

TELISIK

PROYEK AIR MINUM LERENG MERAPI MENGENTASKAN WARGA DARI KESULITAN AIR BERSIH

Isti Maryatun¹



Sekjen WUS sedang bercakap-cakap dengan salah satu pelaksana proyek air minum lereng Merapi (8 Agustus 1971). Khazanah Arsip UGM (AF1/HA.HL/1971-3B)

I. Proyek Air Bersih Tuk (Mata Air) Bebeng/ Instalasi Air Bersih di Kali Adem

A. Sejarah

Pesona alam di lereng pegunungan tentu sangat indah, tanaman menghijau tumbuh subur di sekitarnya dilengkapi dengan suasana yang asri, dingin, dan sejuk. Keadaan seperti ini seharusnya bisa dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar mengenai sumber daya alamnya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Untuk bisa mewujudkannya tidak cukup dengan cara yang sederhana tetapi dibutuhkan tenaga ahli dalam bidang pengelolaan

sumber daya alam. Selain itu sentuhan teknologi yang tepat untuk mengolahnya sangat dibutuhkan dalam hal ini.

Pada awalnya masyarakat di lereng Merapi masih mengalami kesulitan dalam mencukupi kebutuhan yang sangat pokok dalam kehidupan, yakni air. Air dalam kehidupan ini berperan penting untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari setiap makhluk hidup. Masalah ini tidak mungkin dibiarkan begitu saja tanpa mencari solusi yang tepat untuk mengatasinya. Pada tahun 1950-an atas prakarsa Bupati Sleman Dipodiningrat, direncanakan adanya

¹ *Arsiparis Arsip UGM*

perubahan penghidupan dan kehidupan yang lebih baik di Kecamatan Cangkringan. Karena keterbatasan masyarakat maupun Pemerintah Daerah Kabupaten Sleman maka dibutuhkan kerjasama dengan pihak lain untuk mewujudkan pengaliran air bersih. Akhirnya Pemda Sleman bekerjasama dengan Biro Pengabdian Masyarakat Universitas Gadjah Mada (UGM) dan *World University Service* (WUS), membuat sebuah proyek instalasi air bersih dari Tuk (mata air) Bebeng.

Proyek ini termaktub dalam Laporan Tahunan Universitit Negeri Gadjah Mada Tahun Pengadjaran 1964/1965, 20 September 1965 yang diantaranya menyebutkan bahwa “penelitian dilakukan di Tjangkringan daerah Dati II Sleman mengenai pemanfaatan air Tuk Bebeng agar dapat digunakan rakjat sekitarnja”. Hasil kerjasama ini



Dua orang wanita sedang mengalirkan kran air ke bambu (15 Februari 1971)

Khazanah Arsip UGM
(AF1/HA.HL/1971-1C)

diharapkan dapat memberikan suatu perubahan kehidupan yang lebih baik kepada warga lereng Merapi sehingga mereka dapat menikmati air bersih dari mata air Bebeng. Perlu diketahui bahwa proyek air bersih yang berasal dari Tuk Bebeng ini merupakan proyek pertama kali yang dibangun secara terpadu yang dipelopori oleh pihak perguruan tinggi yaitu UGM.

B. Pelaksanaan Proyek

Dalam pelaksanaan proyek ini penanganan pertama yang dilakukan yaitu menyalurkan air bersih dari mata air Bebeng ke beberapa desa. Adapun desa yang akan dialiri air bersih ialah Desa Glagaharjo, Kepuharjo, dan Umbulharjo, dimana letak ketiga desa ini berada pada tempat lebih rendah dari mata air. Meskipun demikian, letak mata air yang berada di jurang yang sangat dalam dan terjal mengakibatkan sulitnya mengalirkan air. Oleh karena itu air harus dinaikkan 100 meter lebih tinggi hingga timbul tekanan yang sangat besar.

Dengan adanya masalah seperti itu timbulah suatu keinginan Pemerintah Daerah Kabupaten Sleman mewujudkan penyaluran air bersih. Untuk mewujudkannya, pada tahun 1965 Pemda Sleman bekerjasama dengan Biro Pengabdian Masyarakat UGM. Pelaksanaan pengaliran mata air Bebeng dipimpin

oleh Prof. Ir. Hardjoso dari Fakultas Teknik UGM. Namun pengaliran air bersih ini terhenti karena pada tahun 1965 terjadi pemberontakan G 30 S PKI.



