

PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI PARIWISATA



Pandu Satriya Hutama, SST.Par., M.Sc.
Dr. Wheny Khristianto, S.Sos.,MAB
Panca Oktawirani, S.Si., S.Pd., M.Si., Ph.D.
Pramesi Lokaprasidha, S.S., M.Par.
Rebecha Prananta, S.Si., M.Si.
Margaretta Andini Nugroho, S.ST.Par., M.Par.

UPT PENERBITAN
UNIVERSITAS JEMBER
2023

PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI PARIWISATA

Penulis:

Pandu Satriya Utama, SST.Par., M.Sc.

Dr. Wheny Khristianto, S.Sos.,MAB

Panca Oktawirani, S.Si., S.Pd., M.Si., Ph.D.

Pramesi Lokaprasidha, S.S., M.Par.

Rebecha Prananta, S.Si., M.Si.

Margaretta Andini Nugroho, S.ST.Par., M.Par.

Layouter:

Risky Fahriza

Penjamin Mutu :

Satria Janu P., M. Arifin, Hosyim

ISBN: 978-623-477-096-4

Cetakan Pertama : Oktober 2023

Penerbit:

UPT Penerbitan Universitas Jember

Redaksi:

Jl. Kalimantan No. 37

Jember 68121

Telp. 0331-330224, Voip. 00319

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

Distributor Tunggal:

UNEJ Press

Jl. Kalimantan 37

Jember 68121

Telp. 0331-330224, Voip. 0319

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

Hak Cipta dilindungi Undang-undang. Dilarang memperbanyak tanpa izin tertulis dari penerbit, sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun, baik cetak, *photoprint*, maupun *microfilm*.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan alam semesta, akan segala kemudahan yang diberikan dalam penyelesaian buku teks **Pengantar Teknologi Informasi Pariwisata** dalam kurun waktu yang telah ditetapkan. Buku teks ini merupakan karya kolaborasi dari dosen, mahasiswa dan alumni pada Program Studi DIII Usaha Perjalanan Wisata, FISIP, Universitas Jember.

Diharapkan, penerapan teknologi informasi dalam menyongsong era 5.0 pada industri pariwisata akan menjadi acuan bagi para mahasiswa yang menempuh mata kuliah Teknologi Informasi Pariwisata pada Program Studi DIII Usaha Perjalanan Wisata, FISIP, Universitas Jember. Buku teks ini juga dapat menjadi media pembelajaran mandiri bagi para mahasiswa, karena memberikan gambaran mendalam terhadap implementasi teknologi informasi dalam aktivitas pada berbagai jenis aktivitas pariwisata.

Dengan dilengkapi berbagai jenis soal-soal latihan, sehingga mahasiswa dapat melihat perkembangan kemampuan dan penguasaan teknologi informasi. Buku ajar ini akan membantu mahasiswa yang sedang menerapkan sistem pembelajaran daring maupun luring secara lebih optimal. Sehingga dapat memenuhi capaian pembelajaran pada Program Studi DIII Usaha Perjalanan Wisata, FISIP, Universitas Jember.

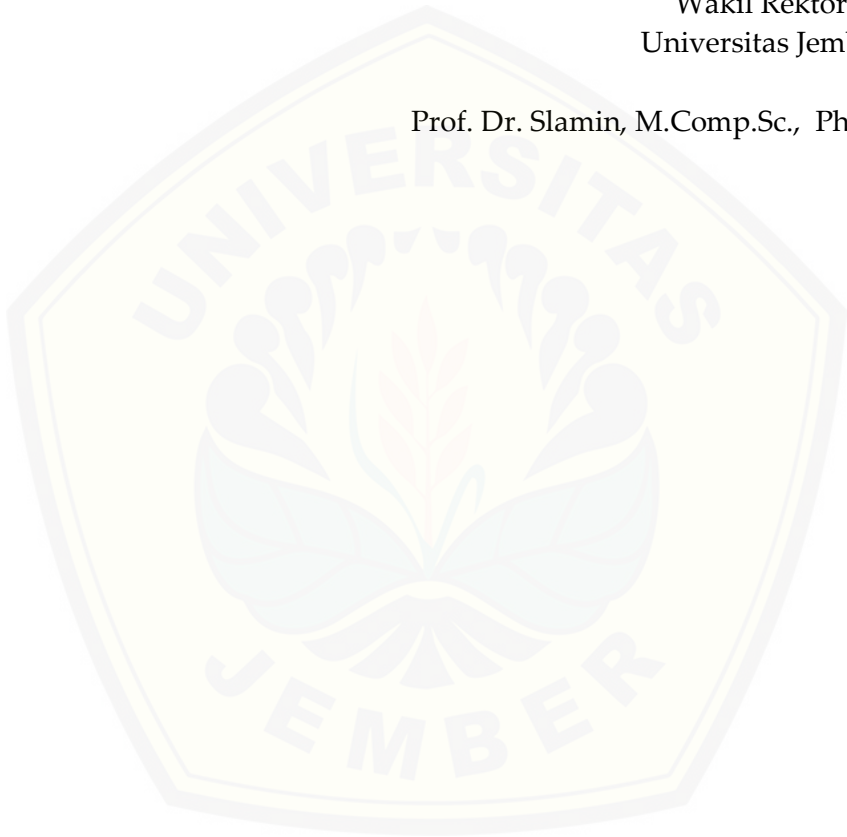
Harapan kami, buku ini dapat bermanfaat dan membantu mahasiswa pada Program Studi DIII Usaha Perjalanan Wisata, FISIP, Universitas Jember dan sejawat semua untuk lebih memahami keterampilan teknis pemanfaatan teknologi informasi dalam menunjang pengembangan aktivitas pariwisata yang lebih efektif. Kepada semua penulis yang telah menyusun buku ini, saya ucapkan selamat dan menyampaikan banyak terimakasih kepada

