

PENYUSUNAN PETA LOKASI PROYEK HIBAH AIR MINUM (HAM) 2022 BERBASIS WEBGIS SEDERHANA

Ahmad Syalabi Mujahid, S.Si., M.URP

Perencana Muda pada Bappeda Kab. Lombok Tengah

A. PENDAHULUAN

Hibah Air Minum Perdesaan (HAMP) Pamsimas merupakan program yang dijalankan oleh Pemerintah melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) dalam upaya meningkatkan akses masyarakat terhadap air minum yang aman dan sanitasi yang layak. Program ini bertujuan untuk mengurangi kesenjangan akses air minum dan sanitasi antara daerah perkotaan dan pedesaan, serta meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan masyarakat di wilayah-wilayah yang terpencil, miskin, atau terpinggirkan.

Pada tahun 2022, Pemerintah Kabupaten Lombok Tengah menerima HAMP – Pamsimas dengan sebaran lokasi di 28 desa. Keberadaan lokasi proyek ini harus disosialisasikan sebagai bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan tersebut. Selain itu, pendataan kondisi berdasarkan referensi geografis juga akan berguna untuk memberi informasi yang akurat sehingga memudahkan stakeholder dalam mengidentifikasi dan menemukan lokasi. Hal tersebut sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik. Selain itu, manajemen data secara spasial juga berguna untuk meningkatkan kualitas data sehingga menjadi valid dan reliabel jika dijadikan bahan perencanaan untuk tahap selanjutnya.

Penyampaian informasi spasial kepada publik dapat dilakukan dengan penyediaan peta digital yang dapat berwujud Web GIS (Santosa, 2011). Penyediaan peta digital dengan model seperti itu dapat memudahkan akses publik terhadap ragam informasi yang hendak disajikan pengampu data. Saat ini sudah banyak platform media berbasis internet yang memberi kemudahan dalam membangun Web GIS, salah satunya adalah Google My Map.

B. MENGENAL GOOGLE MY MAP

Google My Maps merupakan platform online yang disediakan oleh Google dan dapat dimanfaatkan sebagai media penyimpanan sekaligus penyampaian informasi peta dalam bentuk data spasial digital. Selain bermanfaat untuk mendukung penyebaran informasi geospasial secara online, kelebihan lain dari Google My Map adalah sifatnya yang gratis tanpa biaya. Dengan tujuan yang sama,

Google My Map dapat dijadikan alternatif publikasi peta digital yang jauh lebih murah dibandingkan jika harus membangun system Web GIS yang masih tergolong mahal. Selain itu, dengan menggunakan Google My Map, basemap atau peta dasar yang digunakan adalah peta Google Map yang dapat disajikan berupa citra satelit ataupun peta biasa dengan data yang sangat informatif. Dengan penyediaan basemap citra dari Google Map ini tentu Web GIS sederhana yang terbangun akan jauh lebih informatif karena dapat menggambarkan kondisi lapangan sesungguhnya.

C. OUTPUT

Keluaran dari aktifitas pengolahan data ini adalah tersedianya peta berbasis GIS yang memuat sebaran lokasi Hibah Air Minum Perdesaan (HAMP) 2022. Peta ini berbasis online sehingga dapat diakses oleh publik. Selain itu, peta ini nantinya dapat disematkan di website pemerintah daerah sebagai media informasi kepada khalayak luas. Untuk penggunaan personal, peta ini dapat dibuat menjadi aplikasi di ponsel cerdas (*smartphone*) dengan membuatkan pintasan pada layar utama ponsel.