Pipa saluran berukuran besar dipersiapkan untuk diletakkan di atas landasan kerangka logam yang melindungi dua titik yang terpisah oleh jurang (1 Januari 1972)

Khazanah Arsip UGM
(AF/HA.HL/1972-1B)



Pipa air yang sudah tersambung dengan landasan batu besar sebagai penopang yang merupakan hasil pemanfaatan lingkungan yang ada di lapangan (1 Januari 1972)

Khazanah Arsip UGM
(AF/HA.HL/1972-1C)

Delapan tahun kemudian, yaitu pada tahun 1973 air dapat dialirkan dari Bebeng ke Kepuharjo, Glagaharjo dan Umbulharjo atas prakarsa Koesnadi Hardjasoemantri bekerjasama dengan *World University Service* (WUS) yang pelaksanaannya dilakukan oleh Anton Soedjarwo (asisten Prof. Ir. Hardjoso). Pada tanggal 9 Juni 1973 dilaksanakan peresmian dan penyerahan proyek air minum Bebeng Cangkringan di Gedung Biro Pengabdian Masyarakat (Bipemas) UGM dengan ditandai penyerahan piagam Instalasi Air Cangkringan. Serah terima tersebut dilakukan oleh Bapak Koesnadi Hardjasoemantri, S.H. (Direktur Perguruan Tinggi Sekjen WUS Indonesia) sebagai pihak yang menyerahkan dan diterima oleh Paku Alam VIII (Wakil Kepala Daerah DIY).

Pada tahun 1979/1980 mendapat bantuan dari presiden berupa pengembangan jaringan pipa-pipa distribusi dan bak, kran umum untuk kelurahan Umbulharjo, Glagaharjo dan Kepuharjo.

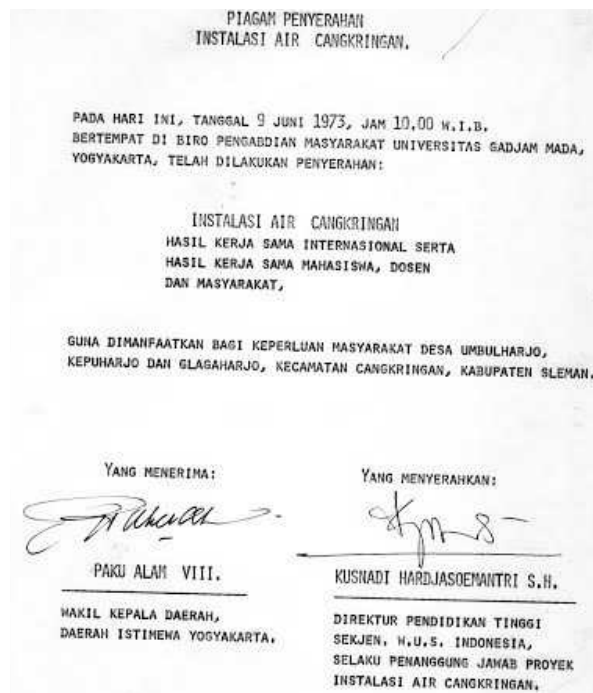
C. M a n f a a t u n t u k masyarakat

Adanya aliran air bersih dari *Tuk Bebeng* ini, dapat dilihat perubahannya pada 10 tahun kemudian, yaitu pada tahun 1983 penghidupan dan kehidupan masyarakat Desa Kepuharjo, Glagaharjo dan Umbulharjo sudah mulai membaik.

Masyarakat tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh air yang bersih sehingga bisa menerapkan pola hidup sehat. Dari segi pertanian di Desa Kepuharjo yang berjumlah sekitar 2000 jiwa atau sekitar 500 kepala keluarga (KK) ini setiap KK memiliki pohon cengkoh sejumlah 15 pohon. Sedangkan dari segi peternakan setiap KK memiliki sapi, kambing, dan ayam. Dari hasil sebuah penelitian, apabila dihitung dalam bentuk rupiah maka kekayaan mereka sekitar Rp.500.000,00. Angka yang cukup besar pada waktu itu.

