

CITA CITARUM

2 0 1 3

11 Kegiatan pilot demonstration activities (pda) keterlibatan partisipasi masyarakat dalam pelestarian sungai di kawasan hulu wilayah sungai citarum

11 Pilot demonstration activities (pda) of public participation in the conservation of river in the upstream region of the citarum river



Buku ini memberikan gambaran singkat mengenai 11 Kegiatan PDA Di Kawasan Hulu Wilayah Sungai Citarum Dalam Kerangka Pengelolaan Terpadu Wilayah Sungai Citarum

This book provides a brief description of the 11 Pilot Demonstration Activities in Citarum's upstream region as part of the river's Integrated Management

Sumber: Proposal dan Laporan Akhir CSO

Source: Proposal and CSO Final Report

Untuk informasi lebih lanjut tentang Pengelolaan Terpadu Wilayah Sungai Citarum dapat menghubungi :

For further information about the Citarum River Integrated Management, please contact:

Roadmap Coordination and Management Unit (RCMU)
Direktorat Pengairan dan Irigasi - BAPPENAS
Jl. Taman Suropati No. 2 Jakarta Pusat 10310
Tel: +62 21 3926186
Fax: +62 21 3149641

*Roadmap Coordination and Management Unit (RCMU)
Directorate of Water and Irrigation – BAPPENAS
Jl. Taman Suropati No. 2 Jakarta Pusat 10310
Tel: +62 21 3926186
Fax: +62 21 3149641*

Program Coordination and Management Unit (PCMU)
Balai Besar Wilayah Sungai Citarum (BBWSC)
Direktorat Jenderal Sumber Daya Air
Departemen Pekerjaan Umum
Jl. Inspeksi Cidurian Soekarno-Hatta STA 5600
Bandung 40292
Tel: +62 22 7564073
Fax: +62 22 7564073

*Program Coordination and Management Unit (PCMU)
Balai Besar Wilayah Sungai Citarum (BBWSC)
Directorate General of Water Source
Ministry of Public Works
Jl. Inspeksi Cidurian Soekarno-Hatta STA 5600
Bandung 40292
Tel: +62 22 7564073
Fax: +62 22 7564073*

www.citarum.org



PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM KERANGKA PENGELOLAAN TERPADU WILAYAH SUNGAI CITARUM

COMMUNITY EMPOWERMENT IN THE FRAMEWORK OF INTEGRATED MANAGEMENT OF THE REGION OF CITARUM RIVER

Dalam mendukung visi Cita-Citarum “Pemerintah dan masyarakat bekerja bersama demi terciptanya sungai yang bersih, sehat dan produktif, serta membawa manfaat berkesinambungan bagi seluruh masyarakat di wilayah Citarum” pada pelaksanaan kegiatan Pengelolaan Terpadu Sumber Daya Air Sungai Citarum, BAPPENAS telah mendukung keterlibatan partisipasi masyarakat untuk melestarikan Sungai Citarum melalui sebelas kegiatan Pilot Demonstration Activities (PDA) yang telah dilakukan bekerjasama dengan Lembaga Swadaya Masyarakat di Kawasan Hulu Sungai Citarum.

As part of its support of Cita-Citarum vision, the Government and the community work together to create a clean, healthy and productive river, and to bring about a sustainable benefit for the people who live in the Citarum region through the implementation of the Citarum River Natural Resources Integrated Management. BAPPENAS has supported the community participation to conserve the Citarum River through 11 PDA, which have been conducted in cooperation with non-governmental organizations in the river's upstream region.

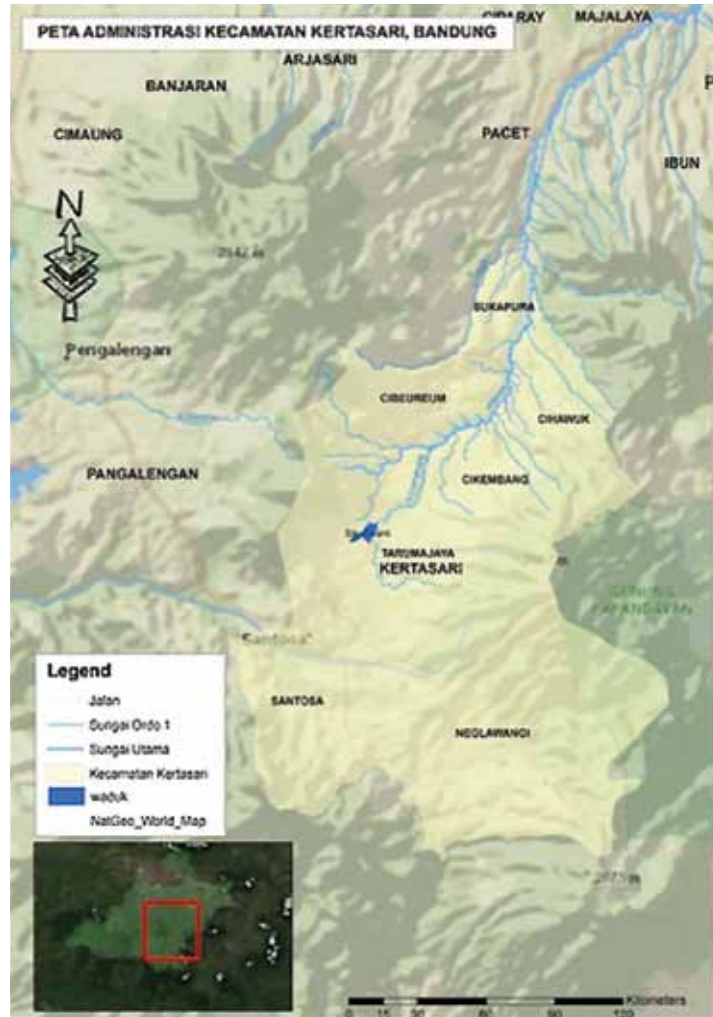


Kegiatan partisipasi masyarakat untuk melestarikan sungai Citarum melalui sebelas kegiatan Pilot Demonstration Activities (PDA)

Public participation activities to conserve citarum river through 11 Pilot Demonstration Activities (PDA)

1. Revitalisasi biogas untuk mendukung ketersediaan bahan baku produksi pupuk organik swadaya.
2. Produksi pupuk organik swadaya.
3. Program rehabilitasi lahan kritis melalui budidaya kopi.
4. Pengembangan program pembelajaran berperspektif konservasi air di 5 sekolah.
5. Membangun lingkungan yang lebih aman melalui sekolah dan masyarakat Das Citarum.
6. Pendidikan lingkungan hidup melalui kegiatan ekstrakurikuler persemaian tanaman keras di SD babakan siliwangi, SDN Kina satu kampung Cibuntu, dan MTS at Tarbiyah kampung Cintarasa.
7. Pengolahan sampah menuju lingkungan aman, bersih, dan sehat di sekitar bantaran sungai Citepus (orde 3) anak sungai Citarum.
8. Pengolahan sampah sekitar bantaran sungai Citepus anak sungai Citarum di kelurahan Kebon Jeruk.
9. Membangun lingkungan yang lebih aman melalui sekolah dan masyarakat das citarum di dasa cihea.
10. Penghijauan sempadan sungai Citarum desa Cihea.
11. Aerial photography.

1. The revitalization of biogas to support the availability of raw materials of self-sufficient organic fertilizer at Kertasari subdistrict in Bandung.
2. The production of self-sufficient organic fertilizer at the Kertasari subdistrict in Bandung.
3. Critical Land Rehabilitation Program through coffee plantation at the Kertasari subdistrict in Bandung district.
4. Developing a water conservation perspective learning program in 5 schools in Kertasari subdistrict Bandung district.
5. Building a safer environment through schools and the community of the citarum river area at the Arjasari subdistrict, Bandung.
6. Seeding of conservation plant in Babakan Siliwangi primary school, Kina satu kampung Cibuntu public primary school, and madrasah Tsanawiyah at Tarbiyah kampung Cintarasa, Arjasari subdistrict, Bandung district.
7. Waste management for a safe, clean and healthy environment at the Citepus riverbank (order 3) at the Bojongloa Kidul subdistrict, Bandung township.
8. Waste management around Citarum's stream area of Citepus riverbanks at Kebon Jeruk village, Andir subdistrict, Bandung district.
9. Creating a safer environment through schools and communities around Citarum river in Cihea village, Haurwangi subdistrict, Cianjur district.
10. Re-greening the Citarum riverbanks in Cihea village Haurwangi subdistrict Cianjur district.
11. Aerial photography of Citarum river.



Kurangnya pengetahuan akan bagaimana cara memanfaatkan limbah menjadi barang yang lebih berharga mengakibatkan kotoran sapi ini hanya dibuang dan digelontorkan ke saluran air, menjadi salah satu penyebab turunnya kualitas sumber daya air sungai Citarum.

Lack of knowledge on ways to utilize organic waste leads people to dispose cattle waste into the river, worsening the quality of water at Citarum



KELOMPOK TARUNA MANDIRI



Revitalisasi biogas untuk mendukung ketersediaan bahan baku produksi pupuk organik swadaya di kecamatan Kertasari kabupaten Bandung

The revitalization of biogas to support the availability of raw materials of self-sufficient organic fertilizer at Kertasari subdistrict in Bandung

Salah satu penyebab turunnya kualitas sumber daya air sungai Citarum adalah terkontaminasinya air citarum dengan limbah. Di daerah hulu sungai, banyak masyarakat yang menggantungkan kehidupan ekonominya dengan berternak sapi perah.

7,000 orang peternak dengan jumlah sapi sekitar 29,000 ekor di daerah Lembang dan sekitarnya, (17,000 ekor diantaranya adalah jenis sapi perah). Bagaimana seandainya jika seluruh kotoran sapi tersebut dibuang ke sungai, setidaknya sungai akan menampung lebih dari 400 ton kotoran sapi, per hari. Tentu hal ini menjadi pencemaran yang sangat tinggi bagi sungai Citarum.

Melalui teknologi dan pengolahan tertentu kotoran sapi dapat diubah menjadi kompos yang dapat berguna

untuk pupuk organik. Bahkan, dengan menggunakan teknologi biogas, disamping dapat mengolah kotoran sapi menjadi KOMPOS juga dapat menghasilkan gas yang dapat digunakan untuk memasak (pengganti kayu bakar) dan listrik (penerangan).

Jika produksi tersebut dapat melimpah, maka produk KOMPOS tersebut dapat dijual dan akan menambah penghasilan keluarga.

One of the causes of the decline of the Citarum River's water quality is waste contamination. In the upper region of the river, many people earn a living from cattle farming.

of them are raised for their milk). If their wastes are disposed into the water, there is at least 400 tons of cattle waste everyday. This is indeed a high-level contamination. Through technology and specific management, the cattle waste can be converted into compost for organic fertilizers.

Furthermore, asides from producing compost, the biogas technology can also produce gas to be used for cooking

to replace firewood and electricity for lighting. With abundant production, families can have additional incomes from selling compost.