D. ALAT KERJA

Untuk membangun WEB GIS sederhana dengan platform Google My Maps, dibutuhkan perangkat computer dengan spesifikasi minimum dengan syarat terhubung akses internet. Selain itu, dibutuhkan pula data koordinat lokasi proyek HAMP-Pamsimas yang harus dikonversi menjadi file berferensi geospasial seperti kml atau shapefile. Secara teknis, tool lain yang dibutuhkan antara lain;

1. Akun google
2. Web browser Chrome atau yang lain
3. Microsoft excel
4. Aplikasi Quantum GIS

E. ALUR DAN LANGKAH KERJA

Alur pengolahan data sebaran lokasi HAMP Pamsimas 2022 di Kabupaten Lombok Tengah dapat dibagi menjadi 3 tahapan, yaitu input, proses dan output. Pada tahap input, diperlukan data koordinat lokasi proyek HAMP-Pamsimas 2022 dalam format excel. Format excel ini perlu dikonversi menjadi file csv terlebih dahulu agar bisa dibaca oleh Quantum GIS. Jika menggunakan Arc GIS, file excel sudah bisa terbaca dan diolah lebih lanjut. Langkah selanjutnya adalah dengan memanggil data tersebut dalam aplikasi Quatum GIS. Saat memanggil data di Quantum GIS harus sudah dipastikan kolom X dan Y sudah sesuai dengan file excel yang tersedia. Hal ini diperlukan untuk memastikan data koordinat masing-masing

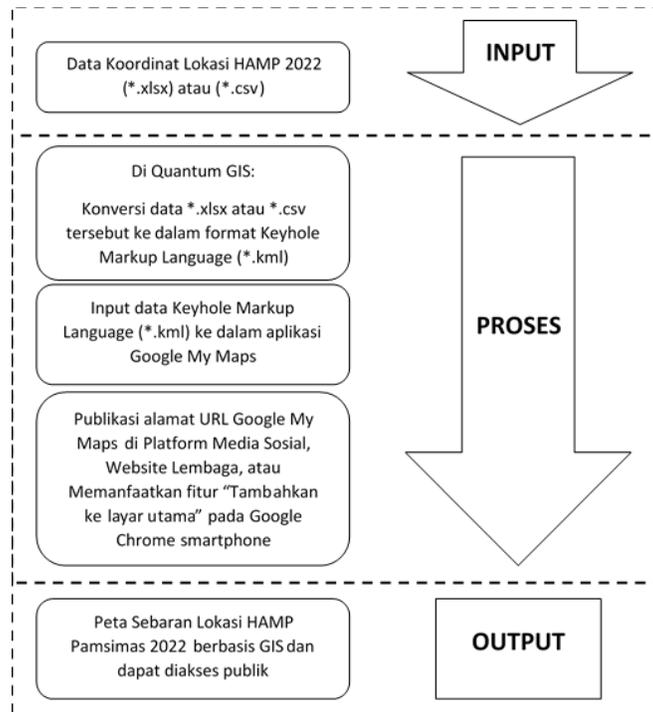
lokasi proyek terbaca dalam system Quantum GIS. Jika langkah yang dijalankan sudah tepat, peta sebaran lokasi proyek ditampilkan dalam kanvas Quantum GIS.

Dengan menggunakan Quantum GIS, file csv tadi harus dikonversi menjadi file Keyhole Markup Language (KML) agar dapat diupload di Google My Map. Jika file sudah terkonversi, langkah proses selanjutnya adalah membuka aplikasi Google My Map di web browser. Diperlukan akun google yang aktif untuk bisa mengakses aplikasi ini. Setelah berhasil login dengan menggunakan akun google, penginputan peta sebaran lokasi proyek HAMP Pamsimas 2022 dapat dilakukan. Untuk menambahkan informasi batas wilayah administrasi, penginputan peta kml desa/kelurahan se-Lombok Tengah juga dapat dilakukan. Pada tahapan ini dapat pula melakukan pengaturan legenda yang mencakup pemilihan bentuk ikon lokasi, warna dan ukuran ikon tersebut yang akan ditampilkan pada peta online nantinya. Jika dianggap telah selesai proses penginputan, peta sudah dapat dirilis dengan mencatat alamat URL yang ditayangkan. Peta yang dibangun dalam platform Google My Maps akan tersimpan pada akun Google Drive yang sama dengan akun Google yang digunakan saat membangun Google My Maps.

