesar 29, sedangkan orang kedua sebesar 25 (Tabel 1). Total skor keduanya yaitu 54. Berdasarkan kriteria interpretasi skor, situs web TNS sebagai media pendidikan konservasi termasuk dalam kategori cukup. Kategori ini menunjukkan bahwa situs web sudah mampu digunakan sebagai media Pendidikan konservasi namun membutuhkan perbaikan dalam beberapa hal. Kriteria dengannilai terkecil menjadi hal yang perlu diperbaiki dari situs web tersebut.

Tabel 1. Kriteria dan nilai situs web

No.	Kriteria	Nilai 1	Nilai 2
1.	Sesuai tujuan <sup>1</sup>	2	2
2.	Penggunaan bahasa <sup>2</sup>	4	3
3.	Desain tampilan <sup>3</sup>	3	2
4.	Ketersediaan informasi pendukung <sup>4</sup>	3	3



5.	Akses ke situs web <sup>4</sup>	4	4
6.	Navigasi <sup>3</sup>	3	3
7.	Penggunaan media <sup>3</sup>	4	2
8.	Interaktif <sup>4</sup>	4	3
9.	Konsisten <sup>3</sup>	2	3
Total		29	25

Sumber: <sup>1)</sup> Clark (2010); <sup>2)</sup> Arsyad (2013); <sup>3)</sup> Beard (2007); <sup>4)</sup> Hassan dan Li (2001)

Kesesuaian isi situs web dengan tujuan pembuatan situs web mengacu pada tujuan pendidikan konservasi. Pendidikan konservasi bertujuan agar seorang individu memiliki pengetahuan, keterampilan, dan motivasi untuk mampu berperan serta dalam permasalahan konservasi (TBC 1975). Kriteria pertama memperoleh nilai dua karena terbitan dengan domain sikap dan keterampilan belum terpenuhi. Dengan total terbitan 24 yang dianalisis dan komposisi 3:2:1 untuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan, terbitan dengan domain pengetahuan harus terpenuhi minimal 12 terbitan, sikap harus terpenuhi minimal 8 terbitan, dan keterampilan minimal 4 terbitan. Pada situs web, terdapat 16 terbitan yang berisi domain pengetahuan sehingga memenuhi jumlah yang diharuskan. Terbitan yang terdapat domain sikap sebanyak 6 terbitan sedangkan keterampilan hanya 1 terbitan. Artinya jumlah terbitan untuk kedua domain tersebut masih perlu ditingkatkan.

Terbitan yang berisi materi keterampilan dan sikap pengunjung saat berada di kawasan dapat ditambahkan ke menu 'Ekowisata'. Topik yang dapat ditambahkan diantaranya hal yang dapat dilakukan ketika menemukan satwa, sikap pengunjung terhadap SDA, dan sikap seorang pengunjung. Peletakan informasi terkait pengunjung atau pendaki sebaiknya diletakkan pada menu tepat sehingga pesan dapat tersampaikan.

Skor tertinggi (Tabel 4) dari hasil penilaian terdapat pada kriteria penggunaan bahasa sedangkan skor terendah terdapat pada kriteria kesesuaian tujuan, desain tampilan, dan penggunaan media. Media pendidikan yang baik harus menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar disertai penjelasan mengenai istilah yang digunakan (Arsyad 2013). Terbitan pada situs web TNS menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami pembaca sehingga skor untuk penggunaan bahasa termasuk yang tertinggi. Penggunaan bahasa menjadi hal yang penting karena pembaca artikel harus mudah memahami tulisan supaya informasi yang didapat

mampu merubah persepsi. Perubahan persepsi akan membantu perubahan sikap (Wawan dan Dewi 2011).

Desain tampilan situs web berkaitan dengan warna, jenis dan ukuran tulisan, letak menu, judul menu, dan pemilihan warna (Beaird 2007). Situs web memperoleh nilai dua dan tiga pada kriteria desain tampilan karena ukuran tulisan yang terlalu kecil, warna yang kurang kontras, dan bahasa pada menu yang kurang tepat. Pada situs web yang berisi artikel dan berita, ukuran tulisan sebaiknya 16px atau 18px (Kennedy 2018) sedangkan situs web TNS memiliki ukuran tulisan 12px. Untuk pemilihan warna, latar belakang situs web yang dominan berwarna abu-abu sebaiknya dibuat lebih cerah agar kontras dengan tulisan yang berwarna hitam.

