

Virtual Tour Nagari Pasia Laweh

Ervan Asri ^{a,1}, Raemon Syaljumairi ^{b,2*}, Cipto Prabowo ^{b,3}, Deni Satria ^{b,4}

^a Politeknik Negeri Padang, Padang, Indonesia

^b Politeknik Negeri Padang, Padang, Indonesia

¹ ervan@pnp.ac.id*; ² raemon@pnp.ac.id; ³ cipto@pnp.ac.id; ⁴ deni@pnp.ac.id

* Penulis koresponding

INFO ARTIKEL

Tanggal terima : 2022-11-15

Tanggal revisi : 2022-12-27

Tanggal terbit : 2022-12-28

Kata Kunci

Keyword_1

Keyword_2

Keyword_3

Keyword_4

Keyword_5

DOI:

ABSTRAK

Nagari merupakan sebuah wadah yang memiliki peran yang sangat penting untuk mendorong masyarakatnya dalam melakukan inovasi baik dibidang ekonomi, maupun teknologi. Teknologi tersedia untuk mempermudah berbagai aktivitas dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan dari pelaksanaan pengabdian ini adalah untuk melaksanakan Tri Darma Perguruan Tinggi, membangun Virtual Tour tempat-tempat wisata di nagari Pasia Laweh, mensosialisasikan Politeknik Negeri Padang sebagai institusi pendidikan yang mempunyai sistem pendidikan yang mengarah kepada jalur pendidikan profesional. Data yang dikumpulkan berupa data gambar tempat-tempat wisata di tiga lokasi wisata yang diambil menggunakan kamera 360o. Memanfaatkan teknologi 3 dimensi dan teknologi internet dapat menghasilkan sebuah virtual tour nagari yang dapat diakses dimana saja melalui website nagari <https://www.pasialaweh.id>. virtual tour nagari ini bisa menjadi promosi atau pengenalan tempat wisata nagari kepada masyarakat luar nagari Pasia Laweh.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



1. Pendahuluan

Tempat wisata adalah suatu tempat yang ada di suatu daerah yang memiliki nilai keindahan yang tinggi yang menarik minat banyak orang untuk mendatanginya. Dengan adanya pandemi pada tahun 2019 yang dikenal dengan nama covid19, maka pemerintah menganjurkan untuk mencuci tangan, menjaga jarak dan menghindari kerumuman sehingga minat wisatawan untuk mengunjungi tempat-tempat wisata jadi terhambat.

Nagari merupakan salah satu wilayah yang dapat turut menggunakan manfaat dari teknologi virtual tour [1]. Virtual Tour atau Panorama Tour merupakan simulasi tentang lokasi tertentu dengan tampilan 3D yang membuat pengguna seakan-akan seperti berada atau sedang melakukan tour di sekitar lokasi yang ingin dikunjunginya. Karena dengan adanya virtual tour dapat membantu meningkatkan potensi pariwisata yang ada. Untuk menjaga agar tempat pariwisata di nagari tersebut tetap bisa dikunjungi tanpa harus berada di lokasi wisata tersebut.

Nagari Pasia Laweh adalah sebuah nagari yang terletak di kecamatan palupuah, kabupaten Agam, provinsi Sumatera Barat. Saat ini wisatawan yang berkunjung ke tempat wisata nagari pasia laweh belum maksimal. Sebagian besar wali nagari menggunakan sosial media atau secara manual untuk memperkenalkan tempat-tempat pariwisatanya.

Pemahaman tentang penting dan besarnya peranan penggunaan teknologi dalam pemanfaatan sistem informasi pada Nagari Pasia Laweh yang belum tercapai masih perlu ditingkatkan. Berdasarkan kondisi tersebut, dibuatlah sebuah virtual tour untuk mempermudah mengenalkan

potensi-potensi pariwisata di Nagari Pasia Laweh. Virtual tour dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh nagari melalui website nagari tersebut.

Pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk melaksanakan Tri Darma Perguruan Tinggi, membangun Virtual Tour tempat-tempat wisata di nagari Pasia Laweh, mensosialisasikan Politeknik Negeri Padang sebagai institusi pendidikan yang mempunyai sistem pendidikan yang mengarah kepada jalur pendidikan profesional

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Nagari

Nagari adalah pembagian wilayah administratif sesudah kecamatan di provinsi Sumatra Barat, Indonesia. Nagari merupakan kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal usul dan adat istiadat yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia [2].

Nagari merupakan kumpulan dari beberapa Jorong/Korong yang memiliki tujuan dan prinsip yang sama. Nagari dipimpin oleh seorang Wali Nagari. Wali Nagari ini dipilih melalui musyawarah dan mufakat dari berbagai kumpulan Jorong dan masyarakat melalui pemilihan wali nagari (Pilwana) [2].

2.2. Virtual Tour

Virtual Tour adalah sebuah simulasi dari suatu lingkungan nyata yang ditampilkan secara online, biasanya terdiri dari kumpulan foto-foto panorama, kumpulan gambar yang terhubung oleh hyperlink, ataupun video, atau virtual model dari lokasi yang sebenarnya, serta dapat menggunakan unsur-unsur multimedia lainnya seperti efek suara, musik, narasi, dan tulisan [4].

2.3. Teknik Editing

Dalam pemotretan yang dihasilkan akan diolah dengan proses stitching, yaitu merupakan proses penggabungan foto dengan cara menyambungkan satu foto dengan yang lain secara bersebelahan guna meluruskan suatu foto secara menyamping. Dalam proses stitching menggunakan program Editing Photo Stitch. Untuk hasil yang lebih bagus gunakan mode portrait pada pengambilan gambarnya [4].

2.4. Foto 360°

Foto 360 Derajat adalah hasil dari pengolahan foto digital yang berbentuk foto panorama. Foto panorama tersebut kemudian diolah untuk dijadikan software yang dapat melihat ke atas, dan ke bawah, memutar atau diperbesar. Foto ini menggunakan teknologi informasi yang canggih sehingga dapat membuat pengguna yang melihatnya seolah-olah berada di tempat yang mereka lihat [5].

Foto 360 Derajat dapat digunakan untuk berbagai macam keperluan. Dari mulai bisnis, edukasi atau hanya sekedar untuk informasi. Penggunaannya sangat luas beberapa contoh yang perlu memiliki teknologi ini, yaitu: Hotel, Resort, Vilas, Restaurant, Cafe, Toko, Mall, Sekolah, Kampus, Properti, Perusahaan, Layanan Umum maupun Objek Wisata [6].

3. Metode Kegiatan Pengabdian

3.1 Lokasi Pengabdian

Pengabdian ini dilaksanakan di nagari Pasia Laweh Kecamatan Palupuah, kabupaten Agam. Pengambilan gambar dilakukan di 3 tempat wisata nagari pasia laweh yaitu di sarasah tigo tingkek, wisata ikan banyak dan wisata aia angek

3.2 Langkah-langkah Pelaksanaan Pengabdian

Prosedur kerja yang dilakukan pada pengabdian masyarakat ini antara lain 1) pengurusan izin pelaksanaan program kegiatan pengabdian masyarakat oleh tim pelaksana kepada Wali Nagari Pasai Laweh, Kecamatan Palupuah, Kabupaten Agam. 2) pertemuan tim pelaksana dengan Wali Nagari Pasia Laweh selaku mitra untuk membahas rencana, langkah-langkah kerja, dan jadwal kegiatan yang akan dilakukan. 3) pengambilan gambar di tiga lokasi wisata nagari Pasia Laweh, Kecamatan

Palupuah, Kabupaten Agam. 4) pelaksanaan kegiatan pengumpulan dan pengolahan gambar yang telah di ambil di tiga lokasi wisata nagari Pasia Laweh Kecamatan Palupuah, Kabupaten Agam menjadi virtual tour. 5) memasang virtual tour yang selesai dibuat di website nagari Pasia Laweh, Kecamatan Palupuah, Kabupaten Agam. 6) Evaluasi mengenai kegiatan yang telah dilakukan pada program pengabdian kepada Masyarakat.