TUJUAN PROGRAM

Penyebab permasalahan mendasar yang terjadi di hampir semua program yang dilaksanakan di Kertasari adalah faktor pengetahuan dan pemahaman masyarakat akan tujuan program itu sendiri. Banyak sekali program yang datang tanpa pelibatan masyarakat dalam merumuskan program tsb, ataupun peningkatan kemampuan teknis di dalam pelaksanaan program yang diikuti oleh proses monitoring atau pendampingan yang tuntas. Hal itu pula yang menyebabkan banyaknya reaktor biogas yang setelah dibangun menjadi tidak berfungsi. Biogas yang didapatkan melalui pembangunan reaktor dengan biaya yang tidak murah dan tidak mudah, harus berkompetisi dengan kayu bakar sebagai sumber energi tradisional dan LPG sebagai

sumber energi konvensional, tentu akan mengalami kesulitan di dalam realisasi manfaatnya di tengah masyarakat. Maka dari itu, tujuan awal dari program biogas yang dilakukan oleh KTM adalah mengubah persepsi atau ekspektasi umum masyarakat tentang biogas; dari yang awalnya adalah alat untuk mendapatkan api untuk memasak, menjadi alat untuk menghasilkan bahan baku pupuk berkualitas, yang sesuai dengan visi pergerakan kelompok untuk menanggulangi limbah ternak yang masuk ke sungai Citarum.

SASARAN

Sasaran- sasaran khusus di dalam program Divisi Biogas KTM adalah sebagai berikut:

- b. Mengubah kebiasaan program instalasi reaktor biogas sebelumnya yang mengalami banyak kegagalan dengan cara melakukan pendampingan intensif kepada anggota masyarakat yang menggunakan reaktor biogas.
- c. Meningkatkan pemahaman dan kepedulian (rasa kepemilikan) masyarakat terhadap instalasi reaktor yang dibangun bersama KTM.

THE GOAL OF THE PROGRAM

The underlying cause of the problem in almost all the programs conducted at Kertasari is the communities' knowledge and understanding on the goal of the program itself. A lot of the programs were formulated without involving the communities, or the improvement in the technical capability in implementing the program was not followed with a complete monitoring and mentoring process. This is also the reason why many of the biogas reactors built ended up not functioning.

firewood as the traditional energy source, and with LPG as the conventional energy source. This is why it has been slow to take off as an energy source in the communities. Therefore, the initial goal of the biogas program conducted by KTM is to change the public's general perception and expectation about biogas, from an alternative fuel for cooking to a material of quality fertilizer, in line with the vision of the movement to manage cattle waste from the Citarum River.

TARGETS

Specific targets in KTM Biogas Division program are as follows:

- b. Changing the previous mechanism of the often-failed biogas reactor installation program by guiding the communities intensively on how to use biogas reactors.
- c. Increasing public understanding and the sense of ownership of the reactor installation built with KTM.

Produced in the costly and complicated reactors, biogas has to compete with

HASIL KEGIATAN
PROGRAM RESULTS



Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini melibatkan penguatan kapasitas kelompok petani lokal yang diharapkan dapat berkembang ke kelompok petani lainnya.



Berdasarkan hasil diskusi kelompok akhirnya disepakati model reaktor biogas yang akan dibangun adalah model dome.



Di Ds Cibereum, di saung induk KTM pemanfaatan kotoran sapi dilakukan menggunakan model biogas fix dengan bahan instalasi berupa tong plastik. Rencananya biodigester jenis tong ini akan menjadi percontohan bagi masyarakat sekitar yang tidak mempunyai lahan cukup luas untuk membangun biodigester.

At the KTM's main center at Cibereum Village, the cattle waste is processed using the fixed biogas model with plastic containers. The plan is to make this type of biodigester a prototype for the surrounding communities that do not have properties big enough to build a biodigester.



Ban dalam ini digunakan sebagai tempat penampungan bio gas hasil produksi.

The inner tires were used to keep the resulting biogas.



Gas yang dihasilkan dari pengolahan biogas ini dimanfaatkan untuk keperluan dapur sehari-hari. Walaupun dari kotoran sapi, namun gas ini sama sekali tidak berbau dan berwarna.

The gas produced from the biogas can be used to cook. Although it is made of cattle waste, the gas has no odor or color.



Selain digunakan sendiri, pupuk organik ini juga dapat mendatangkan nilai tambah karena dapat dijual.

Asides from private use, the organic fertilizers can also bring added values because they can be sold.



Produksi pupuk organik swadaya di kecamatan Kertasari kabupaten Bandung

The production of self-sufficient organic fertilizer at the Kertasari subdistrict in Bandung

Salah satu penyebab turunya kualitas sumber daya air sungai Citarum adalah terkotaminasinya air citarum dengan limbah. Di daerah hulu sungai, banyak masyarakat yang menggantungkan kehidupan ekonominya dengan berternak sapi perah. Seperti di Lembang dan Pengalengan misalnya, rata-rata setiap keluarga memiliki 3 ekor sapi. Setiap keluarga dengan 3 ekor sapi perah dapat menghasilkan uang sebesar Rp 150.000,-. Penghasilan yang cukup baik bagi sebuah keluarga yang tinggal di perdesaan.

Kesejahteraan ekonomi ini diikuti dengan penumpuknya limbah kotoran sapi, yang dibuang begitu saja ke sungai Citarum. Jika satu sapi mengeluarkan kotoran (limbah) sebanyak 15 kg per hari, maka tiga sapi sama dengan 45 kg per hari.

Menurut data Koperasi Peternak Susu Bandung Utara (KPSBU), setidaknya ada sekitar 7,000 orang peternak dengan jumlah sapi sekitar 29,000 ekor di daerah Lembang dan sekitarnya, (17,000 ekor diantaranya adalah jenis sapi perah). Bagaimana

seandainya jika seluruh kotoran sapi tersebut dibuang ke sungai, setidaknya sungai akan menampung lebih dari 400 ton kotoran sapi, per hari. Tentu hal ini menjadi pencemaran yang sangat tinggi bagi sungai Citarum.

TUJUAN PROGRAM

Telah ditemukan teknologi yang dapat merubah kotoran sapi menjadi pupuk KOMPOS. Melalui teknologi dan pengolahan tertentu kotoran sapi dapat diubah menjadi kompos yang

Mayoritas penduduk di Kecamatan Kertasari adalah petani sayuran dan peternak sapi. Kurangnya pengetahuan akan bagai mana cara memanfaatkan limbah menjadi barang yang lebih berharga mengakibatkan kotoran sapi ini hanya dibuang dan digelontorkan ke saluran air.

The majority of residents at the Kertasari Subdistrict are vegetable and cattle farmers. They have limited knowledge on how to convert waste into something valuable, and dispose their waste into the water.

One of the reasons for the quality decline of the Citarum water is the high level of waste contamination. In the river's upper region, many people earn their livings farming cattle. In Lembang and Pengalengan, for example, a family in average has three cows. Every family with three cows earns Rp 150,000 every month, a decent income for a rural household. However, if one cow produces 15kg worth of waste everyday, this means three cows produce 45kg of waste every day.

According to North Bandung Milk Producers Cooperatives, there are at least 7,000 people farming 29,000 cattle in Lembang and its surrounding area (17,000 of them are raised for their milk). If their wastes are disposed into the water, there is at least 400 tons of cattle waste everyday. This is indeed a high-level of contamination for the Citarum River.

THE PROGRAM'S GOAL

There is a technology to convert cattle

waste into compost that can be used as organic fertilizer. Using the biogas technology, the compost can also be used to replace firewood for cooking, and electricity for lighting. If the production is abundant, families can earn additional living by selling the compost.

It is very important to keep the public aware that they can use cattle waste to make fertilizer to improve the household's income, and to keep the environment clean. In order to do this, a strategy and

dapat berguna untuk pupuk organik. Bahkan, dengan menggunakan teknologi biogas, disamping dapat mengolah kotoran sapi menjadi KOMPOS juga dapat menghasilkan gas yang dapat digunakan untuk memasak (pengganti kayu bakar) dan listrik (penerangan). Jika produksi tersebut dapat melimpah, maka produk KOMPOS tersebut dapat dijual dan akan menambah penghasilan keluarga.

Hal yang sangat penting adalah bagaimana menyadarkan masyarakat agar mereka memanfaatkan limbah kotoran sapi tersebut menjadi produk yang berguna untuk pupuk tanaman, ekonomi keluarga, dan kebersihan lingkungan. Untuk dapat mencapai pemahaman dan kesadaran dimaksud, maka perlu suatu strategi dan pendekatan serta teknologi

yang sederhana sehingga masyarakat dapat memahami, tertarik dan dapat melakukan perubahan tersebut.

SASARAN

Sasaran Kelompok Taruna Mandiri di dalam pergerakan penanganan limbah ternak adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatnya pemahaman dan pengetahuan masyarakat, dalam hal ini adalah yang berhasil direkrut sebagai anggota KTM di dalam permasalahan lingkungan yang disebabkan oleh limbah ternak (terutama feces sapi).
- b. Meningkatnya kemampuan anggota KTM dalam hal teknis pengelolaan limbah feces sapi menjadi pupuk berkualitas yang dapat mendukung perubahan paradigma pertanian,

dari konvensional, menjadi jenis pertanian yang lebih ramah lingkungan oleh petani lokal.

- c. Terbangunnya demplot “saung produksi pupuk organik” sebagai sarana produksi dan distribusi ilmu pengetahuan mengenai pupuk organik.
- d. Terbangunnya demplot “pertanian organis” sebagai sarana produksi dan distribusi teknik dan ilmu pengetahuan mengenai pertanian ramah lingkungan.
- e. Terjadinya proses produksi dan distribusi ilmu pengetahuan mengenai “pola hidup organis” di dalam demplot “pertanian organis” KTM.

approach and a simple technology is needed so that the communities can understand, become interested and are willing to make some changes.

TARGETS

The targets of the Taruna Mandiri Group in the waste management movement are as follows:

- a. Increasing public understanding and knowledge, in this case those who have been recruited as KTM members, on environmental issues related to cattle waste.

- b. Increasing the ability of KTM members to convert cattle waste into quality fertilizer that can change the paradigm of farming from conventional into a more environmentally friendly farming by local farmers.

- c. Constructing centers of organic fertilizer productions to share knowledge on the production and distribution of organic fertilizers.

- d. Constructing demplotting center of organic farming as a facility for production and technique and

knowledge distribution on environmentally friendly farming.

- e. Establishing production and knowledge distribution process about organic lifestyle at the KTM organic farming center.

Penduduk di kawasan Hulu Citarum mayoritas bekerja dalam sektor agraris. Tanaman sayuran masih menjadi komoditas utama yang dihasilkan oleh kawasan ini.

Communities in the upper Citarum majority worked in the agricultural sector. Vegetables are still become the main commodities produced by this region”



HASIL KEGIATAN
PROGRAM RESULTS



Pembangunan dilakukan langsung oleh anggota kelompok dan masyarakat sekitar saung produksi.

The construction is conducted directly by members of the farming groups and the communities around the production facility.



Pelibatan kelompok tani di dalam kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan petani dalam menanam tanaman sayuran organik.

The involvement of the farming group in this program aims at increasing the farmers' knowledge in farming organic vegetables.



Terbangunnya saung induk di Ds. Cibereum yang dilakukan dengan bekerjasama dengan masyarakat sekitar saung yang dilibatkan sebagai pekerja bangunan.

The construction of the main hut at Cibereum Village conducted in cooperation with the community around the hut who worked in the construction.

Pupuk kandang yang dihasilkan dari sisa pengolahan biogas digunakan sebagai penyubur untuk tanaman sayuran organik.

Manure produced from the leftover of the biogas processing is used to fertilize organic vegetable plants.