berbagai pihak yang turut berkontribusi dalam penyelesaian buku ajar ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat dalam pengembangan Ilmu Pariwisata khususnya pada Teknologi Informasi Pariwisata dan membawa berkah bagi semua pihak. Amin

Jember, 19 Maret 2022

Wakil Rektor I
Universitas Jember

Prof. Dr. Slamini, M.Comp.Sc., Ph.D.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I. PENGERTIAN TEKNOLOGI INFORMASI.....	1
1.1 Pengertian Teknologi Informasi Pariwisata	1
1.2 Pemanfaatan Teknologi Informasi Pariwisata	2
1.3 Peran Teknologi Informasi dalam Pariwisata	2
1.4 Teknologi Informasi di Pariwisata	4
BAB 2. SEJARAH PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI	7
2.1 Perkembangan Teknologi Informasi dari Masa ke Masa.....	7
2.2 Awal Sektor Pariwisata Memanfaatkan Teknologi Informasi.....	11
BAB 3: PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI	14
3.1 <i>Artificial intelligence (AI)</i>	17
3.2 <i>Internet of Things (IoT)</i>	17
3.3 <i>Cloud Computing</i>	18
3.4 <i>E-commerce (Perdagangan Elektronik)</i>	18
3.5 <i>Cyber Security</i>	19
BAB IV. PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PARIWISATA	21

4.1 Teknologi Informasi Untuk Pemasaran	22
4.2 Peran Teknologi Informasi dalam Pariwisata	24
4.3 Dasar-dasar Teknologi Informasi dalam Pariwisata	26
4.4 E-Tourism	35
4.5 Pengaruh Teknologi Informasi dalam Pariwisata	38
BAB V. PENGEMBANGAN KONTEN DIGITAL MARKETING PARIWISATA.....	46
5.1 Pengertian Digital Marketing.....	46
5.2 Tujuan Digital Marketing.....	47
5.3 Jenis-jenis Digital Marketing.....	50
5.4 Teknik Digital Marketing.....	52
5.5 Strategi Konten Digital Marketing.....	57
BAB VI. SITUS WEB PARIWISATA	60
6.1 <i>Website</i> Pariwisata.....	60
6.2 Membangun Konsep Situs Web Pariwisata	62
6.3 Situs Web yang Efektif.....	63
6.4 <i>Website</i> Pariwisata Sebagai Promosi.....	65
BAB VII. MEDIA SOSIAL PARIWISATA	67
7.1 Media sosial.....	67
7.2 Jenis-jenis media sosial	70
7.3 Karakteristik media sosial	71
7.4 Faktor yang mempengaruhi pemanfaatan media sosial	72
7.5 Perananan Media Sosial pada Pariwisata.....	72