3.3 Langkah-langkah Pembuatan

Langkah-langkah pembuatan virtual tour adalah Pengambilan gambar 360 derajat. Pengambilan gambar 360 derajat ini dilakukan dengan menggunakan kamera khusus yaitu kamera 360 derajat. Gambar diambil di tiga tempat wisata yang ada di nagari Pasia Laweh. yaitu objek wisata sarasah tigo tingkek, wisata ikan banyak dan wisata aia angek. Tempat pertama diambil gambar di tempat wisata sarasah tigo tingkek, dimana pengambilan gambar ini dimulai dari gerbang masuk sampai ke tujuan wisata sarasah tigo tingkek. Gambar diambil sebanyak 12 titik. Tempat kedua adalah di tempat wisata ikan banyak, pengambilan gambar dilakukan dari pintu masuk sampai ke tempat tujuan wisata aia angek. Gambar diambil sebanyak 20 titik. Tempat yang ketiga adalah tempat wisata aia angek, pengambilan gambar dimulai dari pintu masuk wisata aia angek sampai ke tujuan wisata aia angek. Gambar diambil sebanyak 14 titik. Beberapa contoh hasil gambar yang telah diambil di 3 tempat wisata pasia laweh bisa dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1 Gerbang masuk Wisata Sarasah Tigo Tingkek



Gambar 2 Lokasi Tujuan Wisata Sarasah Tigo Tingkek



Gambar 3 Gerbang masuk Wisata Ikan Banyak



Gambar 4 Lokasi Wisata Ikan Banyak



Gambar 5 Gerbang masuk Wisata Aia Angek



Gambar 6 Lokasi wisata Aia Angek

Selanjutnya gambar-gambar yang telah di ambil di tiga tempat wisata tersebut diolah dengan menggunakan aplikasi krpano. Gambar-gambar tersebut di satukan dengan file xml.



tour

Gambar 7 File xml gambar-gambar 360

Selanjutnya penambahan hotspot pada gambar. File xml tersebut di load ke aplikasi krpano dan ditambahkan hotspot, hotspot inilah yang menyusun gambar dan mengarahkan dari gambar yang pertama ke gambar selanjutnya.

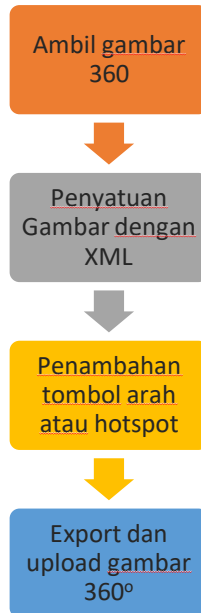


Gambar 8 Pengolahan gambar 360 dengan krpano

Pada gambar 7 di atas terdapat sebuah tanda panah yang dilingkar merah, gambar panah itulah yang disebut dengan hotspot. Tanda panah itu jika di klik akan mengarahkan atau menuju ke gambar berikutnya.

Selanjutnya export gambar ke website nagari pasia laweh. Hasil pengolahan gambar 360 pada aplikasi krpano di export dan di pasang ke website resmi nagari pasia laweh.

