

Pemeliharaan Saluran Drainase Di Desa Sumber Agung

Rajiman^{1*}, Hery Riyanto¹, Susilowati¹, Any Nurhasanah¹

¹Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Bandar Lampung, Lampung, Indonesia

Email: ^{1*}rajimanmt@gmail.com

(* : coresponding author)

Abstrak—Saluran drainase merupakan salah satu bangunan pelengkap pada ruas jalan dalam memenuhi salah satu persyaratan teknis prasarana jalan. Saluran drainase jalan raya berfungsi untuk mengalirkan air yang dapat mengganggu pengguna jalan, sehingga badan jalan tetap kering. Penelitian ini dilakukan di Desa Sumber Agung, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung pada tanggal 17 September 2021. Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan kepada masyarakat tentang apa yang dimaksud dengan sistem drainase dan menjelaskan bagaimana prosedur sistem drainase jalan yang baik agar tidak terjadinya genangan dikawasan jalan tersebut. Kesimpulan dari penelitian ini adalah permasalahan drainase pedesaan merupakan masalah yang memiliki kompleksitas cukup tinggi sehingga membutuhkan penyelesaian secara komprehensif dan berkelanjutan. Partisipasi masyarakat setempat dalam pelaksanaan pemberdayaan masyarakat masih rendah karena kurangnya kesadaran masyarakat dalam pemeliharaan saluran drainase.

Kata Kunci: Drainase, Pengabdian Masyarakat

Abstract— The canal is one of the complementary buildings on the road segment in meeting the technical requirements of road infrastructure. The highway channel serves to circulate air that can interfere with road users, so that the road body remains dry. This research was conducted in Sumber Agung Village, Kemiling District, Bandar Lampung City on September 17, 2021. This research method is descriptive qualitative. The purpose of this study is to explain to the public what is meant by a drainage system and explain how the procedures for a good road drainage system are to prevent this from happening in the road area. The conclusion of this study is that rural problems are problems that have a fairly high complexity so that a comprehensive and sustainable solution is needed. The participation of local communities in the implementation of community empowerment is still low due to the lack of public awareness in maintaining drainage channels.

Keywords: Drainage, Community Service

1. PENDAHULUAN

Genangan di ruas jalan masih sering terjadi di beberapa kota, khususnya kota padat penduduk. Genangan di ruas jalan akan mengganggu masyarakat yang menggunakan ruas jalan tersebut untuk melakukan aktivitas perekonomian. Jika masalah genangan tersebut tidak teratasi, maka dapat memungkinkan terjadi bencana yang lebih besar hingga merugikan masyarakat setempat baik harta benda maupun nyawa.

Semakin berkembangnya suatu daerah, lahan kosong untuk meresapkan air secara alami akan semakin berkurang. Permukaan tanah tertutup oleh beton dan aspal, hal ini akan menambah kelebihan air yang tidak terbuang. Kelebihan air ini jika tidak dapat dialirkan akan menyebabkan genangan. Dalam perencanaan saluran drainase harus memperhatikan tata guna lahan daerah tangkapan air saluran drainase yang bertujuan menjaga ruas jalan tetap kering walaupun terjadi kelebihan air, sehingga air permukaan tetap terkontrol dan tidak mengganggu pengguna jalan.

Saluran drainase adalah salah satu bangunan pelengkap pada ruas jalan dalam memenuhi salah satu persyaratan teknis prasarana jalan. Saluran drainase jalan raya berfungsi untuk mengalirkan air yang dapat mengganggu pengguna jalan, sehingga badan jalan tetap kering. Pada umumnya saluran drainase jalan raya adalah saluran terbuka dengan menggunakan gaya gravitasi untuk mengalirkan air menuju outlet. Distribusi aliran dalam saluran drainase menuju outlet ini mengikuti kontur jalan raya, sehingga air permukaan akan lebih mudah mengalir secara gravitasi.

Saluran drainase memiliki dua macam, yaitu saluran drainase alamiah dan drainase buatan. Drainase alamiah merupakan drainase yang terbentuk secara alami dan tidak terdapat bangunan-bangunan penunjang seperti bangunan pelimpah, pasangan batu/beton, gorong-gorong dan lain-lain. Saluran ini terbentuk oleh gerusan air yang bergerak karena grafitasi yang lambat laun membentuk jalan air yang permanen seperti sungai. Sedangkan drainase buatan merupakan drainase yang dibuat

dengan maksud dan tujuan tertentu sehingga memerlukan bangunan - bangunan khusus seperti selokan pasangan batu/beton, gorong-gorong, pipa-pipa dan sebagainya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan kepada masyarakat tentang apa yang dimaksud dengan sistem drainase dan menjelaskan bagaimana prosedur sistem drainase jalan yang baik agar tidak terjadinya genangan dikawasan jalan tersebut.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Sumber Agung, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 17 September 2021. Metode penelitian pada kegiatan ini adalah deskriptif kualitatif. Peserta kegiatan ini merupakan masyarakat setempat Desa Sumber Agung, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan tim regu yang bergantung dengan kebutuhan dan cara pelaksanaan kegiatan, sebagai berikut:

1. Lakukan penjelasan dan pengarahan sebelum pekerjaan dimulai.
2. Cangkul sedimen kepinggir saluran oleh sebagian pekerja dan bila dalamnya saluran lebih dari 2 (dua) meter gunakan katrol untuk mengangkat sedimen keatas.
3. Masukkan sedimen kedalam karung plastik oleh dua orang pekerja dimana pekerjaan dimulai dari hilir kearah hulu sekalipun pekerjaan dilaksanakan oleh beberapa regu.
4. Pikul sedimen kedekat dump truck jika dekat saluran atau menggunakan gerobak dorong beroda tunggal jika jauh.
5. Naikkan ke atas dump truck dan buang ketempat pembuangan akhir. Ilustrasi kondisi atau kerusakan drainase yang dikategorikan kerusakan sedang untuk pemeliharaan berkala.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian pengabdian masyarakat di Desa Sumber Agung memperoleh hasil yaitu sosialisasi mengenai cara pemeliharaan rutin drainase yaitu sebagai berikut: Membersihkan saluran dari sampah dan tumbuh-tumbuhan; Bisa menggunakan peralatan manual, seperti skop, cangkul, gergaji, alat potong arat, gerobak dorong; Cukup dilakukan oleh dua orang tenaga.

Setelah dilakukan sosialisasi kepada masyarakat, selanjutnya dilakukan praktek kegiatan pemeliharaan rutin drainase yaitu: Melakukan penjelasan terhadap para pekerja tata cara maupun segala sesuatu pekerjaan yang akan dikerjakan; Angkat sampah / tumbuh-tumbuhan / batuan krikil / sedimen dengan menggunakan perangkat manual; Angkat sampah dari saluran dan masukkan kedalam karung plastic; Karung plastic ditampung dalam gerbak dorong atau truck; Bawa sampah tersebut dengan kereta dorong atau truc ke tempat pembuangan akhir yang telah ditentukan. Ilustrasi kondisi gangguan terhadap aliran pada saluran drainase yang dikategorikan kerusakan ringan dalam katagori pemeliharaan rutin.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Dengan Masyarakat Desa Sumber Agung



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi Dengan Masyarakat Desa Sumber Agung

Selain dilakukan kegiatan berupa sosialisasi mengenai pemeliharaan secara rutin, masyarakat Desa Sumber Agung juga diberikan sosialisasi pemeliharaan drainase secara berkala dengan kegiatan diberikan materi berupa kegiatan penanganan pencegahan terjadinya kerusakan yang lebih luas dan setiap kerusakan dihitung dalam desain agar penurunan kondisi jalan dapat dikembalikan pada kondisi kemantapan sesuai dengan rencana.



Gambar 3. Kegiatan Bersih-Bersih Drainase Di Desa Sumber Agung Bersama Masyarakat

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pemberdayaan masyarakat yang kita laksanakan ini dapat di simpulkan beberapa sebagai berikut : permasalahan drainase pedesaan merupakan masalah yang memiliki kompleksitas cukup tinggi sehingga membutuhkan penyelesaian secara komprehensif dan berkelanjutan. Partisipasi masyarakat setempat dalam pelaksanaan pemberdayaan masyarakat masih rendah karena kurangnya kesadaran masyarakat dalam pemeliharaan saluran drainase.

REFERENCES

- Harefa, K., Rachmatika, R., Rosyani, P., Herry, N. A. S., & Priambodo, J. (2022). Kegiatan Karang Taruna RT 004 RW 012 Pamulang Barat. *Praxis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 78-83.
- Pratiwi, D., Sinia, R. O., & Fitri, A. (2020). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Drainase Berporus yang Difungsikan Sebagai Tempat Peresapan Air Hujan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2).
- Rosyani, P., Rachmatika, R., Harefa, K., Herry, N. A. S., & Priambodo, J. (2021). Sosialisasi Pemanfaatan Teknologi yang Dapat Digunakan Selama Masa Pandemi Covid-19. *Community Empowerment*, 6(3), 476-479
- Saidah, H., Nur, N. K., Rangan, P. R., Mukrim, M. I., Tamrin, T., Tumpu, M., ... & Sindagamanik, F. D. (2021). *Drainase Perkotaan*. Yayasan Kita Menulis.
- Zulkarnain, F., & Dewi, I. D. (2020). PKM Pembuatan Saluran Drainase Dusun Ii Jln Inpres Desa Tanjung Gusta Untuk Mengatasi Banjir. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 1-5.