Tanaman sayuran kentang menjadi salah satu komoditas andalan di kawasan ini.

Potato is one of the top commodities in this region.



Hasil tanaman sayuran yang dihasilkan melalui demplot tanaman organik.

The plants harvested from the organic farming center.



Program rehabilitasi lahan kritis melalui budidaya kopi di kecamatan Kertasari kabupaten Bandung

Critical land rehabilitation program through coffee plantation at the Kertasari subdistrict in Bandung district

Salah satu penyebab menurunnya kualitas sumberdaya air sungai Citarum adalah terjadinya erosi yang berakibat hilangnya lapisan tanah yang subur dan terjadinya sedimentasi, di palung-palung sungai, waduk, bahkan di jaringan prasarana air irigasi. Erosi yang sangat tinggi ini terjadi karena lereng-lereng dan bukit-bukit yang dulu tertutup hutan telah berubah fungsi menjadi lahan pertanian dengan pola tanam yang tidak ramah lingkungan sehingga salah satu dampaknya adalah ketidakmampuan lahan untuk

meresap dan menyimpan air didalam tanah.
 Untuk mencegah terjadinya longsor dan mengurangi erosi di kawasan lindung, perlu melakukan penanaman kembali tanah garapan, dan lahan pertanian rakyat dengan pola tanam dan jenis tanaman yang ramah lingkungan yaitu yang mampu menahan erosi dan sekaligus meresapkan dan menyimpan air kedalam tanah. Menjaga kelestarian hutan dan menanam tanaman berakar tunggang sebagai tanaman sisipan menjadi

salah satu solusi untuk menjadi pola tanaman di kawasan tersebut. Dengan banyaknya hutan yang rusak disebabkan pola pertanian yang berhubungan dengan kehidupan masyarakat setempat, maka kesadaran terhadap masyarakat untuk memahami persoalan, mencari penyebab masalah, dan menentukan jalan keluar yang menguntungkan semua pihak merupakan hal yang sangat penting. Oleh sebab itu berbagai pendekatan perlu dirumuskan secara sistematis, mudah dipahami dan tepat guna sehingga masyarakat termotivasi bukan hanya

Lahan kritis di kawasan hulu Citarum akibat pembukaan hutan dan pola bercocok tanaman sayuran yang tidak sesuai untuk daerah tangkapan air yang mempunyai kemiringan lebih dari 40%.

Critical land at the headwaters of the Citarum River caused by deforestation and farming vegetation that are unsuitable for the area's topography on a steep 40% angle slope.

One of the causes of the decline in Citarum's water quality is the erosion that caused sedimentation of fertile soil on the riverbeds, reservoirs, and even in the water irrigation facilities. The high level of erosion occurred because mountain slopes and the hills that were once covered by forests have been converted into farmlands with vegetations that are not environmentally friendly, robbing the ground of its ability to retain water.

To prevent from landslide and to control erosion in the protected areas, it is important to replant the farmlands and the community farmlands with vegetation and farming technique that is environmentally friendly to contain erosion and retain water in the ground. Conserving the forest and planting vegetations with taproots in between can be a solution to the farming technique in the area.

With so much of the forested areas destroyed because of unsuitable farming technique, the community's awareness in comprehending the problem, looking for the root of the problem and finding a way out that is advantageous for all, is crucial. That is why various approaches need to be formulated systematically, easily understood approaches to change the farming style and the behavior of the locals that contribute to the erosion,

dengan merubah pola tanam dan perilaku yang memberikan andil untuk terjadinya erosi, namun juga untuk turun berperan aktif dalam melestarikan alam lingkungan sekitar agar dapat memberikan kehidupan yang lebih berkualitas bagi manusia.

TUJUAN PROGRAM

- a. Meningkatnya pemahaman dan pengetahuan masyarakat, dalam hal ini adalah yang

berhasil direkrut sebagai anggota KTM di dalam permasalahan lingkungan yang disebabkan oleh praktek pertanian konvensional.

- b. Meningkatnya kemampuan anggota KTM dalam hal teknis budidaya tanaman kopi.
- c. Terbangunnya demplot “pertanian kopi” sebagai sarana produksi dan distribusi

ilmu pengetahuan mengenai teknik budidaya kopi.

- d. Terbangunnya demplot “pertanian kopi” sebagai sarana produksi dan distribusi teknik dan ilmu pengetahuan mengenai pertanian ramah lingkungan.
- e. Terjadinya proses produksi dan distribusi ilmu pengetahuan mengenai “pola hidup organis” di dalam demplot “pertanian kopi” KTM.

but also in a way in which they actively play a role in conserving their natural environment to improve the quality of lives.

THE PROGRAM’S GOAL

- a. *The increase in the understanding and knowledge of the community, in this case the recruitment of KTM members in the environmental*

issue caused by conventional farming methods.

- b. *The increase in the capability of KTM members in coffee farming techniques.*
- c. *The establishment of coffee-farming centers as a production and knowledge distribution facility about coffee farming techniques.*

d. The establishment of coffee farming centers as a production and technique and knowledge distribution center on environmentally friendly farming.

- e. *Production and knowledge distribution process about organic lifestyle occurs at KTM coffee-farming center.*

Perubahan pola tanam dari sayuran menjadi tanaman kopi ditujukan untuk mengurangi dampak erosi lahan kritis di kawasan hulu Sungai Citarum.

Changes in cropping pattern of the vegetables into a coffee plant is intended to reduce the impact of soil erosion in the critical region upstream Citarum River.



Lahan kritis di kawasan Kertasari yang juga merupakan daerah hulu dari aliran Sungai Citarum disebabkan karena kegiatan pembukaan lahan hutan dan penanaman tanaman sayuran dataran tinggi yang kurang sesuai bagi daerah kawasan hulu sungai.

The degradation of land at the Kertasari area, which is upstream of the Citarum River, is caused by deforestation and farming of unsuitable vegetations on a highland area.



Kegiatan telah dilakukan oleh Abah Toto dan Bapak Alit dar Desa Cihawuk dan Parered yang telah lama dikenal sebagai penggiat kopi yang peduli dengan isu kelestarian lingkungan.

This activity is conducted by Abah Toto and Mr. Alit from the Cihawuk and Parered Villages who are both known for their involvement in environmentally friendly coffee farming.



Bangunan saung tempat penyemaian bibit tanaman kopi.

The hut for seeding the coffee seedlings.

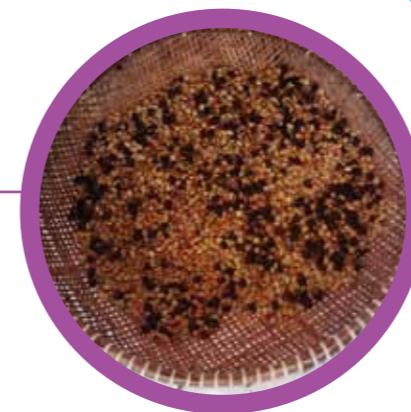
Dalam satu tahun tanaman kopi bisa dipanen hingga 3 kali. Biji kopi dapat dijual dalam bentuk green bean atau setelah melalui proses roasting. Harga 1 kg kopi yang sudah diroasting adalah Rp. 80.000.

In one year, coffee plants can be harvested three times. The beans can be sold as green beans or as roasted beans. Roasted beans are sold for Rp. 80,000.



Perubahan pola tanam secara bertahap dari tanaman sayuran ke tanaman kopi dilakukan secara bertahap dengan metode tanaman seling.

The changes in farming techniques from vegetables to coffee is done in phases for intercropping planting.



Rumah kompos sebagai tempat mengolah kotoran sapi menjadi pupuk organik yang digunakan dalam persemaian bibit tanaman kopi.

A composting hut is used to process cattle manure into organic fertilizer used in the seedling process of the coffee seeds.



Dalam kegiatan ini juga melibatkan kelompok petani setempat.

This activity also involves local farmers.



PETA LOKASI KECAMATAN ARJASARI

- Keterangan**
- Sungai Citarum
 - Sungai Lain
 - Jalan
 - Waduk / Situ
 - Kecamatan Arjasari

Sumber :
 PUSLITBANG Air
 BPS
 Kementerian Kehutanan
 Kementerian Pekerjaan
 Umum

Kilometers
 1 0.5 0 1 2

Bangunan gedung dan atap plafon dalam salah satu ruang kelas SMPN 1 Arjasari yang sudah rusak dan berbahaya bagi siswa terutama di kawasan yang rawan terhadap bencana gempa dan tanah longsor.

The building and the ceiling in one of the classroom of the SMPN 1 Arjasari public junior high school are in a state of decay and may pose a danger to the students in the earthquake and landslide-prone area.



PERKUMPULAN KELUARGA PEDULI PENDIDIKAN



Membangun lingkungan yang lebih aman melalui sekolah dan masyarakat das Citarum di kecamatan Arjasari, kabupaten Bandung

Building a safer environment through schools and the community of the Citarum river area at the Arjasari subdistrict, Bandung.

Sungai Citarum adalah sungai terpanjang dan terbesar di Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Sungai Citarum memiliki panjang 269km. Sungai Citarum yang panjang tersebut juga menjadi muara bagi lebih dari 90 sungai, seperti sungai Cicangkuang, sungai Cimaju, sungai Cibeet, sungai Cirasea, sungai Citarik, sungai Cirasa, sungai Cidurian, sungai Cisangkuy, sungai Ciwidey dan sungai lainnya.

berlimpah. Sungai Citarum juga melewati pemukiman penduduk yang sangat padat, serta melewati tanah pertanian dan perkebunan. Dengan air yang melimpah pada musim penghujan tidak jarang terjadi banjir yang merendam pemukiman, sawah dan perkebunan. Beberapa Dam juga tidak mampu menahan derasnya air sehingga air meluber mengarah pada pemukiman penduduk.

Keadaan tersebut perlu mendapat perhatian dengan mencari penyebab dan akar permasalahannya. Namun

tidak kalah penting mencari jalan keluar untuk mengurangi kerugian dan kehilangan bagi masyarakat setempat, dan mengurangi korban manusia yang diakibatkan oleh banjir. Untuk maksud tersebut, manajemen bencana perlu dipersiapkan bagi masyarakat di tiga lokasi dimaksud. Manajemen Pra Bencana, manajemen padasaat terjadi bencana, serta manajemen pascabencana termasuk rehabilitasi dan rekonstruksi.

Maka, Perkumpulan Keluarga Peduli Pendidikan mengajukan program

The Citarum River is the longest and biggest river in the West Java Province. The river is 297km long and empties into 90 rivers, including Cicangkuang, Cimaju, Cibeet, Cirase, Citarik, Cirasa, Cidurian, Cisangkuy, Ciwidey and others.

housing areas, rice fields and farms around it. Some water reservoirs cannot contain the high water volume.

It is important to look at the cause and root of the problem, but equally important is to find a solution to reduce material losses of the locals, and to prevent from more human casualties. There needs to be a disaster management system for communities in the three locations. These include a pre-disaster management, disaster management (during

the actual disaster), and the post-disaster management for rehabilitation and reconstruction.