Untuk lebih jelas bisa dilihat langkah-langkah atau proses pengolahan gambar-gambar 360o di tiga objek wisata di nagari pasia laweh pada gambar 9 berikut



Gambar 9 alur pengolahan gambar tempat wisata pasia laweh

Setelah dilakukan alur proses di atas, maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah percobaan dan pengujian terhadap website nagari pasia laweh. virtual tour nagari pasia laweh, diuji dengan melakukan akses langsung menggunakan browser dengan mengakses alamat web <https://www.pasialaweh.id>

3.4 Evaluasi

Pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi mengenai kegiatan yang telah dilakukan selama program pengabdian kepada masyarakat Nagari Pasia Laweh, Kecamatan Palupuah, Kabupaten Agam. Evaluasi ini meliputi : 1) Monitoring website tempat pemasangan virtual tour; 2) Respon wali nagari terhadap pembuatan virtual tour nagari

4. Hasil dan Pembahasan

Aplikasi krpano menghasilkan beberapa file, diantaranya adalah file js, file xml dan file html, file-file inilah yang akan di pasang ke website pasialaweh.id agar bisa menampilkan gambar 360o. masing-masing objek wisata pasia laweh yang telah ditentukan diatas memiliki masing-masing dari file-file tersebut. Potongan kode program dari masing-masing file tersebut bisa dilihat pada gambar berikut

```
<style>
  @-ms-viewport { width:device-width; }
  @media only screen and
    (min-device-width:800px) { html {
    overflow:hidden; } }
  html { height:100%; }
  body { height:100%; overflow:hidden;
  margin:0; padding:0; font-family:Arial,
  Helvetica, sans-serif; font-size:16px;
  color:#FFFFFF; background-color:#000000; }
</style>
```

Gambar 1 kode css file html

Gambar 10 merupakan file javascript, file ini akan membuat web lebih dinamis dan interaktif.

```
<div id="pano" style="width:100%;height:100%;">
  <noscript><table style=
  "width:100%;height:100%;"><tr style=
  "vertical-align:middle;"><td><div style=
  "text-align:center;">ERROR:<br/><br/>
  Javascript not activated<br/><br/>
  </div></td></tr></table></noscript>
  <script>
    embedpano({swf:"tour.swf", xml:"tour.xml",
    target:"pano", html5:"auto", mobilescalet:
    1.0, passQueryParameters:true});
  </script>
</div>
```

Gambar 2 Kode html untuk menampilkan gambar 360o

Gambar 11 adalah file html, file ini akan bertugas menampilkan gambar-gambar 360o pada halaman website nagari pasia laweh.

```
<scene name="scene_R0011550" title="R0011550" onstart=
  "" thumburl="panos/R0011550.tiles/thumb.jpg" lat=
  "-0.13840556" lng="100.31743333" heading="247.5">

  <view hlookat="830.123" vlookat="4.151" fovtype=
  "MFOV" fov="120.000" maxpixelzoom="2.0" fovmin="70"
  fovmax="140" limitview="auto" />

  <preview url="panos/R0011550.tiles/preview.jpg" />

  <image prealign="0|247.5|0">
    <cube url="panos/R0011550.tiles/pano_%s.jpg" />
  </image>
  <hotspot name="spot1" style="skin_hotspotstyle" ath
  ="105.265" atv="-0.722" linkedscene=
  "scene_r0011551" />
</scene>
```

Gambar 3 Kode file xml

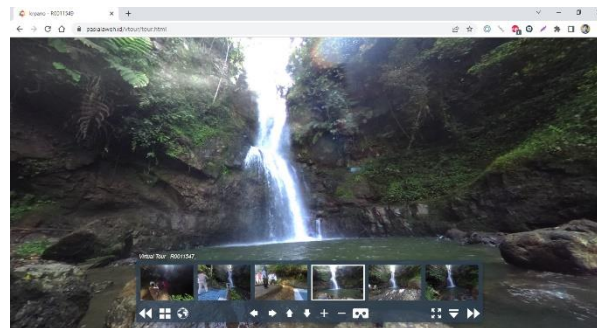
Gambar 12 adalah potongan kode file xml, file ini yang akan memanggil satu persatu dari kumpulan gambar 360o. jumlah gambar yang dipanggil sesuai dengan jumlah titik pengambilan gambar yang dilakukan di setiap objek wisata nagari pasia laweh.