Publikasi peta online dapat dilakukan dengan menyematkan alamat link URL peta Google My Maps yang sudah dibangun pada website lembaga pemerintah atau dengan menyebarkan link url tersebut di media social yang dikelola. Selain itu, guna mempermudah akses personal terhadap WEB GIS sederhana tersebut, dapat pula dijadikan aplikasi di *smartphone* dengan membuat pintasan dalam web browser Google Chrome. Dengan membuat pintasan ini, pengguna ponsel nantinya cukup melakukan klik terhadap pintasan yang ada di layar utama dan akan langsung masuk ke situs yang memuat WEB GIS sederhana yang dibangun dari Google My Maps. Untuk membatasi akses terhadap data yang diinput, dapat juga diatur perizinan akses sehingga peta yang dihasilkan hanya dapat dilihat atau diedit oleh kalangan terbatas. Umumnya, hal ini dilakukan jika peta yang diinput dianggap belum matang sehingga perlu pertimbangan lebih lanjut untuk dipublikasikan.

Secara umum alur pengolahan data sebaran lokasi HAM 2022 di Kabupaten Lombok Tengah dapat digambarkan dengan diagram berikut.

Gambar 1
Diagram Alur Pengolahan Data Sebaran Lokasi
HAMP Pamsimas 2022



Sumber : Penulis, 2023

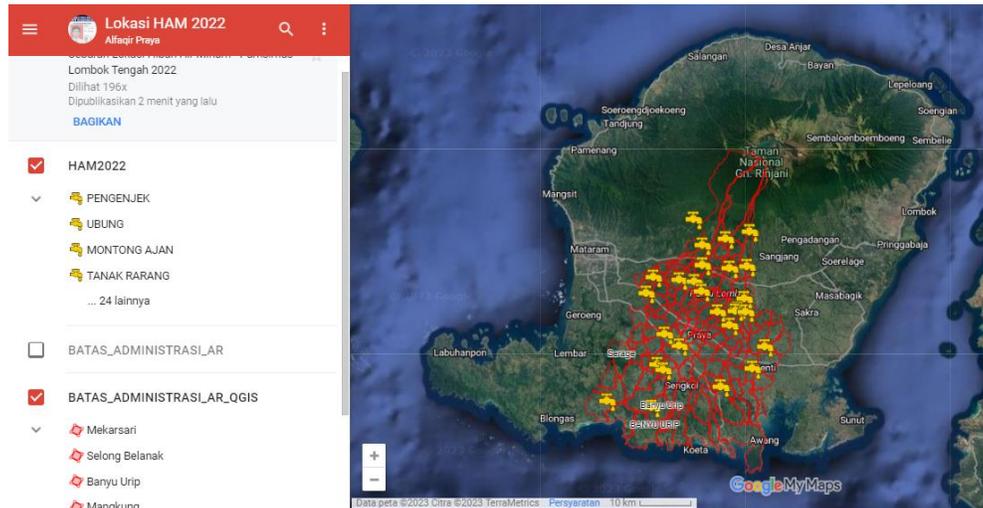
F. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan WEB GIS sederhana berbasis Google My Maps akan melahirkan keluaran peta online yang dapat diakses berdasarkan alamat URL yang diberikan. Peta sebaran lokasi HAMP-Pamsimas 2022 di Kabupaten Lombok Tengah telah dibangun dan dapat diakses melalui alamat URL https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1rbuYqwpoARGcGVbXqvB5va1_p2S57v4&usp=sharing. Untuk mempermudah publik dalam mengaksesnya, alamat URL tersebut dapat disematkan di berbagai platform media yang dikelola oleh lembaga atau instansi terkait. Pada Gambar 2 dan 3, ditampilkan tangkapan layar dari WEB GIS sederhana yang berhasil dibangun.