BAB VIII. DESAIN KAWASAN WISATA	74
8.1 Konsep Desain Kawasan Wisata.....	74
8.2 Konsep Kawasan Wisata Berkelanjutan.....	75
8.3 Tata Ruang Dan Fungsi Kawasan Wisata.....	77
8.4 Aksesibilitas Kawasan.....	77
8.5 Pengelolaan Lingkungan Dan Kebersihan Kawasan Wisata	78
9.1 Peta Wisata.....	80
9.2 manfaat dan fungsi peta wisata	80
9.3 Hal yang Perlu Diperhatikan Dalam Pembuatan Peta Wisata.	81
9.4 Pembuatan Peta Wisata	82
BAB X. FLYER PARIWISATA.....	84
10.1 Pengertian Flyer.....	84
10.2 Perkembangan Flyer	85
10.3 Kebutuhan dalam Membuat Desain Flyer.....	87
10.4 Hal yang perlu diperhatikan	89
10.5 Flyer Pariwisata.....	92
10.6 Contoh Flyer Pariwisata	94
DAFTAR PUSTAKA.....	98
RINGKASAN.....	103

BAB I. PENGERTIAN TEKNOLOGI INFORMASI

1.1 Pengertian Teknologi Informasi Pariwisata

Teknologi ditemukan di zaman romawi kuno dan akan terus mengalami perubahan yang signifikan. Teknologi dalam artian luas adalah pemrosesan, pembuatan, pengelolaan dan penggunaan pengetahuan. Teknologi informasi biasanya merujuk pada perangkat keras atau perangkat lunak. Arti kata teknologi sendiri adalah alat untuk mencapai tujuan, misalnya penggunaan kereta api sebagai transportasi untuk pergi ke suatu tempat. Akibatnya, ketika kita berbicara tentang penggunaan teknologi, yang diingat adalah alat, bukan tujuan. Teknologi informasi sendiri merupakan pemanfaatan *hardware*, *software*, *service* dan prasarana pendukung untuk mengatur dan mengirimkan informasi menggunakan perangkat, tulisan, animasi, suara, gambar, video dan data. Teknologi menjadi peluang informasi agar lebih mudah untuk diakses oleh manusia (Febrian, 2007)

Hubungan pariwisata sangat erat dengan teknologi informasi. Hub Seiring perkembangan *Information, Communication & Technology* (ICT) yang memiliki dampak penting terhadap kemajuan pariwisata (Ince & Samatova, 2020). Jaringan komputer yang dipakai di beberapa negara pertama kali diaplikasikan dalam sektor pariwisata (Werthner et al., 2015). Menurut Ali dan Frew (2014), mengindikasikan bahwa teknologi informasi membantu penerapan konsep *sustainable tourism* baik dari aspek sosial, lingkungan dan ekonomi. Pada buku yang sama dan penelitian lanjutannya mereka menyebutkan beberapa aplikasi dan platform berbasis teknologi informasi mempunyai peluang dalam

Di masa ini, memberikan informasi melalui gambar ataupun isyarat merupakan pilihan yang terbaik bagi mereka, karena kesanggupan berbahasa yang dimiliki hanya sebatas dengusan, yang menunjukkan bentuk awal komunikasi satu sama lain. Disamping itu, manusia pada zaman ini juga belum mengenal tulisan.

Perkembangan selanjutnya, manusia di zaman ini mulai membuat alat-alat yang bisa memberikan bunyi dan isyarat, dengan cara yang sederhana. Alat yang dimaksud yaitu gendang ataupun terompet, yang terbuat dari tanduk binatang. Untuk memberikan informasi jarak jauh, mereka memberikan isyarat melalui asap, yang umumnya dimaksudkan sebagai tanda untuk memperingatkan adanya bahaya. Disaat anggota dari kelompok pemburu terpisah dari kelompoknya, mereka biasanya menjadikan api dan alat-alat yang menghasilkan bunyi untuk menandakan posisi keberadaan mereka.

Seiring berjalannya waktu, kehidupan sosial di zaman ini juga membutuhkan alat untuk bertukar informasi yang berupa bahasa. Bahasa digunakan sebagai media untuk bertukar informasi mulai tercipta di masa ini. Diperkirakan manusia di zaman ini memakai bahasa yang sangat sederhana serta terbatas. Di zaman kehadiran Homo Sapiens, mulailah terbentuk bahasa yang dijadikan media saling berbagi informasi yang utama di kehidupan sosial.