Based on this, the Perkumpulan Keluarga Peduli Pendidikan (Association of Family for Education) proposed the Safe School, Self-Sufficient Community program. This program is aimed at:

1. *Helping to increase the community's resilience against disaster, by*

Sekolah Aman, Masyarakat Mandiri. Program ini bertujuan untuk :

1. Membantu meningkatkan ketahanan komunitas terhadap bencana, melalui penyiapan sebuah rencana kesiapsiagaan bencana yang terpadu dan praktis.
2. Menempatkan Anak dan Hak-hak atas perlindungan dan partisipasi Anak dalam pembuatan keputusan dalam kaitan dengan upaya Pengurangan Risiko Bencana.
3. Menggali dan mempromosikan cara-cara yang menempatkan partisipasi aktif anak dalam penanggulangan bencana serta

Pengurangan Risiko Bencana (PRB).

Inisiatif program yang melibatkan anak-anak tidak hanya bagi anak-anak sendiri, tetapi juga menguntungkan keluarga dan masyarakat luas.

Hal ini memerlukan advokasi yang kuat untuk melibatkan anak-anak dalam kebijakan PRB di daerah setempat termasuk membuat keharusan partisipasi anak dalam proses pengambilan keputusan di desa. Penguatan kapasitas Anak dalam PRB akan, seperti untuk kegiatan lain, sangat tergantung pada situasi rutin di komunitas mereka dan pada praktek-praktek budaya mereka digunakan untuk.

formulating an integrated and practical disaster preparedness plan.

2. *Placing children and the children's rights to protection and participation in decision-making related to the efforts to reduce disaster risk.*

3. *Exploring and promoting ways for children's active participation in coping with disaster and awareness of Disaster Risk Reduction (DRR).*

The program's initiative to involve children is not just for children alone, but will also benefit families and the communities.

But this effort needs a strong advocacy to involve children in the disaster-risk reduction policies in their areas, including ensuring children's participation.

The children's capacity building in the DRR efforts, like for other activities, will depend on the situation in their communities and in the cultural practice observed by them.

GENERAL GOAL

To build a safer community at schools and in communities around the Citarum River.

TUJUAN UMUM

Membangun komunitas yang lebih aman di sekolah dan masyarakat disekitar DAS Citarum.

TUJUAN KHUSUS

Pembuatan keputusan yang terkait dengan upaya pengurangan resiko bencana senantiasa mengarusutamakan Hak-hak atas perlindungan, partisipasi, dan tumbuh kembang anak.

Pengembangan model- model Rencana Aksi Menuju Sekolah Aman.

Pengarusutamaan Pengurangan Risiko bencana dalam Tanggap darurat yang terpadu dan praktis untuk meningkatkan ketahanan komunitas terhadap bencana.

SPECIFIC GOAL

Decision-making related to the efforts to reduce disaster always mainstreams the rights to protection, participation and the growth of children.

The development of the models of the Action Plan for Safe Schools.

The mainstreaming of DRR in an integrated and practical emergency response to increase the community's resilience against disasters.

HASIL KEGIATAN
PROGRAM RESULTS



Koordinasi dengan Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung yang dihadiri juga oleh perwakilan-perwakilan siswa dari sekolah dampingan kerlip.

Coordination with the Bandung Office of Education that was also attended by representatives of students from the Perkumpulan Keluarga Peduli Pendidikan accompanied schools



Diskusi terfokus 1 Oktober 2011 pada pukul 14 di SMA/SMK Bakti Nusantara, Arjasari, Kab. Bandung.

A focused discussion on Oct. 1, 2011 at 2 PM at Bakti Nusantara Public High School and Vocational School at Arjasari, Bandung.



Guru-guru SMA Bakti Nusantara terlibat aktif dalam membimbing siswa pada kegiatan ini.

The teachers at Bakti Nusantara High School are involved in guiding students in these activities.



Siswa-siswi yang SMK Bina Nusantara tidak hanya memetakan resiko bencana di lingkungan sekolahnya saja, namun ada tiga sekolah lainnya yang mereka ikut sertakan dalam kegiatan ini yaitu SD Mangun Jaya 1 & 2, SMP Negeri 1 Arjasari, serta SD Paku Sorok

The students of Bina Nusantara Vocational High School mapped out the disaster risks at their school areas, working together with Mangun Jaya 1 and 2 Elementary Schools, Arjasari 1 Junior High School, and Paku Sorok Elementary School



Salah satu metode yang digunakan dalam pengidentifikasian dan penilaian kerentanan terhadap bencana adalah dengan membuat maket.

One of the methods used in the identifying and assessing the susceptibility to disaster is by creating a scale model (5).



Maket ini menggambarkan situasi dan kondisi lingkungan disekitar sekolah mereka berdasarkan hasil penilaian kerentanan terhadap bencana.

This scale model illustrates the situation and condition around their school based on the disaster susceptibility.



Seorang siswa tengah mempresentasikan pengetahuannya seputar bencana di hadapan siswa lainnya.

A student gives a presentation on disaster to other students.



Sungai Citepus dengan panjang 10,98 kilometer mengalir melalui Kota Bandung dan bermuara di Kampung Bojong Citepus, Desa Canguang Wetan, Kecamatan Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung. Jika musim kemarau dan air surut, sungai ini dipenuhi oleh sampah dari kegiatan warga yang tinggal di bantaran sungai.

The 10.98km long Citepus River flows through the city of Bandung and empties at Bojong Citepus Hamlet at Canguang Wetan Village, Dayeuhkolot Subdistrict in Bandung. During the dry season when the water level drops, the river is filled with rubbish disposed by locals living on the riverbanks.

Pengolahan sampah menuju lingkungan aman, bersih, dan sehat di sekitar bantaran sungai Citepus (orde 3) anak sungai Citarum di wilayah kecamatan Bojongloa Kidul, kota Bandung

Waste management for a safe, clean and healthy environment at the Citepus riverbank (order 3) at the Bojongloa Kidul subdistrict, Bandung township

Kecamatan Bojongloa Kidul yang memiliki ketinggian 750 meter di atas permukaan laut beriklim sedang sejuk. Meskipun kepadatan penduduk kecamatan Bojongloa Kidul termasuk kedalam golongan kurang padat, namun penggunaan lahan di kecamatan Bojongloa Kidul kurang memungkinkan terjadinya peresapan air ke dalam tanah secara lancar, sehingga beberapa tempat rawan menjadi daerah genangan. Apalagi dengan curah hujan yang sangat tinggi pada musim hujan dan kondisi topografi yang relatif

datar membentuk dataran banjir di beberapa daerah.

Pemukiman dengan lingkungan kumuh yang sempit dan sesak di sepanjang daerah aliran sungai Citepus dan tidak optimal fungsi sungai sebagai pencegah banjir turut memicu berkembangbiakan bibit penyakit seperti demam berdarah dan malaria. Fasilitas MCK yang banyak digunakan sebagian besar milik umum, yakni sebanyak 74,3% sedangkan fasilitas MCK milik pribadi sebesar 25,7%. Tingginya presentase

penduduk Bojongloa Kidul yang membuang limbah MCK ke sungai (57,5%) dengan kondisi sekitar fasilitas MCK yang buruk, seperti : saluran air yang kotor tidak lancar akibat tersumbat oleh sampah yang berserakan memperparah kondisi lingkungan kumuh di Bojongloa Kidul ini. Dalam sebuah penelitian disebutkan bahwa sebesar 83,8% dari jumlah penduduk membuang sampah ke sungai, sebesar 12,5% mengubur sampah didalam tanah dan sebesar 3,8% sampah yang diangkut oleh petugas. Mayoritas



The sub-district of Bojongloa Kidul is about 750m above sea level and has a cool climate. Although it is not very densely populated, its flat topography and the use of land in this area has reduced its water retention function, making some areas prone to inundation when the rainwater level is high in the rainy season.

The slum areas on the banks of Citepus does not function optimally to prevent floods, and is also a breeding ground for diseases like dengue fever and malaria. A total of 74.3 percent of the locals use public toilets, and the remaining 25.7 percent has private toilets. A total of 57.5 percent of the people dispose their toilet waste to the river, caused by blocked sewage

system, worsening condition in the area. According to a research, 83.8 percent of the locals throw their garbage to the river, 12.5 percent bury them in the ground, and the official trash picker picks up only 3.8 percent of the rubbish. The majority of the locals use wells for water source. The river is heavily polluted as are the drainage system, making it vulnerable to all kinds of diseases.

penduduk menggunakan sumur sebagai sumber air. Kondisi sungai pun kotor akibat limbah dan turut memicu terjadinya pemukiman kumuh di kecamatan Bojongloa kidul. Kondisi drainase bersatu dengan parit dan cukup buruk untuk menimbulkan berbagai macam bibit penyakit.

Persentase lulusan SMP yaitu sebesar 43,54% atau sebanyak 28.869 jiwa menunjukkan tingkat pendidikan yang masih cukup bagus di Kecamatan Bojongloa Kidul. Namun dengan pemukiman kumuh yang tersebar hampir di setiap kelurahan dan umumnya berada atau tersebar pada pusat-pusat ekonomi, bantaran sungai, dan daerah industri.

Mobilitas kegiatan penduduk sangat tinggi ditandai dengan adanya terminal bis di daerah ini menjadi tantangan tersendiri.

Tingkat kriminalitas yang terjadi di daerah ini juga terbilang tinggi.

Dalam penanganan air kotor PDAM Kabupaten Bandung berhasil membangun sebuah Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) Sungai Citepus dengan sistem perpipaan.

Cara kerja sistim ini dirasa cukup efisien, dimana limbah rumah tangga dan industri kecil yang terbuang melalui pipa diberi perlakuan sehingga air kembali bersih dan dapat dipergunakan kembali. Proses instalasi ini bersifat tradisional yaitu mengandalkan perlakuan fisik dengan sistem penyaringan sampah dan pemisahan pasir.

Maka, Perkumpulan Keluarga Peduli Pendidikan mengajukan program Sekolah Aman, Masyarakat Mandiri. Program ini bertujuan untuk :

1. Membantu meningkatkan kesadaran komunitas terhadap

lingkungan yang bersih, nyaman, dan aman, melalui penyiapan sebuah rencana kesiapsiagaan bencana yang terpadu dan praktis.

2. Menempatkan Anak dan Hak-hak atas perlindungan dan partisipasi Anak dalam pembuatan keputusan dalam kaitan dengan upaya menjaga lingkungan yang sehat, bersih dan aman, dengan kesadaran atas Pengurangan Risiko Bencana.
3. Menggali dan mempromosikan cara-cara yang menempatkan partisipasi aktif anak dalam menjaga kebersihan, kenyamanan, dan keamanan lingkungan melalui strategi Pengurangan Risiko Bencana (PRB).



Pengolahan sampah menuju lingkungan aman, bersih, dan sehat di wilayah Kecamatan Bojongloa Kidul, Kota Bandung dilakukan melalui pembinaan kegiatan sekolah sehat dan aman.

Towards environmentally safe waste management, cleaner, and healthier in the District of South Bojongloa, Bandung was conducted by develop a healthy and safe school activities.

A total 28,869 people or 43.54 percent of the locals graduated from junior high school at the Bojongloa Kidul Subdistrict. But the slum areas are distributed in other villages, and mostly around centers of economy, the riverbanks and industrial areas. The locals' mobility is very high because there is a bus terminal in the area, which creates another problem i.e.: a high crime level.

In processing wastewater, the Office of Drinking Water Company of Bandung District has built a Waste Management Facility (IPAL) for the Citepus River using a

piping system. The system works efficiently: household and small industries' wastes are disposed through pipes, processed and reused as clean water. This facility works traditionally, by relying on the physical treatment of the waste filter and sand strainer.

So, the Association of Family for Education has proposed the Safe School, Self-Sufficient Communities. This program aims at:

1. *Helping increase the community's awareness of a clean, comfortable and safe environment through the*

creation of disaster preparedness plan that is integrated and practical.

2. *Placing children and the children's rights to protection and participation in decision-making related to the efforts to ensure a healthy, clean and safe environment, with the awareness to reduce disaster risk.*
3. *Exploring and promoting ways for children's active participation in coping with disaster and Disaster Risk Reduction (DRR).*

**HASIL
KEGIATAN**
PROGRAM
RESULTS



Pelatihan Fotografi lansekap Sekolah Aman. Hasil dari pemotretan dikumpulkan dan dijadikan bahan pelajaran kepada anak bagaimana menilai kerentanan berdasarkan persepsi anak.

Safe School Landscape Photography Training. Photographs produced during the training are collected and used as learning materials by students on how to assess susceptibility in accordance with students' perception.



Koordinasi dengan Dinas Pendidikan Kota Bandung yang dihadiri pula oleh kepala sekolah dan perwakilan sekolah SMPN 11, SMAN 11, SMKN 6 Kota Bandung.

A coordination meeting with the Bandung Office of Education is also attended by school principals and representatives of SMPN 11 Public Junior High School, SMAN 11 Public Senior High School, and SMKN 6 Public Vocational High School in the city of Bandung.



Ir. Lex Laksamana, Sekretaris Daerah Propinsi Jawa Barat sedang memberikan arahan pada acara simulasi bencana gempa di SMPN 11 Kota Bandung.

Ir. Lex Laksamana, West Java Provincial Government Secretary, is briefing the audience during an earthquake simulation drill at SMPN 11 Public Junior High School in Bandung.



Pada kegiatan ini juga diselenggarakan seminar dengan tema Sekolah Sehat.

This activity also includes a Safe School themed seminar.



Sampah anorganik diolah kembali menjadi barang-barang yang lebih bermanfaat. Selain mengurangi sampah, barang-barang ini dapat dimanfaatkan kembali.

Inorganic wastes are recycled into more useful products. In addition to reducing the volume of waste, these products are recyclable.



Roadshow kegiatan Pengolahan Sampah Menuju Lingkungan Aman, bersih, dan Sehat ke sekolah-sekolah sekitar Sungai Citepus.

A series of road shows on activities related to Waste Management for a Safe, Clean and Healthy Environment are held at schools nearby Citepus River.



Hasil penilaian kerentanan terhadap lingkungan sekolah ditampilkan dalam Festival sekolah aman di Jakarta.

The outcomes of the susceptibility assessment on school environment are displayed during a Safe School Festival in Jakarta.



Kampung Bantararingin, Desa Cihea, Kecamatan Haurwangi, Cianjur, Jawa Barat yang rawan terhadap bahaya banjir.

Bantararingin Hamlet in Cihea Village, Haurwangi Subdistrict, Cianjur District, West Java Province, is prone to flooding.



Membangun lingkungan yang lebih aman melalui sekolah dan masyarakat das Citarum di desa Cihea,kecamatan haurwangi, kabupaten Cianjur

Creating a safer environment through schools and communities around Citarum river in Cihea village, Haurwangi subdistrict, Cianjur district

Maret 2010 Kampung Bantararingin, Desa Cihea, Kecamatan Haurwangi, Cianjur, Jawa Barat terisolir, setelah tempat pemukiman mereka terendam banjir, dan hanyutnya jembatan Cineam pada aliran sungai Citarum, akibat meluapnya air Waduk Saguling, hujan yang sangat deras mengakibatkan naiknya debit air waduk Saguling, sehingga pihak Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Saguling, membuka pintu air untuk menghindari jebolnya waduk tersebut.

Dampaknya aliran air hilir sungai Citarum meluap dan merendam

ratusan rumah penduduk yang berada di sepanjang bantaran sungai Citarum. Luapan banjir air sungai Citarum menghanyutkan jembatan Cineam yang menghubungkan Kampung Bantararingin, Desa Cihea, Haurwangi, Cianjur dengan wilayah Kabupaten Bandung Barat, sehingga 300 KK terisolir. Akses jalan yang ada dari Cihea ke Kampung Bantararingin atau sebaliknya melalui perbukitan yang tidak dapat dilalui kendaraan yang melan waktu selama tujuh jam.

Program ini bertujuan untuk :

1. Membantu meningkatkan pengamanan lingkungan

terhadap bencana, melalui penyadaran terhadap lingkungan yang aman serta penyiapan sebuah rencana kesiapsiagaan bencana yang terpadu dan praktis.

2. Menempatkan Anak dan Hak-hak atas perlindungan dan partisipasi Anak dalam pembuatan keputusan dalam kaitan dengan keamanan lingkungan dan upaya Pengurangan Risiko Bencana.

In March 2010, the Bantararingin Hamlet, Cihea Village, Haurwangi Subdistrict, Cianjur District, West Java Province, was isolated by flooding that inundated their housing area and caused the collapse of the Cineam bridge after large volume of water overwhelmed the Saguling Reservoir on Citarum. Heavy downpour caused an increase in water volume at the Saguling Reservoir, and eventually forced Saguling Hydroelectric Power Plant to open the floodgate to prevent from the collapse of the dam.

This caused the upper stream of the Citarum River to overflow, subsequently inundating hundreds of houses along the riverbanks. The water knocked over the Cineam Bridge, which connected the Bantararingin Hamlet with West Bandung District, isolating 300 families.

It took seven hours to access the Bantararingin Hamlet via footpath stretching along hilly areas in Cihea Village.

This program aims at:

1. Helping to improve environmental protection against disaster by

conducting an environmental awareness education program on the need for a safe environment and the preparation for a practical and integrated plan on disaster preparedness.

2. Ensuring children and children's rights to protection and to participation in decision-making process in connection with environmental protections and Disaster Risk Reduction efforts.

3. Menggali dan mempromosikan lingkungan yang aman dan cara-cara yang menempatkan partisipasi aktif anak dalam penanggulangan bencana serta Pengurangan Risiko Bencana (PRB).

Penguatan kapasitas anak dalam PRB sangat tergantung pada situasi rutin di komunitas mereka dan pada praktek-praktek budaya yang ada di lingkungan tempat tinggal mereka.

Maka, adapun gambaran besar dari kegiatan yang dilakukan di Cihea, Kabupaten Bandung antara lain:

1. Koordinasi multistakeholder yang melibatkan pihak Bappeda, BPBD, dan Diknas.
2. Diskusi terfokus guna membangun frame

3. Exploring and promoting a safe environment and ways on placing children's active participation in disaster mitigation and Disaster Risk Reduction (DRR).

Children's capacity building within DRR highly relies on their communities' normal situation and cultural practices applied in areas where they live.

So, general descriptions of activities conducted in Cihea, Bandung District, are as follows:

1. Multi-stakeholder coordination involving those from Bappeda, BPBD, and Education Office.
2. Focused discussion to create a common framework on the

bersama mengenai pentingnya pengikutsertaan anak dalam upaya pengurangan risiko bencana.

3. Pemahaman tentang PRB dan mempelajari tentang penilaian kerentanan pada bangunan sekolah.
4. Pembentukan Gerakan Siswa Bersatu (GSB) sebagai aktor utama anak dalam upaya PRB di sekolah.
5. Melakukan pemetaan aktor dalam upaya penanggulangan bencana.
6. Perumusan panduan penilaian sekolah aman dalam perspektif anak yang merupakan kelanjutan dari program sebelumnya.

importance of children's participation in efforts to reduce disaster risk.

3. Understanding the DRR and learning about susceptibility assessment on school buildings.
4. Establishing United Student Movement (GSB) as the main children activism in DRR related efforts in schools.
5. Mapping out people/parties related to disaster mitigation efforts.
6. Formulating guidelines on a safe school assessment based on children's perspective that is a continuation of the previous program.

7. Mengikuti festival pengurangan resiko bencana di Jakarta.

8. Penilaian asset penghidupan di sekitar Albantari.
9. Pembuatan peta dan maket wilayah Albantari sebagai acuan penyusunan rencana kesiapsiagaan, rencana mitigasi, rencana kontingensi dan rencana kedaruratan.
10. Pengarusutamaan PRB dalam Tanggap Darurat yang terpadu dan praktis.
11. Kegiatan simulasi rutin dan peningkatan kesiapsiagaan dini di Kp.Albantari.

7. Joining a disaster risk reduction festival in Jakarta.

8. Assessing livelihood assets around Albantari.
9. Making a map and a scale model of Albantari area as a reference to the making of a number of plans on preparedness, mitigation, contingency and emergency.
10. Mainstreaming DRR into an integrated and practical Emergency Response.
11. Conducting routine simulation activities and improving early preparedness in Albantari area.

Salah satu kegiatan simulasi yang dilakukan untuk menggali permasalahan.

One of the activities carried out through simulations to explore the problem.



**HASIL
KEGIATAN**
PROGRAM
RESULTS



Kegiatan di tingkat nasional dilaksanakan dengan mengintegrasikan kegiatan di sekolah dengan kegiatan kampanye dan advokasi sekolah aman melalui Dana Alokasi Khusus (DAK) pendidikan 2011.

Activities at national level are held by integrating activities in school level with activities related to campaign and advocacy on safe school provided by the 2011 Special Allocation Fund (DAK) on education.



Diskusi terfokus di tingkat desa dihadiri oleh perwakilan pemerintah setempat dan tokoh masyarakat.

Focused discussion at village level is attended by local government representatives and public figures.



Siswa diajak untuk memahami kerentanan yang ada disekitar sekolah dan lingkungan sekitar.

Students are encouraged to comprehend susceptibilities found within their schools and surrounding areas.

Diskusi terfokus di sekolah dilaksanakan untuk mensosialisasikan program; menggali pengetahuan dan pengalaman siswa dan guru terkait kebencanaan.

Focused discussion in schools is conducted to make the programs known to public; exploring knowledge and experiences of students and teachers on disaster.



Penyusunan rencana kontinjensi banjir DAS Citarum ditingkat kabupaten Cianjur, dilaksanakan di Kantor BPBD Kabupaten Cianjur pada tanggal 28 Januari 2012.

The preparation of contingency plan on possible flooding along the Citarum Riverbank at Cianjur District level is held in Cianjur BPBD office in 28 January 2012.



Selain data kerentanan dan kapasitas asset penghidupan yang ada di wilayahnya, mereka membuat maket yang lebih presisi skalanya.

In addition to data on susceptibility and livelihood asset capacity in their area, they make a more precise scale model.





Kecamatan Arjasari merupakan kawasan Hulu Sungai Cirasea salah satu anak Sungai Citarum. Pembukaan hutan secara ilegal dan pola tanam yang tidak sesuai menyebabkan kawasan ini merupakan salah satu lahan kritis DAS Citarum Hulu.

Arjasari Subdistrict is located on the upstream region of Cirasea River, which is one the Citarum River's streams. Illegal forest clearance and improper planting pattern had made this region one of the critical areas in Citarum upstream regions.

PETA LOKASI KECAMATAN ARJASARI

Sumber :
 PUSLITBANG Air
 BPS
 Kementerian Kehutanan
 Kementerian Pekerjaan Umum

Keterangan

- Sungai Citarum
- Sungai Lain
- Jalan
- Waduk / Situ
- Kecamatan Arjasari

Kilometers
 1 0.5 0 1 2



YAYASAN BINA MITRA



Persemaian tanaman keras di SD Babakan Siliwangi, SDN Kina Satu kampung Cibuntu, dan MTS At Tarbiyah kampung Citarasa kecamatan Arjasari kabupaten Bandung

Seeding of conservation plant in Babakan Siliwangi primary school, Kina Satu kampung Cibuntu public primary school, and Madrasah Tsanawiyah At Tarbiyah kampung Citarasa, Arjasari subdistrict, Bandung district

Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum merupakan salah satu DAS utama di wilayah Jawa Barat dengan luas 6.614 km². Namun, fungsi hidrologis DAS Citarum semakin menurun dari waktu ke waktu dan termasuk salah satu DAS dalam kategori kritis.

Dalam rangka memulihkan dan membangun DAS Citarum secara terpadu, maka pemerintah Indonesia dengan melibatkan para pemangku

kepentingan telah menyusun Citarum Roadmap dan Program Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu di Wilayah Sungai Citarum. Dengan tujuan pemerintah dan masyarakat bekerja bersama dalam mengelola dan menangani permasalahan di wilayah Sungai Citarum.

Penumbuhan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap kelestarian lingkungan di sekitar DAS

Citarum seyogyanya dilakukan dari sejak usia dini.

Dengan harapan, jiwa mencintai kelestarian lingkungan terus tertanam dalam dirinya seiring dengan perkembangan usai anak sampai dewasa sehingga setiap tindakan yang dilakukan selalu memperhatikan dampak terhadap kelestarian lingkungan.

Citarum River Areas (DAS Citarum) is one of the main river areas in West Java covering a total area of 6,614 km square. However, the hydrologic function of Citarum River Areas has deteriorated over time, and the river is classified as being in critical category.

To rehabilitate and build Citarum River Areas in an integrated way, by involving related stakeholders Indonesian Government has formed a Citarum Roadmap and Integrated Water Resources Management in Citarum River Areas. The goal is to make the government and communities work together

in managing Citarum River Areas as well as dealing with problems faced by the areas.

Increasing people's awareness and concern towards environmental sustainability along Citarum River Areas must be done from early age.

Oleh karenanya, Bina Mitra akan melakukan pendampingan terhadap kegiatan ekstrakurikuler Pencinta Alam bagi Sekolah Dasar (SD) Babakan Siliwangi dan Sekolah Dasar Negeri Kina Satu yang berlokasi di Kp.Cibuntu Desa Pinggirsari Kecamatan Arjasari Kabupaten Bandung sekitar DAS Citarum di Kabupaten Bandung dengan kegiatan pembuatan persemaian yang dilakukan oleh anak Sekolah Dasar di halaman sekolah.

TUJUAN

Tujuan program ini adalah menumbuhkembangkan kecintaan, kepedulian dan kemampuan murid SD dan lingkungan sekolah di SD Babakan Siliwangi dan Kina Satu Desa Pinggir sari Kecamatan Arjasari Kabupaten Bandung yang termasuk masyarakat sekitar DAS Citarum Kabupaten Bandung sejak usia dini.

HASIL YANG DIHARAPKAN

- Anak-anak SD Babakan Siliwangi dan SD Kina Satu sekitar DAS Citarum Kabupaten Bandung memiliki rasa mencintai kelestarian lingkungan.
- Sekolah Dasar Babakan Siliwangi dan Kina Satu mampu menjadi salah satu agen pemulihan dan pelestarian fungsi DAS Citarum.

It is conducted with an expectation that their childhood's love for the environment will continue as they grow into adulthood, so that they will always consider any potential impact to the environmental sustainability in everything they do.

Therefore, Bina Mitra is to conduct a mentoring on extracurricular activities for Nature Lovers at Babakan Siliwangi Primary School and Public Primary School Kina Satu located at Cibuntu Hamlet, Pinggirsari Village, Arjasari Subdistrict or around the Citarum River Area in

Bandung District. One of these activities is to have elementary school students to plant seedlings in their school's yard.

OBJECTIVE

The objective of this program is to develop the passion, concern and capability of primary school students and others living around Babakan Siliwangi and Kina Satu Primary Schools in Pinggirsari Village, Arjasari Subdistrict, Bandung District, including those living around the Citarum River Areas within Bandung District, since their early age.

EXPECTED RESULTS

- Students of Babakan Siliwangi and Kina Satu Primary Schools in Citarum River Area in Bandung District will develop attachment to environmental conservation.*
- Babakan Siliwangi and Kina Satu Primary Schools are able to become agents of rehabilitation and conservation of the function of Citarum River Areas.*

**HASIL
KEGIATAN**
PROGRAM
RESULTS



Kegiatan ini menjadi salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang bermartabat.

This is one of the ennobling extracurricular activities.



Guru-guru dan pendamping di SDN Kina Satu juga terlibat dalam pelaksanaan kegiatan ini.

Teachers and mentors in Kina Satu Public Primary School are also involved in implementing this activity.

Kegiatan persemaian bibit tanaman keras menjadi salah satu kegiatan ekstrakurikuler bagi para siswa yang berwawasan kelestarian lingkungan. Kegiatan ini biasanya dilakukan selepas jam pelajaran atau pada hari minggu.

Hard crops seeding activity is one of the extracurricular activities conducted by students with environmental conservation mission. This activity is usually held after school hours or on Sundays.



Kebun pembibitan yang memanfaatkan lahan yang ada di sekitar sekolah SDN Kina 1, kecamatan Arjasari.

The land around Kina 1 Public Primary School in Arjasari District is used for nursery.



Setelah tumbuh, bibit yang disemaikan pada petak tanah dipindahkan dalam poly bag. Setelah kurang lebih berumur 3 bulan, bibit-bibit ini siap untuk ditanam di lingkungan sekolah maupun lingkungan tempat tinggal siswa.

Upon sprouting on the ground, the seedlings are moved to poly bags. After about 3 months, they are ready to be planted around school area or in the area where the students live.



Selain SDN Kina Satu, dalam kegiatan ini juga bergabung siswa-siswi dari SD Babakan Siliwangi dan Mts At Tarbiyah.

Besides those from Kina Satu Public Primary School, this activity is also participated by students from Babakan Siliwangi Primary School and Madrasah Tsanawiyah At Tarbiyah.





Pengolahan sampah sekitar bantaran sungai Citepus anak sungai Citarum kelurahan Kebon Jeruk kecamatan Andir kota Bandung

Waste management around Citarum's stream area of Citepus riverbanks at Kebon Jeruk village, Andir sub district, Bandung district

Salah satu anak sungai yang menyumbang bagi degradasi air di Sungai Citarum adalah Sungai Citepus yang berlokasi di Kota Bandung. Oleh penduduk di sekitar bantaran, Sungai Citepus sudah dijadikan tempat penampungan sampah umum.

Setiap hari ribuan penduduk membuang sampah ke dalam badan sungai. LSM Bina Mitra akan melakukan pendampingan masyarakat sekitar bantaran Sungai Citepus, khususnya di RW 09 Kelurahan Kebon Jeruk Kecamatan Andir Kota Bandung. Program

ini diharapkan dapat mengurangi kontribusi pencemaran limbah dan sampah penduduk di aliran Sungai Citepus.

Setelah program ini berjalan diharapkan masyarakat di sekitar bantaran Sungai Citepus, terutama di RW 09 Kelurahan Kebon Jeruk Kecamatan Andir Kota Bandung memiliki kemauan untuk tidak membuang sampah ke sungai Citepus dan mampu mengolah sampah menjadi barang yang punya manfaat ekonomis.

Program diharapkan dapat menghasilkan 3 hal:

1. Berkurangnya jumlah sampah dari masyarakat bantaran sungai Citepus terbuang dalam ke dalam badan sungai;
2. Meningkatnya kemampuan kelompok masyarakat dalam melakukan pengolahan sampah organik dan organik menjadi barang yang bermanfaat/ memiliki nilai jua;
3. Tumbuh dan berkembangnya embrio kegiatan pengolahan sampah oleh kelompok masyarakat sendiri di sekitar bantaran sungai Citepus.

The Citepus River, which flows through the city of Bandung, is one of the contributors to the degradation of Citarum's water quality because people living by its banks use Citepus River as a rubbish dump.

Thousands of people dump their rubbish into the river every day. Bina Mitra NGO is to conduct a mentoring program for people living by the Citepus riverbanks, especially in Community Group 09 in Kebon Jeruk

Village, Andir District, in the city of Bandung. This program is expected to reduce people's contribution to industrial and household waste contamination in Citepus River.

Should this program run well, people living on the Citepus riverbanks, especially those in Community Group 09 at Kebon Jeruk Village, Andir Subdistrict, in the city of Bandung, will not dump their waste into Citepus River and

will be capable of converting their waste into products with economic values.

The program is expected to result in 3 things:

1. *A decrease in the volume of waste dumped into the river by the people living on the banks of Citepus.*
2. *An increase in the capability of groups of people in converting organic and*

Kelurahan ini adalah salah satu kelurahan terpadat di Kota Bandung. Sebagaimana umumnya pemukiman adat, produksi sampah terutama sampah dapur dan rumah tangga di lokasi ini sangat tinggi. Rata-rata didominasi oleh sampah anorganik.

Produksi sampah yang tinggi ini tidak diimbangi dengan jumlah tempat pembuangan sampah yang memadai, baik tempat pembuangan sampah keluarga maupun tempat-tempat pembuangan sampah publik.

Satu-satunya ruang terbuka untuk membuang sampah adalah anak Sungai Citepus yang mengalir melewati kawasan ini. Terjadilah kemudian apa yang menjadi gejala

inorganic waste to useful goods or those that have economic values;

3. A continuing growth in the embryonic activity of waste management independently conducted by the people living on the banks of Citepus.

This village is one of the most densely populated villages in Bandung District. Like in other densely populated areas, it produces a large amount of waste, mainly of kitchen and household waste, and is dominated by inorganic waste.

Such a high waste production is not met with a sufficient number of rubbish dumps, both household and public dumping sites. The only open space available to dump

umum di hampir semua kawasan pemukiman padat: anak sungai mampet penuh sampah plastik dan dengan hujan sedikit air sungai meluap.

TUJUAN

Tujuan program ini adalah meningkatkan kemampuan masyarakat sekitar bantaran sungai Citepus anak sungai Citarum (Orde 3) Rw.01 Kelurahan Babakan Tarogong Kecamatan Bojongloa Kota Bandung tidak membuang sampah ke sungai dan mengolahnya menjadi barang yang bermanfaat, serta menjadi barang yang memiliki nilai jual dan mengurangi pembuangan sampah ke badan sungai Citepus.

rubbish is the streams of Citepus River, which flows through this region. Eventually, like what generally happens to almost all densely populated areas: the stream gets blocked by plastic waste and even just a minor downpour can overwhelm the river and inundate the riverbanks.

OBJECTIVE

The goal of this program is to increase the capability of the people living by Citepus Riverbank, Citarum River's streams (Order 3), in Community Group 01 at Babakan Tarogong Village, Bojongloa Subdistrict, Bandung District, so that they will not dump their waste into the river, and so they can convert the waste into useful goods with economic values.

HASIL YANG DIHARAPKAN

- Berkurangnya jumlah sampah dari masyarakat bantaran sungai Citepus terbuang dalam ke dalam badan sungai.
- Meningkatnya kemampuan kelompok masyarakat dalam melakukan pengolahan sampah organik dan organik menjadi barang yang bermanfaat/ memiliki nilai jual.
- Tumbuh dan berkembangnya embrio kegiatan pengolahan sampah oleh kelompok masyarakat sendiri di sekitar bantaran sungai Citepus Rw.01 Kelurahan Babakan Tarogong Kecamatan Bojongloadi Kota Bandung.

EXPECTED RESULTS

- A decrease in the volume of waste dumped into the river by people living by the Citepus riverbanks.
- An increase in the capability of groups of people in converting organic and inorganic waste into useful goods or those that have economic values.
- A continuing growth in the embryonic activity of waste management independently conducted by groups of people living by Citepus riverbanks in Community Group 01, Babakan Tarogong Village, Bojongloa Subdistrict, Bandung District.

HASIL KEGIATAN PROGRAM RESULTS

Pelatihan Bank Sampah untuk memilah sampah organik dan an organik dari TPS ke penampungan yang telah disediakan.

Training on Rubbish Bank is on how to separate organic and inorganic waste from public dumping site and put them into a prepared place.



Pembuatan jalur hijau di sepanjang bantaran Sungai Citepus di RW 9 dan peninjauan langsung ke lokasi kegiatan.

Constructing a green line by Citepus riverbanks in Community Group 09 area and direct observation to the site of activity.



Penguatan Kelompok dilakukan secara rutin agar kelompok lebih terarah dan merealisasikan apa yang sudah direncanakan.

Increasing groups' capacity is held routinely in order to make them more focus and realize what they have planned.



Salah satu pemanfaatan limbah yang diolah menjadi kerajinan tangan.

This is one of the handicraft goods made of waste materials.



Pengadaan tong-tong sampah ditujukan untuk mengurangi pembuangan sampah ke badan sungai Citepus yang termasuk DAS Citarum.

Placing rubbish bins is aimed at reducing the volume of waste dumped into Citepus River, which is part of the Citarum River Areas (DAS Citarum).



Kegiatan pembibitan tanaman keras.
Nursery of conservation plant.



Penghijauan sepadan sungai Citarum desa Cihea kecamatan Haurwangi kabupaten Cianjur dalam mendukung roadmap sumberdaya air sungai Citarum

Re-greening the Citarum riverbanks in Cihea village Haurwangi sub district Cianjur district

Sudah menjadi rahasia umum bahwa Sungai Citarum sedang dan terus mengalami degradasi yang sangat parah. Fungsi hidrologis sungai ini makin menurun, dan saat ini termasuk dalam salah satu sungai dengan kategori kritis dan terpolutif di dunia.

Salah satu penyebab menurunnya fungsi hidrologis Citarum adalah kondisi sempadan sungai yang gundul. Salah satu sempadan yang gundul adalah sempadan yang berada di Kampung Bantar Caringin Desa Cihea Kecamatan Haurwangi Kabupaten Cianjur.

LSM Bina Mitra akan melakukan pendampingan masyarakat sekitar sempadan sungai di desa ini dengan cara melakukan penghijauan kembali sempadan sungai tersebut dengan tanaman MPTS.

Tujuan program ini adalah meningkatkan kemampuan masyarakat sekitar Sungai Citarum Desa Cihea Kecamatan Haurwangi Kabupaten Cianjur memperbaiki fungsi sempadan sungai dengan tanaman MPTS yang memiliki nilai jual.

Secara khusus, program ini bertujuan:

- Meningkatkan kemampuan kelompok penghijauan dalam melakukan kegiatan penghijauan kembali sempadan sungai.
- Meningkatkan pendapatan tambahan masyarakat dari hasil tanaman MPTS.
- Menumbuhkembangkan kegiatan rehabilitasi fungsi sempadan sungai yang dilakukan oleh masyarakat sekitarnya.

Pokok-pokok kegiatan program ini antara lain adalah:

It is widely known that the Citarum River has continued to suffer from severe degradation. The hydrologic function of this river decreases further, and now it is classified as one of the rivers in most critical and most polluted category in the world.

One of the contributors to the declining hydrologic function of Citarum is the barren riverbank, including the area at Bantar

Caringin Hamlet at Cihea Village, Haurwangi Subdistrict, Cianjur District.

Bina Mitra NGO will mentor the people living around the riverbanks in this village on activities related to the re-greening of the riverbanks with Multipurpose Tree Species (MPTS).

The goal of this program is to increase the capability of the people around the Citarum River in Cihea Village by restoring the function of the riverbanks through the planting of MPTS Trees, which have considerable economic values.

In particular, this program aims at:

- *Increasing the capability of re-greening*

- Seleksi lokasi & kelompok sasaran program, terdiri dari kegiatan (1) Pemilihan Desa; (2) Pemilihan kelompok sasaran.
- Penjajakan Kebutuhan Program, terdiri dari kegiatan (1) Mobilisasi petugas lapangan; (2) Koordinasi dengan aparat pemerintahan desa; (3) Pelaksanaan penjajakan kebutuhan dan pengembangan desain program.
- Pelatihan penguatan kelompok, terdiri dari kegiatan (1)Pelatihan dasar-dasar organisasi; (2) Pelatihan pra koperasi.
- Pelatihan Teknis Pelatihan

- Persemaian Pelatihan Budidaya MPTS.
- Pendampingan Penguatan Kelompok Penghijauan, terdiri dari kegiatan (1) Bimbingan konsultasi organisasi; (2) Bimbingan konsultasi administrasi; (3) Bimbingan konsultasi permodalan; (4) Bimbingan konsultasi kegiatan produktif.

TUJUAN

Tujuan program ini adalah meningkatkan kemampuan masyarakat sekitar Sungai Citarum Desa Cihea Kecamatan Haurwangi Kabupaten Cianjur memperbaiki

fungsi sepadan sungai dengan tanaman MPTS yang memiliki nilai jual.

HASIL YANG DIHARAPKAN

- Meningkatnya kemampuan kelompok penghijauan dalam melakukan kegiatan penghijauan kembali sepadan sungai.
- Adanya tambahan pendapatan masyarakat dari hasil tanaman MPTS.
- Tumbuh dan berkembangnya embrio kegiatan rehabilitasi fungsi sepadan sungai yang dilakukan oleh masyarakat sekitarnya.

groups in implementing their re-greening activities along the riverbanks.

- *Increasing people's additional incomes from the proceeds of MPTS trees sales.*
- *Developing activities on rehabilitation of riverbank function conducted by local people.*

The main points of this program activity are as follows:

- *Selecting a location and groups targeted by the program, conducted through the following activities: (1) Village Selection; (2) Target group selection.*
- *Assessing the needs of the program, conducted through the following*

activities: (1) Mobilizing field workers; (2) Coordinating with government officials at village level; (3) Implementing needs assessment and developing the program design.

- *Training of group capacity building, conducted through the following activities: (1) Basic Organization Training; (2) Pre cooperative Training.*
- *Technical Training, Seeding Training and MPTS Horticultural Training.*
- *Mentoring in capacity building of re-greening group, conducted through the following activities: (1) Organization Consultation Guidance; (2) Administration Consultation Guidance; (3) Capital Consultation*

Guidance; (4) Productive Activity Consultation Guidance.

GOAL

This program is aimed at increasing the capability of the people living around Citarum River in Cihea Village, Haurwangi District, Cianjur District, to restore the function of riverbanks by planting economically valuable MPTS trees.

EXPECTED RESULTS

- Improving the capability of re-greening group in implementing their riverbank re-greening activities.*
- Providing people's additional income with the proceeds from MPTS trees sales.*
- Developing public embryonic activity in rehabilitating riverbank function.*

HASIL KEGIATAN PROGRAM RESULTS

Pelatihan Teknis Pelatihan Persemaian Pelatihan Budidaya MPTS.

Training on seeding and MPTS horticultural techniques.



Pelatihan penguatan kelompok, terdiri dari kegiatan Pelatihan dasar-dasar organisasi dan pelatihan pra koperasi.

Training on group capacity building consists of Basic organization training and Pre-cooperatives training



Peninjauan Persemaian Kelompok oleh petugas Dinas Kehutanan Kabupaten Cianjur.

Officials from Cianjur Office of Forestry monitor Seeding Farmer Group.



LSM Bina Mitra akan melakukan pendampingan masyarakat sekitar sepadan sungai di desa ini dengan cara melakukan penghijauan kembali sepadan sungai tersebut dengan tanaman MPTS.

Bina Mitra NGO will provide mentoring to people living on the riverbanks in this village through activities related to the re-greening of the riverbanks with MPTS tree planting.





STUDIO DRIYA MEDIA



Pengembangan program pembelajaran berperspektif konservasi air di 5 sekolah di kecamatan Kertasari kabupaten Bandung

Developing a water conservation perspective learning program in 5 schools in Kertasari sub district Bandung district

Kerja-kerja penyelamatan DAS tidak kurang. Dari hulu hingga hilir, oleh berbagai segmen masyarakat, dan melibatkan unsur pemerintahan di semua strata, provinsi, kabupaten, kota hingga kecamatan dan desa. Tahun 2004, Pemda Jabar mencanangkan Program Citarum Bergeutar (Bersih, Geulis, dan Lestari). Departemen Kehutanan sudah memperluas Taman Nasional Gede-Pangrango dan Gunung Halimun. Para manajer industri-industri pencemar Citarum telah dilatih pollution control.

Lebih dari 200 hektar lahan di hulu sudah direboisasi oleh Perhutani. Kelompok-kelompok tani hutan yang ada di desa-desa sekitar hutan di hulu sungai sudah terlibat dalam pencegahan perambahan hutan. Penghentian penebangan (moratorium logging) begitu giat dikampanyekan. Tapi kerja-kerja itu tidak sanggup mengimbangi kecepatan dan intensitas kerusakan DAS. Secara substansial, banyak program penyelamatan Citarum yang juga

tidak sanggup menyentuh akar masalah. Program ini mengimpikan lahirnya proses pembelajaran berbasis masalah, potensi, dan kebutuhan masyarakat setempat di sekolah-sekolah formal di HSC. Masalah, potensi dan kebutuhan lokal yang dimaksud berkaitan dengan upaya-upaya pelestarian lingkungan hidup dan pengelolaan sumberdaya alam HSC. Program ini mengimpikan proses pembelajaran yang demikian

There has been no shortage of works in saving the river areas. From the upstream to the downstream areas, such works are carried out by various segments of communities by involving all levels of government bureaucracy, ranging from province, district, township, sub district to village levels. In 2004, West Java Government launched a Program called Citarum Bergeutar (in Indonesian and local languages 'Bergeutar' stands for

Bersih, Geulis, and Lestari or Clean, Beautiful and Sustainable). Ministry of Forestry has expanded the areas of Gede-Pangrango and Gunung Halimun National Parks. Company managers working in industries contributing to the contamination of Citarum have been trained on pollution control. Over 200 hectares of land in upstream area has been replanted with trees by the state-owned forestry company, Perhutani.