Membangun WEB GIS sederhana dengan memanfaatkan platform Google My Map adalah langkah praktis untuk menjawab permasalahan terbatasnya penyebaran informasi spasial oleh pemerintah daerah. Padahal, sesuai amanat Undang-Undang terkait keterbukaan informasi public, pemerintah memiliki kewajiban untuk melaksanakannya. Selain untuk kepentingan public, nyatanya pemanfaatan Google My Map juga bisa digunakan secara internal di lingkungan pemerintah daerah untuk berbagi data dan informasi spasial karena dalam fiturnya, Google My Map memberikan wewenang kepada

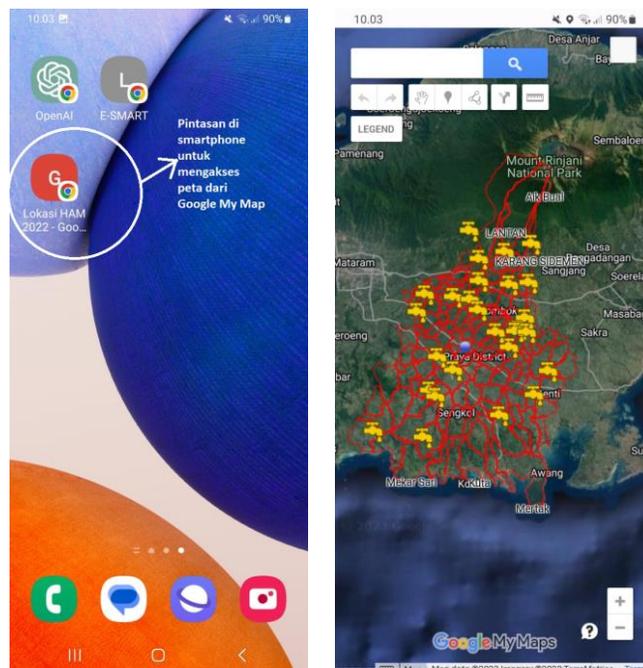
penggunanya untuk membagikan peta dipublikasikan kepada pihak-pihak terkait secara terbatas. Pengumpulan data spasial ini tentu akan mendukung penatalaksanaan urusan statistic yang juga menjadi urusan wajib pemerintah.

Gambar 2 Tangkapan Layar di Perangkat Komputer terhadap Web GIS Sederhana Sebaran Lokasi HAMP Pamsimas 2022



Sumber : Penulis, 2023

Gambar 3 Tangkapan layar Web GIS Lokasi HAMP Pamsimas 2022 di Smartphone



Sumber : Penulis, 2023

Melalui pemanfaatan Google My Maps ini jika dikaitkan dengan delapan area perubahan reformasi birokrasi, terdapat nilai-nilai yang terkait, diantaranya : penataan tata laksana, penguatan akuntabilitas kinerja, dan peningkatan kualitas pelayanan publik. Dalam penataan tata laksana, integrasi Google My Maps untuk publikasi sebaran lokasi proyek HAMP-Pamsimas Tahun 2022 menjadi salah satu opsi dalam membangun Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Opsi tersebut juga turut mendukung peningkatan akuntabilitas kinerja, dimana penyediaan informasi publik dapat terpublikasi seluas-luasnya kepada masyarakat. Peningkatan kualitas pelayanan publik yang lebih baik juga tercapai melalui penyediaan informasi penataan ruang yang informatif dan mudah dipahami.

G. REKOMENDASI

1. Pemanfaatan Google My Maps sebagai WEB GIS sederhana dianggap efektif dan efisien untuk mempublikasi sebaran lokasi HAMP Pamsimas 2022 sehingga kedepannya platform ini dapat dipergunakan lebih luas lagi sebagai media penyimpanan online peta sebaran proyek berbasis GIS yang memuat informasi sebaran hasil pembangunan daerah.
2. Pemanfaatan Google My Maps ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia lainnya seperti menambahkan deskripsi hingga mengupload gambar pendukung sehingga penyampaian informasi peta sebaran lokasi proyek pembangunan dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien kepada masyarakat. Selain itu, pemutakhiran informasi secara berkala juga perlu dilakukan jika terdapat perubahan atau pemutakhiran informasi peta, seperti adanya peta tematik lainnya yang berkaitan dengan penambahan lokus kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2021. *POB Pelaksanaan Hibah Air Minum Perdesaan*. Jakarta: Program Pamsimas III

Santosa, Budi. 2011. *Pengembangan Perangkat Lunak Sistem Informasi Geografis Berbasis Web*. Jurnal Telematika Vol. 7, No. 2, Januari 2011 : 119-128. Yogyakarta: Teknik informatika UPN Veteran

Undang Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik