

PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR INSTALASI JARINGAN AIR BERSIH  
DENGAN TEKNOLOGI GRAVITASI  
DAN PEMANFAATAN BUANGAN AIR RUMAH TANGGA  
UNTUK BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR  
BAGI WARGA RAWAN BENCANA MERAPI

Oleh:

\*) Endaryanta, Bambang Sugestiyadi, Faqih Ma'arif

Abstrak / Ringkasan

Meletusnya Gunung Merapi memang sudah lama terjadi (Oktober 2010), namun dampak yang ditimbulkan masih terlihat hingga kini. Aliran material vulkanik telah menghancurkan sarana kehidupan berupa : rumah, jembatan, jalan raya, lahan pertanian, saluran irigasi, saluran air bersih, dan sebagainya. Salah satu dusun yang terdampak ialah dusun Ngentak-2 dan Ngentak-1, desa Kalibening, Kecamatan Dukun, kabupaten Magelang. Kerusakan sarana fisik di situ telah menyebabkan terhambatnya aktivitas dan kegiatan ekonomi warga.

Team PPM UNY mencoba membantu memberi solusi melalui kegiatan PPM dengan cara : mendesain dan membangun / memperbaiki saluran distribusi air bersih dengan metode gravitasi, serta memanfaatkan sisa air bersih /rumah tangga itu untuk budidaya ikan air tawar.

Hasil PPM yang diperoleh dari kerjasama antara team PPM UNY dengan warga telah terbentuk yaitu desain distribusi saluran air bersih dan terinstallnya saluran air bersih di dusun itu. Selain itu telah dibangun kolam ikan, serta warga memiliki keahlian budidaya ikan air tawar. Saat ini saluran air bersih dan kolam-kolam ikan tersebut kondisinya baik dan difungsikan dengan baik oleh warga dusun tersebut. Warga sudah bisa memanfaatkan air bersih itu untuk minum, MCK, dan budidaya ikan air tawar. Hasil PPM ini telah memberdayakan warga daerah rawan erupsi Merapi agar warga bisa hidup lebih baik.

Kata kunci : erupsi Merapi, gravitasi, kolam ikan

\*) *Pengajar di FT UNY*

DEVELOPMENT OF WATER NETWORK INSTALLATION  
INFRASTRUCTURE WITH GRAVITY TECHNOLOGY  
AND UTILIZATION OF HOUSEHOLD WASTEWATER  
FOR FRESHWATER FISH FARMING  
FOR ZONE MERAPI DISASTER CITIZENS

by :

\* ) Endaryanta , Bambang Sugestiyadi , Faqih Maarif

Abstract / Summary

The eruption of Mount Merapi has long occurred ( October 2010 ) , but the impact is still visible to this day. The flow of volcanic material has destroyed means of life : houses, bridges, roads, agricultural land, irrigation channels, water supply pipes/ lines , and so on. One of the affected hamlet is Ngentak 2&1, Kalibening village , Dukun District, Magelang regency. The damage to infrastructure has been causing the delays in situ activity and economic activity of citizens.

PPM UNY Team try to help provide solutions through PPM activities in a way : design and build / repair the water distribution lines with the gravity method , and use the remaining water household for freshwater fish farming.

The PPM results obtained from the collaboration between team PPM UNY with residents have formed the design of clean water supply and distribution channels with gravity method and build them in the village . In addition it has built a fish pond , and citizens have the expertise of freshwater fish farming . In this time, water supply and fish ponds are in good condition and functioning properly by the villagers. Residents can already use it for drinking water, toilets, fish farming and freshwater fish . The PPM results have empowered citizens eruption -prone areas so that people can live better. .

Keywords : Merapi eruption , gravity , fish pond

\*) *Lecturers in UNY, faculty of engineering*