

INTISARI

Suatu cerita sejarah tidak terlepas dari unsur spasial yang berhubungan dengan lokasi terjadinya suatu peristiwa. Perpaduan antara cerita dan visualisasi unsur spasial dapat disajikan dalam bentuk *story map*. *Story map* merupakan suatu cerita yang direpresentasikan menggunakan gambar dan peta. Selain itu, *story map* dapat disajikan dengan dukungan data multimedia seperti foto sferis 360°. Foto sferis 360° dapat digunakan untuk meningkatkan daya tarik pengguna karena memberikan kemudahan bagi pengguna untuk melihat suatu lokasi pada foto dari berbagai arah. Kegiatan aplikatif ini bertujuan untuk membuat foto sferis 360° yang dapat dilihat melalui *story map* dan dapat diakses melalui *web*.

Kegiatan aplikatif ini dilakukan untuk membuat *story map* sejarah berdirinya Kasultanan Yogyakarta dengan foto sferis 360°. Foto sferis 360° diakuisisi secara langsung menggunakan kamera 360° berjenis *Ricoh Theta V*. Foto sferis 360° diolah menggunakan *API* dari *website Pannellum*. Narasi cerita pada *story map* ini dikumpulkan dari buku-buku sejarah, wawancara dengan sejarawan, dan situs resmi Kasultanan Yogyakarta (www.kratonjogja.id). Secara keseluruhan, halaman *web* pada kegiatan aplikatif ini dibuat dengan menggunakan *HTML*, *CSS*, dan bahasa pemrograman *Javascript*. Peta interaktif yang disajikan pada *story map* disusun menggunakan *Leaflet.js*. Peta latar yang digunakan pada *story map* dikustomisasi sesuai tema narasi cerita menggunakan *JawgLab*. *Website story map* tersebut kemudian diuji menggunakan metode kuesioner secara *online*.

Kegiatan aplikatif ini menghasilkan *story map* sejarah berdirinya Kasultanan Yogyakarta yang dilengkapi dengan foto sferis 360°. Foto sferis 360° yang dihasilkan pada kegiatan aplikatif ini berjumlah total 252 foto yang terbagi menjadi 23 lokasi sejarah yang berbeda. Hasil pengolahan foto sferis 360° terdiri dari serangkaian foto yang saling terhubung pada satu lokasi seperti *virtual tour* sehingga pengguna dapat berpindah dari satu foto ke foto lainnya. Di dalam foto sferis 360° juga tersedia informasi bangunan yang sesuai dengan letak bangunan tersebut. Berdasarkan hasil uji usability, *story map* dengan foto sferis 360° ini dapat berfungsi dengan baik dan mudah dioperasikan oleh pengguna. Selain itu, *story map* ini juga mempermudah pengguna dalam memahami sejarah dengan menggunakan peta interaktif dan foto sferis 360°.

Kata kunci: foto sferis 360°, *story map*, Kasultanan Yogyakarta, Mataram Islam.

ABSTRACT

Historical stories are inseparable from spatial elements. The combination of stories and visualize spatial elements can be presented as a story map. The story map is a story represented by pictures and a map. Furthermore, a story map can be presented with the support of multimedia data such as 360° photospheres. 360° photospheres can be used to improve the attractiveness of users because it gives users the facility to view a location on the photospheres from multiple directions. This applicative project aims to create 360° photospheres that can be viewed through a story map and can be accessed via the web.

This applicative project is conducted to create a story map of the history of the establishment of Kasultanan Yogyakarta with 360° photospheres. 360° photospheres were acquired and captured using Ricoh Theta V. 360° photospheres were processed using API from the Pannellum website. The narratives in this story map were taken from history books, interviews with historians, and the official site of Kasultanan Yogyakarta (www.kratonjogja.id). Overall, this story map was created using HTML, CSS, and Javascript. The Interactive map presented in this story map was created by using Leaflet.js. The base map that is used in this story map is customized according to the theme of the story by using JawgLab. The story map result is evaluated using the online questionnaire method.

The result of this applicative project is a story map of the history of the founding of Kasultanan Yogyakarta with 360° photospheres. The 360° photospheres produced in this story map are 252 photos divided into 23 different locations. Processing results of 360° photospheres consist of a series of interconnected photos such as a virtual tour so users can move from one photo to another. In the 360° photospheres, information about the building is also available according to the location of the building. Based on usability testing, this story map works great and is easy to operate. Furthermore, this story map also facilitates users to understanding history by using an interactive map and 360° photospheres.

Keywords: 360° photospheres, story map, Kasultanan Yogyakarta, Mataram Islam.