- Masa Sejarah (3000 SM – 1400-an M)

Pada 3000 tahun sebelum masehi, bangsa Sumaria pertama kali menggunakan tulisan, dengan memakai berbagai simbol yang terbentuk dari piktograf. Berbagai simbol tersebut memiliki suara yang berbeda antara satu dengan yang lainnya, dengan begitu membuatnya mampu terbentuk menjadi kata, kalimat, bahkan bahasa. Pada 2900 tahun sebelum masehi merupakan saat penggunaan huruf hieroglif oleh masyarakat Mesir kuno.

kebingungan. Penting untuk memperhatikan dan memahami perasaan dan sikap manusia terhadap perkembangan teknologi untuk menghadapi tantangan dan memastikan bahwa teknologi dapat memberikan manfaat yang positif bagi masyarakat secara luas.

Dalam menerima perkembangan teknologi terbaru tentunya diperlukan pengetahuan dan pelatihan untuk dapat mengoperasikannya. Maka diperlukan dasar-dasar pemahaman teknologi informasi. Berikut adalah beberapa dasar-dasar teknologi informasi:

1. Hardware

Hardware merujuk pada komponen fisik yang digunakan dalam sistem komputer dan teknologi informasi. Ini termasuk perangkat keras seperti komputer, server, perangkat penyimpanan (hard disk, flash drive), perangkat jaringan (router, switch), printer, dan perangkat input/output lainnya.

2. Software

Software adalah program atau perangkat lunak yang menjalankan tugas-tugas tertentu di dalam sistem komputer. Ini mencakup sistem operasi (Windows, macOS, Linux), aplikasi produktivitas (Microsoft Office, Google Docs), aplikasi pengolahan data (database), perangkat lunak pengembangan aplikasi, dan banyak lagi.

3. Jaringan

Jaringan mengacu pada koneksi antara komputer dan perangkat lainnya yang memungkinkan pertukaran data dan komunikasi. Ini melibatkan penggunaan protokol dan teknologi seperti TCP/IP, Ethernet, Wi-Fi, dan lainnya. Jaringan dapat berupa jaringan lokal (LAN) di dalam suatu gedung atau kantor, jaringan area luas (WAN) yang menghubungkan lokasi yang lebih jauh, atau internet global yang menghubungkan jaringan di seluruh dunia.

4. Sistem Operasi

BAB VI. SITUS WEB PARIWISATA

6.1 Website Pariwisata

Website merupakan halaman halaman yang memuat informasi yang dirancang secara digital baik tulisan, gambar gerak dan gambar diam, suara dan atau kombinasi dari semuanya yang dibangun menggunakan bahasa computer dan disimpan pada *database* (Widiawati & Kurniadi, 2020). *Website* memiliki dua jenis yaitu *website* statis dan *website* dinamis. Pada *website* statis data data didalamnya bersifat tetap, jarang berubah, dan satu arah. Biasanya digunakan oleh digital marketing untuk mengelola profil personal, perusahaan atau organisasi. *Website* statis disebut juga *front end* yang menggabungkan *css*, *javascript*, *html* dan teknologi yang menunjang desain agar lebih menarik. *Website* statis lebih mudah dibangun dengan menggunakan *framework*, *javascript*, *bootstrap* dan lain-lain.

Kekurangan dari *website* statis tidak dapat meningkatkan informasi terbaru setiap saat karena harus merubah *source code* atau *script* dan harus melakukan penyesuaian tampilan pada perubahan informasi tersebut. *Website* dinamis merupakan halaman web yang rancang agar data didalamnya dapat menyesuaikan saat ada peningkatan informasi tentang barang atau jasa. *Website* dinamis disebut juga web server atau *back end* seperti *PHP*, *perl*, *ASP*, *NET* dan mempunyai media penyimpanan informasi berupa *database*, *MySQL*, *mongodb* dan lain-lain. *Website* dinamis biasanya digunakan oleh *E-commerce* yang datanya dapat berubah setiap saat dan *interaktif* dua arah. Karakteristik sebuah *website* diantaranya :

1. *Website* juga disebut dengan web, webpage, site, situs
2. Halaman web berisi bermacam-macam data dan konten

BAB VII. MEDIA SOSIAL PARIWISATA

7.1 Media sosial

Menurut Boyd dalam Nasrullah (2015) media sosial adalah kumpulan perangkat lunak yang memungkinkan orang atau sekelompok orang untuk berkomunikasi, berkolaborasi dan bermain. Media sosial memiliki pengaruh pada *user generated content (UGC)* yang mana konten dibuat oleh pengguna, bukan oleh editor seperti di instansi media. Puntoadi (2011) menyatakan bahwa media sosial adalah platform yang fokus utamanya pada eksistensi pengguna yang memfasilitasi dalam berkreasi dan berinovasi. Oleh karena itu, media sosial dapat dikatakan sebagai medium fasilitator online yang mempererat hubungan antara pengguna sebuah ikatan sosial.