A number of forest farmer groups throughout villages located around forests in upstream region have participated in activities to prevent deforestation. The intensity of the campaigns to support logging moratorium has been so strong. However, such efforts failed to catch up with the level of speed and intensity of the damages suffered by the river areas. Substantially, a lot of programs to save Citarum have not been able to touch the root of the problems.

sanggup menghasilkan lulusan-lulusan sekolah lanjutan pertama di HSC yang siap menjadi petani-petani muda yang cerdas dan berwawasan lingkungan.

Mengapa kami memilih SMP? Sebab 70 persen lulusan SMP di HSC cenderung tetap tinggal di wilayah itu, kelak akan berprofesi seperti orang tua mereka yang petani atau pekebun, dan potensial menambah beban lingkungan HSC.

TUJUAN PROGRAM

1. Meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam pendidikan yang proses pendidikan yang berdayaguna bagi kehidupan masyarakat sendiri.

This program aims to spark a learning process based on the problems and potential needs of the local people applied in formal schools in Haurwangi Subdistrict (HSC). Such problems, potential and needs are related to the efforts to create a sustainable environment and to manage natural resources in HSC.

Through this program we hope to make such learning process capable of producing HSC's junior high school graduates ready to become smart and environmentally oriented young farmers.

Why do we choose junior high school? Because 70 percent of the school graduates tend to stay in the area, and they are projected to have a profession similar with their parents who are either agricultural or horticultural farmers,

2. Menginisiasi suatu model kurikulum pendidikan lingkungan yang bermuatan isu-isu lokal yang disusun secara partisipatif oleh pelaku pendidikan sendiri.
3. Melembagakan kepedulian lingkungan di lembaga-lembaga pendidikan formal, utamanya sekolah lanjutan tingkat pertama yang berada di kawasan HSC.
4. Mendiseminasi praktek ini sebagai alternatif model pengembangan kurikulum pendidikan lingkungan hidup di sekolah-sekolah di kawasan DAS Citarum.

thus adding a potential burden to the environment in HSC.

PROGRAM'S GOAL

1. Increasing people's involvement in an education process deemed worthwhile for their own lives.
2. Initiating a kind of local issues-contained educational curriculum model designed by education practitioners in a participatory way.
3. Institutionalizing environmental awareness in formal education institutions, mainly in junior high schools within HSC area.
4. Disseminating this practice as an alternative model to develop

KELUARAN PROGRAM

1. Model kurikulum lokal pendidikan lingkungan hidup bermuatan materi-materi permasalahan lingkungan di tingkat lokal;
2. Kesepakatan bersama di kalangan pelaku pendidikan formal di HSC tentang konsep, metodologi, dan strategi pembelajaran pendidikan lingkungan hidup bermuatan isu-isu lokal;
3. Modul pengajaran pendidikan lingkungan bermuatan isu-isu lingkungan hidup di tingkat lokal;

environmental education curriculum in schools located along Citarum River areas.

PROGRAM OUTPUT

1. A model of local environmental education curriculum containing of materials related to environmental issues at local level;
2. A consensus reached by formal education practitioners in HSC over the concept, methodology and strategy on environmental education lessons with exposures to local issues;
3. An environmental education teaching modul containing environmental issues at local level;

**HASIL
KEGIATAN**
PROGRAM
RESULTS



Diskusi kelompok dalam lokakarya pengantar education for sustainable development tentang pembangunan berkelanjutan melalui simulasi game.

Group discussion during a seminar on an introduction to education for sustainable development through a game simulation.

Membangun kesepahaman bersama mengenai penyusunan pRPP berpersktif ESD dan pengintegrasian program pembelajaran di sekolah.

Building a common understanding in order to establish an RPP with ESD perspective and to integrate it with schools' learning programs.



Pembuatan "Peta Sejarah Air" di Kecamatan Kertasari oleh para guru.

Creating "The History of Water Map" in Kertasari Subdistrict by teachers.



Penggalian informasi mengenai pemetaan kondisi di kawasan Kecamatan Kertasari.

Exploring information related to the condition mapping in Kertasari Subdistrict.



Membangun kesepahaman bersama mengenai penyusunan pRPP berpersktif ESD dan pengintegrasian program pembelajaran di sekolah.

Building a common understanding in order to establish an RPP with ESD perspective and to integrate it with schools' learning programs.



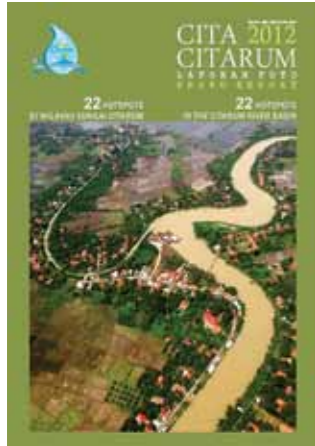
Pelatihan pengembangan metode dan media pembelajaran (Lesson learned program rencana aksi sekolah untuk keberlanjutan sumber daya air Sungai Citarum).

Training on method and lesson learned media development and school's action plan for the sustainability of the Citarum River water resources.



Pelatihan pengembangan metode dan media pembelajaran (Lesson learned program rencana aksi sekolah untuk keberlanjutan sumber daya air Sungai Citarum).

Training on method and lesson learned media development and school's action plan for the sustainability of the Citarum River water resources.



WANADRI



Aerial photography di wilayah sungai Citarum

Aerial photography in the Citarum river basin

Citarum adalah aliran kehidupan. Citarum yang mengalir dari bagian tengah Jawa Barat hingga pesisir utara, aliran sungai sepanjang kurang lebih 300 km ini merupakan aliran kehidupan sejak dahulu kala.

Citarum dalam kosa bahasa Sunda berarti air/sungai Tarum, sebagaimana nama Taruma Nagara, yang merupakan kerajaan pertama yang tercatat dalam sejarah sistem kemasyarakatan di wilayah Nusa Antara. Sebagaimana lazimnya

perkembangan pemukiman yang menjadi 'kota' dan kemudian Nagara Taruma. Nagara Taruma tumbuh di tepi sungai besar Citarum. Karena sudah menjadi nadi kehidupan atau 'jalan' yang memudahkan angkutan dan kehidupan.

Keberadaan sungai besar merupakan berkah dan karunia bagi manusia. ia menjadi sumber kehidupan dan daya tarik munculnya komunitas masyarakat dan tumbuhnya peradaban dan kebudayaan.

Perjalanan waktu dan perkembangan peradaban manusia merubah kondisi Citarum. Perubahan gaya hidup dan perilaku manusia terhadap alam menjadikan kondisi yang sekarang terjadi di sepanjang sungai Citarum. Sungai yang mengawali sejarah 'Kenegaraan' di wilayah Nusa Antara.

Untuk mengetahui situasi yang relevan dan kondisi terkini dari Wilayah Sungai Citarum yang diperlukan untuk mendukung perencanaan dan desain strategis dalam implementasi Citarum

A 300 km long Citarum, which begins in the central part of West Java to the north coast region, has been a stream of life since ancient era.

In the Sundanese language, Citarum means water/ Tarum River, named after Taruma Nagara, the first kingdom recorded in history that applied communal system in the Nusa Antara region or what is now Indonesia. From a cluster of communities, it grew to

become a 'city' before transforming into a country named Nagara Taruma. A big river called Citarum runs through this country, becoming a venous passage of transport, nourishing life along the riverbanks.

The river has been a blessing and a gift to human beings. It provides water resource and attracted people to build their communities around it, creating a flourishing civilization and culture. The passage of time consequently

brought changes to Citarum condition, especially in the behavior and lifestyle of the residents.

To assess relevant conditions and see the latest condition of the Citarum areas in efforts to support the plan and strategic design of Citarum Roadmap, one suitable method is the use of aerial photography. Aerial Photography takes surface pictures from a certain altitude by using an airplane,

Roadmap, maka salah satu metode untuk menjawabnya adalah dengan menggunakan aerial photography atau foto udara.

Aerial Photography atau foto udara adalah pengambilan foto di permukaan dari ketinggian menggunakan pesawat, helicopter, balon udara atau layang-layang. Istilah ini merujuk pada hasil foto yang tidak bisa diambil oleh kamera akibat struktur permukaan.

Foto udara terbaru dapat menunjukkan perbedaan yang muncul sejak peta dibuat. Untuk alasan ini, maka peta dan foto udara saling melengkapi satu sama lain. Banyak informasi yang dapat diambil dari penggunaan keduanya dibandingkan hanya menggunakan satu saja.

Pengambilan foto udara dan video adalah untuk mendapatkan basis data kondisi terkini dari WS Citarum.

helicopter, air balloon or kites. This terminology refers to a result of photography that could not be produced by regular camera due to the surface structure of the object.

The latest aerial photo can show differences in the object when compared to its previous condition since the start of map-making. For this reason, a map and an aerial photo complement each other. More information

can be accessed from the use of both of them in comparison to the application of only one of them.

Aerial photography and video are conducted to provide the database of the latest condition of Citarum River Area.

The main objective is to:

- Document Citarum River Areas in videos and photos. Photos are to cover the main

Tujuan utamanya adalah:

- Untuk mendokumentasikan WS Citarum kedalam video dan foto. Foto akan melingkupi saluran utama dan waduk serta beberapa saluran kanal dan juga keadaan di daerah hulu.
- Untuk mendokumentasikan kondisi saluran utama Citarum dan beberapa area kanal saat musim kemarau dan musim hujan.

river and reservoir as well as several canals and the condition of the upstream region.

- Document the condition of the main river of Citarum and several canal areas both in dry and wet seasons.

Situ Cisanti, mata air Sungai Citarum di Kawasan Gunung Wayang, Selatan Kota Bandung.

Situ Cisanti, the water source of Citarum River in Mount Wayang region, to the south of Bandung.



Petani di Kertasari lebih memilih menanam tanaman sayuran yang sebetulnya kurang sesuai untuk kawasan dengan topografi berbukit.

Farmers in Kertasari area prefer to grow vegetable plants that are actually not suitable to a region with a hilly topography.



Hutan lindung di kawasan hulu saat ini dalam kondisi yang kritis akibat pembukaan hutan secara ilegal dan penggundulan hutan.

The protected forest in the upstream region is now under a critical condition due to illegal forest clearance and deforestation.



Limbah yang dibuang secara langsung dari industri tekstil berkontribusi besar terhadap perubahan kualitas air Sungai Citarum.

Waste directly dumped into the river by textile industry significantly contributes to the degradation of water quality in Citarum River.



Selepas Waduk Saguling, air Sungai Citarum mengalir menuju ke Waduk Cirata. Walaupun menurun, kadar sedimen masih terbawa oleh aliran air.

Exiting Saguling Reservoir, Citarum River water flows into the Cirata Reservoir. Despite a decline in the amount, some parts of the sediments are washed away by the stream.



Budidaya keramba ikan menjadi permasalahan di Waduk Cirata ketika jumlahnya sudah tidak sesuai dengan batas yang diijinkan.

Floating net cages used for fish farming in Cirata Reservoir create problems when their number grows in excess of a quantity limit.



Rusaknya hutan mangrove di muara Sungai Citarum selain karena sedimentasi juga karena alih fungsi menjadi kawasan tambak.

The destruction of mangrove forest in Citarum River mouth is attributable to sedimentation in addition to forest conversion to fish farms.



Distribusi air Sungai Citarum juga di alirkan melalui Saluran Tarum Timur untuk mengairi areal persawahan beririgasi teknis.

Citarum River water is also distributed to technically irrigated rice fields through the East Tarum Canal.

SITU CISANTI



MUARA GEMBONG