Pembagian menu situs web dan kata yang dipilih untuk penamaan menu perlu diperbaiki. Menu kontak dan perubahan bahasa diletakkan terpisah dengan menu lain (Kennedy 2018). Penggunaan bahasa untuk menu juga harus mudah dipahami dan umum (Beaird 2007). Menu 'Profile' sebaiknya cukup diubah 'Profil' karena agar konsisten dalam penggunaan Bahasa karena semua menu yang lain menggunakan Bahasa Indonesia.. Tampilan situs web perlu didesain dengan menarik agar pengguna situs web nyaman menjelajahi situs tersebut dan tertarik dengan muatan informasi di dalamnya (Hassan dan Li 2001).

Sebuah situs web harus memiliki informasi yang dapat menunjukkan lembaga/institusi yang mengelolanya (Hassan dan Li 2001). Situs web TNS menyediakan informasi mengenai TNS sebagai institusi yang mengelola situs web tersebut. terdapat pula menu khusus Diversitas dan Ekowisata untuk menjelaskan hal penting terkait TNS. Pada kriteria keempat ini, situs web TNS telah memenuhi semua indikator namun kurangnya informasi yang terdapat pada menu Ekowisata mengakibatkan skor yang diperoleh rendah. Menu Publikasi juga masih tergolong belum lengkap karena pada sub menu Buletin masih belum ada sama sekali. Padahal pada menu Publikasi tersebut pengguna situs web yang ingin mengetahui informasi khusus terkait TNS.

Kriteria kelima berkaitan dengan kecepatan membuka situs web, kemudahan dalam menemukan situs web pada mesin pencarian, dan terseda fasilitas pencarian pada situs web. Situs web yang baik dapat dibuka dalam waktu kurang dari sama dengan 10 detik (Hassan dan Li 2001) sedangkan situs web TNS memiliki waktu 8 detik. Indikator lainnya juga terpenuhi namun memiliki



nilai yang berbeda pada dua penilai. Menurut penilai kedua, peletakan fasilitas pencarian pada situs web dianggap kurang berfungsi karena tidak bisa menemukan informasi yang dicari.

Akses menuju situs web menjadi tolak ukur sejauh mana situs dapat menjangkau pembaca. Semakin luasnya jangkauan, semakin luas manfaat yang dapat didapat. Untuk meningkatkan pengunjung situs web, laman situs dapat dihubungkan dengan media sosial TNS sehingga terbitan terbaru dapat diinformasikan ke pengikut media sosial tersebut. Selain itu, situs web TNS juga dapat ditautkan dengan situs web yang berkaitan dengan konservasi atau kehutanan. Berita terkait TNS juga dapat dikirimkan ke situs web berita untuk meningkatkan pengunjung situs web TNS.

Navigasi pada situs web berkaitan dengan ketersediaan tombol 'Sebelumnya', 'Selanjutnya', dan 'Menu Utama'. Bentuk tombol harus mudah dipahami, menggunakan kata atau ikon yang sesuai fungsinya (Beaird 2007). Ketersediaan tombol navigasi akan mempermudah pengguna situs web saat membaca suatu artikel. Menu utama tersedia pada bagian atas halaman situs namun penamaan menu kurang tepat. Pemberian nama 'Profile' sebaiknya diubah dengan 'Profil' atau menggunakan ikon rumah.

Salah satu kelebihan penggunaan situs web adalah mampu menyediakan berbagai bentuk media, seperti teks, gambar, video, dan audio (Hassan dan Li 2001). Untuk menunjang pendidikan konservasi, media berbentuk video atau gambar dapat memberi gambaran mengenai informasi yang ingin disampaikan. Pada situs web TNS belum terdapat video. Video sebaiknya dicantumkan dalam situs web mengingat video memiliki muatan informasi yang baik dan mampu memberi gambaran tentang kawasan TNS. Video sebaiknya berada di samping atau di bagian slider supaya dapat menarik pengunjung situs web untuk menonton (Beaird 2007).

