BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi merupakan sub unit kerja dari Badan Geologi yang merupakan salah satu unit eselon I di lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dengan tugas menyelenggarakan penelitian, penyelidikan, dan pelayanan bidang vulkanologi dan mitigasi bencana geologi serta memberikan pelayanan informasi geologi dengan kepada masyarakat.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan adanya kebutuhan untuk menggunakan sumber daya bersama, pertukaran dan *sharing* data adalah suatu hal yang sudah biasa terjadi dalam sebuah instansi pemerintah. Begitu juga yang dilakukan pada Pusat Vulkanologi dan *Mitigasi* Bencana Geologi Provinsi Jawa Barat, khususnya Sub Bidang Pengelolahan Data. Akan tetapi, pengolahan data yang kurang tertata dengan baik membuat pencapaian informasi yang diharapkan menjadi kurang maksimal.

Persoalan yang sering dihadapi dalam pertukaran data adalah banyaknya data yang ditulis dengan tidak memperhatikan indikator dan parameter yang ada. Pekerjaan konversi data merupakan hal yang membosankan dan memakan banyak waktu. Hal ini sering terjadi karena

kurangnya pemahaman akan manfaat standar penulisan data sebagai standar prosedur untuk digunakan bersama.

Dengan adanya kelemahan tersebut, maka diperlukan suatu analisis indikator dan parameter metadata dan pembuatan sistem informasi pengolahan metadata yang dapat mengatasi permasalahan yang terjadi dan mampu memberikan dukungan yang optimal dalam memberikan fasilitas informasi data yang sebaik-baiknya.

Analilis Indikator dan Parameter pembangunan metadata ini dimaksudkan untuk memberikan penjelasan yang lebih rinci tentang tatacara pembangunan informasi metadata kepada para pengelola data spasial umumnya sebagai dokumen acuan dalam pembangunan metadata untuk segenap lintas pelaku data spasial, sehingga mampu berpartisipasi aktif dalam penyiapan dan pemanfaatan metadata data spasial yang sesuai dengan standar yang berlaku.

Karena berbagai keterbatasan, maka hanya akan dilakukan pengembangan terhadap indikator dan parameter metadata dengan menganalisis data yang ada di Pusat Vulkanologi dan *Mitigasi* Bencana Geologi Provinsi Jawa Barat dan menganalisis pembuatan metadata dengan aplikasi USGS (*United States Geological* Survey), diharapkan analisis yang berjudul "**ANALISIS PEMBUATAN METADATA DI PUSAT VULKANOLOGI DAN MITIGASI BENCANA GEOLOGI PROVINSI JAWA BARAT**" dapat menjadi acuan dalam pembuatan sistem informasi metadata ke depan.

1.2. Identifikasi Masalah

Memperhatikan permasalahan-permasalahan di atas sehingga dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat standar metadata yang baik dengan mengikuti indikator dan parameter metadata internasional.
2. Bagaimana membuat metadata dengan dengan aplikasi USGS.

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Analisis Pembangunan Metadata ini dimaksudkan untuk memberikan penjelasan yang lebih rinci tentang tatacara pembangunan informasi metadata kepada para pengelola data spasial dalam rangka membangun informasi metadata dari data yang dihasilkannya. Secara umum, analisis ini menjelaskan tentang gambaran umum standarisasi metadata dan tatacara pengisian informasi metadata.

1.3.2. Tujuan

Dalam melaksanakan analisis ini bertujuan untuk :

1. Analisis ini ditujukan sebagai dokumen acuan dalam pembangunan metadata untuk segenap lintas pelaku data spasial, sehingga mampu berpartisipasi aktif dalam penyiapan dan pemanfaatan metadata data spasial yang sesuai dengan standar yang berlaku.
2. Berdasarkan informasi metadata, keberadaan dan ketersediaan data spasial dapat diketahui secara luas, disebarluaskan melalui mekanisme

Clearinghouse, yaitu suatu sistem server yang memuat gambaran nyata tentang data spasial *digital*.

1.4. Batasan Masalah

Batasan dalam permasalahan ini adalah :

1. Menganalisis Standarisasi Metadata sesuai dengan FGDC (*Federal Geographic Data Committee*)

1.5. Metode Penelitian

Beberapa metode yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Metode Observasi

Dengan menggunakan metode ini dapat langsung mengamati objek yang diteliti sehingga dapat langsung melihat apa yang terjadi.

2. Metode Wawancara

Merupakan suatu langkah berupa penggunaan komunikasi verbal, untuk mengumpulkan informasi. Metode ini sangat efektif untuk memperoleh informasi atau data yang lebih lengkap.

3. Studi Pustaka

Membaca beberapa buku referensi mengenai metadata. Dalam hal ini kami menggunakan buku-buku tentang data dasar gunung api dan juga dokumen-dokumen elektronik tentang metadata dan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang akan diuraikan dalam laporan kerja praktek ini terbagi dalam beberapa bab yang akan dibahas sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara umum mengenai Latar belakang masalah, Perumusan masalah, Maksud dan Tujuan, Batasan masalah, Metode penelitian dan Sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab ini dibahas tentang profil tempat kerja praktek, antara lain tentang sejarah instansi sampai *job description*, dan juga berisi dasar-dasar teoritis konsep dasar metadata.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang ruang lingkup kegiatan-kegiatan dan cara pengambilan data, perancangan umum maupun uraian lebih lanjut mengenai pembuatan metadata. Uraian perancangan sistem ini meliputi perancangan metadata, penyusunan metadata, perancangan proses dan perancangan antarmuka. Pada bab ini juga dibahas mengenai konsep penyajian metadata.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang telah didapatkan dari hasil uji coba sistem dan analisanya mengenai keterkaitan dengan tujuan pembuatan metadata, serta lampiran pembuatan metada dengan aplikasi USGS (*United States Geological* Survey).