Sosial media merupakan perangkat lunak yang mudah mengalami perubahan secara signifikan dari tahun ke tahun. Sebagai contoh aplikasi *Friendster* yang menguasai media sosial pada tahun 2002, hampir semua orang menggunakan *Friendster*. Namun sejak tahun 2003 hingga sekarang, eksistensi *Friendster* mulai redup dan kini sudah tidak banyak orang yang menggunakan *Friendster* karena munculnya banyak pesaing yang lebih baru dan mengikuti perkembangan zaman. Sebagai contoh *Facebook*, *YouTube* dan *Twitter* yang masih eksis digunakan hingga sekarang. Walaupun banyak aplikasi pesaing bermunculan, namun aplikasi tersebut tetap mampu bertahan. Kehadiran media sosial telah banyak membawa perubahan dalam sejarah manusia. Manusia menemukan cara-cara baru untuk dapat terhubung secara nyata.

BAB IX. DESAIN RUTE DAN PETA WISATA

9.1 Peta Wisata

Peta wisata adalah media yang memberikan solusi terhadap informasi yang dibutuhkan oleh wisatawan untuk membuat rencana wisata ke obyek wisata. Dalam sebuah peta wisata biasanya akan tertuang hal-hal yang berkaitan dengan kawasan wisata yang dituju termasuk jenis kawasan daya tarik wisata yang tersedia hingga fasilitas-fasilitas pendukung di sekitar kawasan tersebut hal ini tentunya sangat penting mengingat fungsi peta itu sendiri sebagai sistem informasi lokasi baik dalam bentuk peta digital maupun peta konvensional, peta wisata ini tentunya juga sangat berguna sebagai sebuah output dari tata ruang sebuah kawasan wisata dengan adanya peta tersebut maka akan memudahkan pengunjung saat menelusuri kawasan wisata dan mengurangi resiko tersesat atau hal-hal yang tidak diinginkan lainnya jika kawasan tersebut terlalu luas

9.2 manfaat dan fungsi peta wisata

Peta wisata selain sebagai penunjuk arah dan sistem informasi juga bermanfaat sebagai output dari sebuah kawasan wisata yang mana nantinya berguna sebagai pendukung bagi pengunjung dalam melaksanakan aktivitas wisatanya pada kawasan tersebut fungsi ini tentunya sangat krusial mengingat banyak kawasan wisata yang memiliki area yang cukup luas sehingga membutuhkan alat bantu untuk menyusuri kawasan tersebut salah satu alat bantu yang dapat digunakan adalah adanya peta wisata peta wisata ini biasanya dapat berupa peta kawasan wisata maupun peta destinasi

Eticon. Inilah Cara Promosi Pariwisata yang Jitu Menarik Kunjungan Wisatawan. 2022. <https://eticon.co.id/cara-promosi-pariwisata/> [diakses pada 17 Juli 2023]

Everett M. Rogers, 1986 , COMMUNICATION TECHNOLOGY The new media of Glimpse, Department of Mechanical Engineering, Maharashtra Institute of Technology, Aurangabad

Greatnusa. Digital Marketing: Pengertian, Keunggulan, Jenis, dan Tujuannya. 2023.

<https://greatnusa.com/artikel/digital-marketing-adalah/> [diakses pada 17 Juli 2023]

Hanum, F. (2020). Konsep Smart Tourism Sebagai Implementasi Digitalisasi di Bidang

Pariwisata. Tornare: Journal of Sustainable and Research, 2(2), 17

Hasugian, P. S. (2018). Perancangan website sebagai media promosi dan informasi. Journal Of Informatic Pelita Nusantara, 3(1).

Hostinger tutorial. Apa Itu Digital Marketing? Definisi, Manfaat, dan Strateginya. 2023.

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/01/31/5-e-commerce-dengan->

<https://idwebhost.com/blog/perbedaan-traditional-marketing-dan-digital-marketing-mana/?gclid=Cj0KCQjw8NilBhDOARIsAHZpbLAnKE3LGXh2C0l1n59A9EayZbVFwPxWtrywP5F>

NV0z 7JJZvc5G91gaAiT6EALw_wcB [diakses pada 18 Juli 2023]

<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/Kecerdasan%20buatan>

<https://onlinelearning.binus.ac.id/2021/10/13/apa-sih-digital-marketing-itu/> [diakses pada 18 Juli 2023]

<https://prezi.com/x7e6ehnsois6/peranan-teknologi-dalam-dunia-pariwisatabudaya/> [diakses padap 17 Juli 2023]

<https://www.bbc.com/indonesia/dunia-59859337>

<https://www.google.com/amp/s/www.detik.com/bali/berita/d-6599625/mengenal-jenis->

[brosurdan-contoh-brosur-berbagai-tema/amp](#) [diakses pada 17 Juli 2023]

<https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-digital->

[marketing#5 Meningkatkan Reputasi Brand](#) [diakses pada 18 Juli 2023]

IDwebhost. Perbedaan Traditional Marketing dan Digital Marketing, Mana yang Lebih Baik?. *Industrial Automation and Robotic, Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering), Industry-driven manufacturing, research and Development, 49th CIRP Conference on Irawan, E. (2023). Tinjauan Pemasaran Pariwisata Melalui Teknologi Informasi Sebagai Perencanaan Manajemen Industri Pariwisata: Suatu Kajian Literatur. Dharma Ekonomi, 30(1), 16-32.*

Irwansyah, E., & Moniaga, J. V. (2014). *Pengantar Teknologi Informasi*. Deepublish. Kalbuadi, G. A., Sunarya, Y. Y., & Murwonugroho, W. (2018). *Kajian Attractiveness Promosi*

Budaya dalam Unsur Visual Atraktif Website Pariwisata Bandung. *Jurnal Seni dan Reka Rancang: Jurnal Ilmiah Magister Desain*, 1(1), 19-36.

Karim, A., Bangun, B., Purnama, I., Harahap, S. Z., Irmayani, D., Nasution, M., ... & Munthe, I. R. (2020). Pengantar teknologi informasi. Yayasan Labuhanbatu Berbagi Gemilang.

M. Landherr, U. Schneider, T. Bauernhansl, The Application Centre Industrie 4.0 – MAK. Bahrin, MF. Othman, NH. Nor, MFT. Azli, *Industry 4.0: A Review on Manufacturing Systems (CIRP-CMS 2016)*, *Procedia CIRP* 57 (2016) 26 – 31

Nopita, N., Pramiyati, T., & Pradnyana, I. W. W. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Di Kabupaten Sukabumi. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(3).

Nurmi, N. (2017). Membangun website sistem informasi dinas pariwisata. *Jurnal Edik Informatika Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika*, 1(2), 1-6. Pengunjung-terbanyak-kuartal-iv-2022

Prezi. PERANAN TEKNOLOGI DALAM DUNIA PARIWISATA/BUDAYA. 2014.

Putra, FKK (2017). Analisis informasi situs web hotel bintang 4 di kota Bandung. *Jurnal THE: Jurnal Esensi Pariwisata dan Perhotelan* , 7 (1), 7-20.

Rita Komalasari, Puji Pramesti, Budi Harto. 2020. Teknologi Informasi E-Tourism Sebagai Strategi Digital Marketing Pariwisata.

RINGKASAN

Teknologi sering diartikan sebagai benda yang berupa mesin atau sesuatu yang berkaitan dengan mesin. Namun teknologi sebenarnya lebih luas karena teknologi merupakan kolaborasi antara manusia, mesin, pemikiran dan pengelolaan (Hoba, 1977). Pengertian tersebut akan lebih jelas dengan pengertian bahwa pada hakikatnya teknologi adalah pengimplementasian ilmu pengetahuan yang termanajemen kedalam tugas praktis (Galbraith, 1977). Adanya teknologi harus dimaknai dengan upaya yang dapat mengembangkan efektifitas dan efisiensi yang artinya teknologi tidak dapat di pisahkan dengan masalah. Adanya teknologi tidak bisa di hindari dan di tolak. Teknologi bertujuan untuk memecahkan masalah yang ada di hidup manusia. Peningkatan teknologi secara pesat memungkinkan diaplikasikannya cara-cara yang lebih efisien dan efektif untuk pekerjaan manusia. Inovasi baru selalu bermunculan untuk menunjang segala aktivitas manusia.

Optimalisasi industri pariwisata tidak cukup dengan peningkatan infrastruktur. Sentuhan teknologi juga harus ikut mengambil peran dalam kemajuan pariwisata. Mengingat target pasar adalah generasi millennial dan generasi Z yang hampir seluruh aspek kehidupan bersentuhan dengan teknologi. Maka para pelaku dan industri pariwisata harus menyadari pentingnya teknologi untuk peningkatan layanan pada industry pariwisata.