Komunikasi antara pengguna dan pengelola situs web dapat dibangun dengan formulir online atau email untuk masukan (Beaird 2007). Situs web TNS memiliki formulir untuk peneliti dan pembaca yang ingin berkunjung ke TNS. Alamat email TNS juga tersedia pada menu 'Kontak' namun waktu pembalasan email dilakukan lebih dari seminggu yang tergolong lama.

Peletakan judul, sub judul, halaman kaki, bentuk atau warna latar belakang, dan navigasi perlu dibuat konsisten supaya tidak membingungkan pengguna situs web (Beaird 2007). Pada situs web TNS, peletakannya sudah

konsisten namun masih terdapat kekurangan. Navigasi untuk pilihan 'Sebelum' sulit ditemukan dan latar belakang terlalu gelap.

Situs web memiliki materi konservasi yang dibutuhkan pengunjung untuk mengenal TNS sebagai kawasan konservasi sehingga dapat memotivasi pengguna situs web untuk mengenal TNS secara langsung. Situs web juga berperan dalam upaya pendidikan konservasi pada pengunjung sebelum masuk ke kawasan. Pengguna situs web juga dirasa tepat karena pengunjung terbanyak berasal dari golongan usia 15-23 (Rohima 2014). Golongan usia ini termasuk masyarakat yang terbiasa dengan penggunaan internet (APJII 2016). Terbitan yang berisi domain sikap dan keterampilan masih perlu ditambahkan untuk memenuhi kebutuhan tujuan pendidikan konservasi. Dengan terpenuhinya ketiga domain pendidikan, situs web TNS diharapkan dapat mendukung visi pengelolaan kawasan untuk menjadi pusat pendidikan konservasi kelas dunia.

#### 4. KESIMPULAN

Situs web TNS memperoleh nilai cukup sebagai media pendidikan konservasi. Terbitan yang memiliki domain pendidikan pengetahuan telah terpenuhi sedangkan sikap dan keterampilan masih belum terpenuhi. Materi keterampilan untuk pengunjung juga belum diletakkan sesuai menu pada situs web.

#### 5. REFERENSI

- Arsyad. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta (ID): PT. Raja Grafindo Persada. [APJII]
- Beaird J. 2007. The principles of beautiful web design. Tersedia pada <http://www.sitepoint.com/principles-beautiful-web-design>. [diakses pada 3 November 2022].
- Clark D. 2010. Bloom's taxonomy of learning domains: The three types of learning. Tersedia pada <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html>. [diakses pada 3 November 2022].
- Folmer RL, Griest SE, Martin WH. 2002. Hearing Conservation Education Programs for Children: A Review. *Journal of school health*. 72 (2): 51.
- Heinich, Molenda, Smaldino, Russell. 1996. *Instructional Technology and Media for Learning Eighth Edition*. New Jersey (US): Merrill Prentice.



- Hassan S, Li F. 2001. *Identifying Web Usability Criteria: The 'Scanmic' Model*. Scotland (UK): Strathclyde Business School.
- Herring. 2015. *Communicating Global Change: Using Digital Media for Environmental Education*. [disertasi]. New York (US): Cornell University.
- Internet World Stats*. 2017. Top 20 Countries with The Highest Number of Internet Users. Tersedia pada <http://www.internetworldstats.com/top20.htm>. [diakses pada 4 November 2022]
- Kennedy ED. 2018. *The Responsive Website Font Size Guidelines*. Tersedia pada <https://learnui.design/blog/mobile-desktop-website-font-size-guidelines.html>. [diakses pada 3 November 2022].
- Muntasib FKSH. 1999. Pendidikan konservasi di beberapa taman nasional di Indonesia. *Media Konservasi*. 1 (6): 1.
- Merriman M. 2015. *What If the Next Big Disruptor isn't a What but a Who*. London(UK): Ernst & Young Global.
- [NPS] National Park Service. 2005. *National Park Service Program*. Washington DC (US)
- [NRM] *Natural Resources Management Program*. 2000. Buku Panduan Melestarikan Alam dengan Rasa Bangga. Jakarta (ID): *Natural Resources Management Program*.
- Riduwan. 2011. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung (ID): Alfabeta.