Menu pada website nagari pasia laweh ditambahkan dengan tiga menu baru yaitu menu wisata sarasah tigo tingkek, menu wisata ikan banyak dan menu wisata aia angek. Menu-menu tersebut berisi link yang berfungsi sebagai navigasi untuk mempermudah dalam menampilkan virtual tour wisata nagari pasia laweh. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 13.



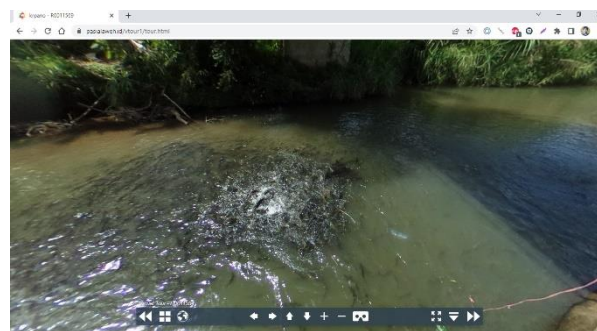
Gambar 4 Menu pada website nagari Pasia Laweh

Menu-menu ini yang akan mengarahkan pada gambar-gambar 360o yang sudah dibuat. Contohnya jika menu wisata sarasah tigo tingkek di klik, maka akan tampil gambar-gambar 360o yang berkaitan dengan wisata sarasah tigo tingkek, begitu juga dengan menu wisata ikan banyak dan menu wisata aia angek.



Gambar 5 Hasil gambar 360 tempat wisata Sarasah Tigo Tingkek

Gambar 14 diatas merupakan hasil dari salah satu gambar 360o objek wisata sarasah tigo tingkek. Gambar tersebut bisa ganti-ganti, di putar ke atas, ke bawah, ke kiri dan ke kanan atau diputar 360o.



Gambar 6 Hasil gambar 360 tempat wisata Ikan Banyak

Gambar 15 diatas merupakan hasil dari salah satu gambar 360o objek wisata ikan banyak. Gambar tersebut bisa di ganti-ganti, di putar ke atas, ke bawah, ke kiri dan ke kanan atau diputar 360o.



Gambar 7 Hasil gambar 360 tempat wisata Aia Angek

Gambar 16 diatas merupakan hasil dari salah satu gambar 360o objek wisata aia angek. Gambar tersebut bisa di ganti-ganti, di putar ke atas, ke bawah, ke kiri dan ke kanan atau diputar 360o.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan gambar-gambar 360o dari masing-masing objek wisata nagari pasia laweh, maka pembuatan virtual tour pada website nagari Pasia Laweh dapat diimplementasikan dan berjalan dengan baik.

Rujukan

- [1] <https://hosteko.com/blog/aplikasi-virtual-tour-berbasis-web-dan-langkah-membuat>, 2021. Aplikasi Virtual Tour Berbasis Web Dan Langkah Membuat.[Online]
- [2] <https://id.wikipedia.org/wiki/Nagari>, 2021. Nagari.[2021]
- [3] Agung, dkk, 2017. Pembuatan Virtual Reality Tour dengan Metode Gambar Panorama untuk Kampus Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Makasar : Universitas Hasanuddin, Fakultas Teknik
- [4] Erin Ariendis Baura, dkk. 2018.Virtual Tour Panorama 360 Derajat Tempat Wisata Kota Tobelo. Jurnal Teknik Informatika. Vol 13, No 3
- [5] Rivandi Muhammad, dkk. 2021. Virtual Tourism Sebagai Alternatif Wisata Saat Pandemi.Journal of Indonesia Tourism, Hospitality, end Recreation. Volume 4, No. 1
- [6] <https://www.edisusilo.com/sekilas-tentang-foto-360-derajat>, 2015. Sekilas Tentang Foto 360 Derajat Yang Perlu Kamu Tau!. (Hitting the headlines article) [Online] (Updated 14 Jun 2015)