Adapun fungsi atau kegunaan dari segi ekonomi adalah sebagai berikut:

1. Ternak ayam: sebagai tabungan kecil, hasil dari penjualan telur maupun ayam untuk membantu kebutuhan sehari-hari misalnya untuk membeli lauk, buku, dan kebutuhan kecil lainnya.
2. Ternak kambing: sebagai tabungan sedang, misalnya untuk biaya sekolah, biaya pengobatan dll.
3. Ternak sapi: sebagai tabungan besar, misalnya untuk menikahkan anak, membuat rumah, dll.
4. Pohon cengkoh: sebagai tabungan untuk menyongsong masa depan, misalnya untuk memberikan



Piagam Penyerahan Instalasi Air Cangkringan
9 Juni 1973

pendidikan bagi anak-anak mereka sampai perguruan tinggi.

Selain dari segi peternakan, pertanian, dan ekonomi, bantuan dari UGM berupa ketrampilan juga diberikan di Desa Kepuharjo ini, antara lain ketrampilan:

1. Anyam-anyaman dari Balai Batik dan Kerajinan
2. Menjahit dari AKTK, Jl. Sutomo 62 Yogyakarta
3. Pembuatan Syrup dari Fakultas Teknologi Pertanian UGM
4. Sablon dari mahasiswa Fisipol UGM
5. Perlebahan dari Dinas Pertanian
6. Peternakan dari Fakultas Peternakan UGM
7. Kesehatan dari Fakultas Kedokteran UGM
8. Obat-obatan tradisional dari Fakultas Farmasi UGM
9. Administrasi/ statistik dari Fakultas Geografi UGM
10. Koperasi dari Dinas Koperasi

Bantuan yang lain berupa delapan buah mesin jahit dan dua mesin obras dari Dinas Pembangunan Desa.

II. Proyek Saluran Air Minum Turgo-Ngandong, Turi, Sleman

Selain proyek instalasi air bersih dari *Tuk* Bebeng masih ada proyek lain yang dikerjakan oleh Pemda Sleman, yaitu Proyek Bangunan Saluran Air Minum Turgo-Ngandong, Turi, Sleman. Proyek ini meliputi meliputi Turgo Kelurahan

Purwobinangun Kecamatan Pakem dan Ngandong Kelurahan Girikerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman. Daerah ini juga merupakan daerah yang mengalami kesulitan dalam memperoleh air bersih sehingga perlu dilaksanakan proyek tersebut. Proyek ini terselenggara atas kerjasama: Pemda Sleman dengan Biro Pengabdian Masyarakat UGM, Biro Pengabdian Masyarakat UGM dengan Yayasan Realino Seksi Pengabdian Masyarakat, dan Biro Pengabdian Masyarakat UGM dengan Direktorat Kesehatan Departemen Kesehatan (Inspektur Kesehatan DIY)

Pada tanggal 3 Maret 1970 proyek ini dimulai atas kerjasama Pemda Sleman dengan Biro Pengabdian Masyarakat UGM. Sasaran utama pelaksanaan proyek ini adalah untuk menyediakan air bagi masyarakat daerah Turgo, yang sumber airnya berasal dari Gunung Turgo, yang mempunyai keistimewaan tersendiri yaitu sumber air ini berasal dari tetesan air ribuan dedaunan yang dikumpulkan di selokan terbuka. Air ini kemudian disalurkan melalui pipa bambu ke Desa Turgo diteruskan ke Kelurahan Candi.

Pada tanggal 9 April 1970 Direktur Biro Pengabdian Masyarakat UGM (Pihak I) dan Ketua Seksi Pengabdian Masyarakat Yayasan Realino (Pihak II) mengadakan persetujuan kerjasama

untuk membantu mengatasi kesulitan air minum di Kelurahan Girikerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman. Adapun tugas dari masing-masing pihak antara lain Pihak I bertugas memberikan fasilitas berupa tenaga-tenaga teknis dan mengusahakan perizinan dari dinas-dinas pemerintah. Sementara Pihak II bertugas untuk mengusahakan biaya dan tenaga untuk pelaksanaan proyek. Pihak II inilah pelaksana proyek tersebut yang dibantu oleh pemerintah dan masyarakat Kelurahan Girikerto. Bidang kerjasama terbatas pada pembangunan saluran air minum di Kelurahan Girikerto dengan nama “Projek Saluran Air Minum Girikerto”. Untuk mengalirkan air bersih di Daerah Turgo-Ngandong ini menggunakan pipa asbes bantuan dari Direktorat Kesehatan Departemen Kesehatan DIY. Bantuan ini diberikan melalui Direktur Biro Pengabdian Masyarakat UGM, Prof. Drs. Kardono Darmojoewono pada tanggal 15 Februari 1971.

Tanggal 15 Februari 1971 merupakan hari serah terima “Bangunan Saluran Air Minum Turgo-Ngandong” yang dilakukan oleh Biro Pengabdian Masyarakat UGM bersama Yayasan Realino Seksi Pengabdian Masyarakat kepada Bupati Kepala Daerah Kabupaten Sleman. Kegiatan ini dilaksanakan di

Balai Istirahat Buruh Kaliurang Yogyakarta.

Proyek Turgo ini memberikan manfaat yang banyak kepada masyarakat sekitar, penduduk dapat menikmati air yang bersih, sehat, dan layak untuk dikonsumsi, sehingga masyarakat bisa menerapkan pola hidup yang sehat. Selain itu proyek Turgo juga sangat bermanfaat bagi Resimen Mahasiswa (Menwa) UGM, dimana kegiatan ini dapat mereka gunakan sebagai media pembuatan saluran air minum, cara-cara membersihkan air maupun membuat jalan dan jembatan. Dengan adanya jembatan yang menghubungkan Turgo dan Kaliurang ini sangat menguntungkan penduduk, apabila terjadi musibah Gunung Merapi mereka dapat melewati sungai walaupun terjadi banjir lahar.

Dari kegiatan UGM di Cangkringan maupun Turgo, hasil nyata yang diperoleh yaitu dapat membangun masyarakat baik secara fisik maupun nonfisik. Dari segi fisik misalnya dibangunnya jembatan yang bisa membantu warga untuk memperlancar evakuasi apabila terjadi letusan Gunung Merapi. Area persawahan mendapat aliran air yang mencukupi sehingga tanaman tumbuh subur dan hasil panennya melimpah.



Suasana Peninjauan Proyek
(17 Februari 1971)
Khazanah Arsip (AF1/HA.HL/1971-1G)

Masyarakat bisa menikmati aliran air bersih sehingga mereka dapat menerapkan pola hidup sehat. Poliklinik juga mendapat aliran air yang bersih dan sehat, sehingga kondisi lingkungannya akan lebih higienis. Sedangkan segi nonfisiknya antara lain kesejahteraan masyarakat meningkat dari segi pertanian, peternakan, dan ekonomi, hal ini akan memberikan motivasi kepada masyarakat untuk hidup lebih layak lagi dan meningkatkan pendidikan bagi anak-anaknya pada masa yang akan datang.



Penandatanganan Dokumen-dokumen
Peresmian antara UGM dengan
Biro Pengabdian Masyarakat
(15 Februari 1971)

Khazanah Arsip (AF1/HA.HL/1971-1F)

Sumber:

1. Foto sedang mengalirkan kran air (15 Februari 1971) (Khazanah Arsip AF1/HA.HL/1971-1C)
2. Foto Sekjen WUS dan pelaksana proyek air minum lereng Merapi (8 Agustus 1971) (Khazanah Arsip AF1/HA.HL/1971-3B)
3. Laporan Tahunan Universit Negeri Gadjah Mada Tahun Pengadjaran 1964/1965, 20 September 1965, 20 September 1965 (Khazanah Arsip AS/OA.LR.02/13)
4. Penandatanganan dokumen-dokumen peresmian antara UGM dengan Biro Pengabdian Masyarakat (15 Februari 1971) (Khazanah Arsip AF1/HA.HL/1971-1F)
5. Persetujuan Kerjasama antara Biro Pengabdian Masyarakat UGM dengan Jajasan Realino Seksi Pengabdian Masyarakat (Berkas Air Minum Lereng Merapi) 1970 (Khazanah Arsip AS3/OA.KS.01/98)
6. Pipa air yang sudah tersambung dengan landasan batu besar sebagai penopang yang merupakan hasil pemanfaatan lingkungan yang ada di lapangan (1 Januari 1972) (Khazanah Arsip AF/HA.HL/1972-1C)
7. Pipa saluran berukuran besar dipersiapkan untuk diletakkan di atas landasan kerangka logam yang melindungi dua titik yang terpisah oleh jurang (1 Januari 1972) (Khazanah Arsip AF/HA.HL/1972-1B)
8. Proyek Pengembangan Masyarakat Lereng Merapi 1980 (Khazanah Arsip AS3/OA.PY.02/18)
9. Suasana Peninjauan Proyek Turgo (17 Februari 1971) (Khazanah Arsip AF1/HA.HL/1971-1G)