



PEMBERDAYAAN WILAYAH PERTAHANAN DALAM KETAHANAN LINGKUNGAN HIDUP
(PWPKLH)

EMPOWERMENT OF TERRITORIAL DEFENSE FORCES TOWARDS ENVIRONMENTAL RESILIENCE

**KESIAPAN TEHNOLOGI DAN PERALATAN BAGI KETAHANAN LINGKUNGAN HIDUP
DAN KEDAULATAN BANGSA**

***THE READINESS OF TECHNOLOGY AND EQUIPMENT FOR ENVIRONMENTAL DEFENSE
AND NATIONAL SOVEREIGNTY***

Seminar 11 November 2010

oleh:

NICO BARITO

National Team Leader, Environmental Defense Program

THE INDONESIA NATIONAL DEFENSE FORCE

Perlu kita ketahui bersama, bahwa bagi TNI Ketahanan Lingkungan Hidup adalah salah satu yang mendapat perhatian sehingga perlu dilaksanakan dengan operasi militer selain perang yang bertujuan antara lain untuk menjamin kedaulatan dan kesatuan integritas bangsa, turut melaksanakan perdamaian dunia, dan melestarikan persahabatan antara bangsa.

We are pleased to highlight, that Environmental Resilience is one of the key consideration to be carried out by the soldier through military operations other than war which aims among others to ensure the sovereignty and integrity of the nation's unity, to implement world peace, and preserve the friendship between nations.

Kepedulian TNI ini sejalan dengan tugas TNI dalam melaksanakan Operasi Militer Selain Perang yang diamanatkan dalam Undang Undang Republik Indonesia Nomor 34 tahun 2004. Khususnya dalam upaya pemberdayaan wilayah pertahanan pada aspek pembangunan **Ketahanan atas Lingkungan** yang merupakan bagian dari **perwujudan Ketahanan Nasional**.

The concern is in line with military duty in carrying out Military Operations Other Than War mandated in the Law of the Republic of Indonesia Number 34 of 2004. Especially in an effort to empower the region's defense on the development aspects of the Environmental Defense, which is part of the National Resilience embodiment.

Pemanfaatan sumber daya alam yang berlebihan oleh manusia dan perilaku yang tidak bertanggung jawab telah menimbulkan dampak kerusakan atas sumber kehidupan. Dan kita semua merasakan, saat ini wahana alam bergejolak. banjir, kekeringan, naiknya permukaan laut, penyakit menular. Dampak lain karena pemanasan global telah menimpa banyak orang dari berbagai lapisan kehidupan. Karena itu, tidak satupun dari kita boleh berdiam diri dan menunggu bencana alam memusnahkan manusia dan keturunannya.

Over exploitation of natural resources and irresponsible human behavior has caused severe damage to nature. And, the mother earth is now striking back. Floods, droughts, rising sea levels, diseases, and other impacts of global warming are affecting people from all walks of life. No one is, therefore, expected to sit back and wait for the natural disasters to wipe the human race out.

Tentara Nasional Indonesia 'TNI' memandang bahwa hal-hal yang berhubungan dengan kerusakan atas lingkungan hidup dan pemanasan global sebagai krisis non-perang yang dapat memberi ancaman atas kelangsungan suatu bangsa dan tidak boleh dianggap remeh. Menyadari hal tersebut, TNI terpanggil untuk mengajak seluruh lapisan bangsa untuk secara bersama-sama melakukan kegiatan yang dapat meningkatkan kualitas atas lingkungan hidup demi masa depan rakyat.

TNI views that matters relating to environmental damage and global warming as a crisis of non-war that could provide a threat on the sustainability of a nation and should not be underestimated. Recognizing this, the military called to invite all levels of the nation to jointly engage in activities that can improve the quality of the environment for the future of the people.

Kegiatan PWPKLH ini mulai dirintis pada bulan Maret 2009, selanjutnya sesuai Surat Perintah dan Surat Tugas Panglima TNI pada bulan Juni 2009 telah dibentuk Tim Tehnis PWPKLH di Mabes TNI yang selanjutnya telah melaksanakan sosialisasi kedalam dan keluar serta melakukan program pelatihan SDM, SDA dan SDB yang berbasis rehabilitasi, rekonstruksi dan konservasi atas lingkungan bagi jajaran wilayah pertahanan, pemerintah didaerah dan masyarakat.

The Empowerment of Teritorial Defence towards Environmental Resilience activities was initiated in March 2009, followed by the official assignment order letter from The Commander in Chief of Military in June 2009 to establish a Technical Team of PWPKLH at TNI headquarters which in turn has carried out internal and external socialization and conduct training program, based on SDM, SDA and SDB with fundamental of rehabilitation, reconstruction and conservation of the environment by the regional defense forces together with the local government and local communities.

Naiknya permukaan laut mengancam dan bisa mengakibatkan ratusan bahkan ribuan pulau-pulau dari 17,000 Indonesia tenggelam yang terutama pulau-pulau kecil terluar, dan kondisi yang sama juga bisa menimpa negara lain. Keberadaan hutan tropis di Indonesia adalah sebagai salah satu paru-paru dunia dan kegiatan TNI dalam Ketahanan Lingkungan Hidup adalah awal dari suatu perjuangan tanpa batas bagi dunia dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup.

Rising sea levels threatens to swallow up hundreds, and possibly thousands of Indonesia's more than 17,000 islands, especially in outlying areas, and similar condition may affect other countries. Indonesia is home of one of the world's tropical forests, and the engagement of the Environmental Defense is the starting point that challenges the military to commit to unlimited paradigm towards environmental resilience.

Mengingat keberadaan Indonesia adalah bagian dari hutan tropis dunia yang memiliki potensi sumber daya alam. TNI berkewajiban untuk turut menjaga kesinambungan lingkungan hidup tanpa batas demi turut mensukseskan Tujuan Pembangunan Millenium "UN-Millennium Development Goals" dan dampak pemanasan global serta perubahan iklim.

Inspired by its world leading tropical forest and natural resources, Indonesian Military (TNI) through Environmental Defense stimulates unlimited paradigm towards MDG's (Millennium Development Goals) and to Combat Climate Change.

Untuk itu, pada tanggal **17 Oktober 2009** yang lalu telah TNI mengundang perwakilan negara-negara sahabat yang ada di Indonesia untuk mencanangkan bersama-sama **Agenda Ketahanan Lingkungan Hidup bagi Persahabatan Dunia yang diresmikan oleh Panglima TNI** di Kota Baru Parahyangan, di wilayah Danau Saguling, Jawa Barat. Tim Teknis Ketahanan Lingkungan Hidup Mabes TNI sekali lagi menyampaikan salam hormat kepada 27 Duta Besar dan Perwakilan misi asing dari Afghanistan, Brasil, Kanada, Republik Rakyat Tiongkok, Kuba, Indonesia, Iran, Kenya, Lebanon, Namibia, Nigeria, Palestina, Peru, Filipina, Polandia, Portugal, Seychelles, Slovakia, Somalia, Spanyol, Sri Lanka, Thailand, Timor Leste, Turki, dan Zimbabwe

yang telah bersama-sama dengan Under Secretary General UN / Direktur Eksekutif UN-Habitat berkontribusi pada Agenda tersebut dengan turut ambil bagian dalam acara penanaman pohon sebagai tanda **pencanangan Ketahanan Lingkungan Hidup bagi Persahabatan Dunia**.

For this, The Environmental Defence for Global Friendship Agenda has been inaugurated by The Commander in Chief of The Indonesian Military on October 17, 2009 at Kota Baru Parahyangan, West Java by Lake Saguling. We would like to renew our highest consideration to the following 27 Ambassadors and Representatives of foreign mission from Afghanistan, Brazil, Canada, P.R. China, Cuba, Indonesia, Iran, Kenya, Lebanon, Namibia, Nigeria, Palestine, Peru, Philippines, Poland, Portugal, Seychelles, Slovakia, Somalia, Spain, Sri Lanka, Thailand, East Timor, Turkey, and Zimbabwe whom have together with The Under Secretary General of United Nations / Executive Director of UN-Habitat contributed to the 'Agenda' by taking part in the official tree planting to mark the launching of Environmental Defence for Global Friendship.

Saat ini, pohon yang ditanam oleh para duta besar negara sahabat telah tumbuh dan bendera negara sahabat tetap berkibar sebagai bukti tanggung jawab sosial bersama terhadap lingkungan hidup.

Today, the trees planted by the embassies have grown and the flags of the esteem countries now stand as a visible contribution to our joint societal response to environment.

KHUSUS BERKAITAN DENGAN INDODEFENCE EXPO 2010

TNI menilai bahwa program Ketahanan Lingkungan Hidup sebagai bagian dari kegiatan Operasi Militer Selain Perang, dapat **menjadi paradigma baru untuk dialog bagi percepatan kerja sama dengan manca negara, baik antar kalangan pemerintah maupun dengan para pihak, karena masalah lingkungan hidup adalah hal mutlak yang perlu mendapatkan perhatian pertahanan semua bangsa demi ketahanan nasional dan pembangunan yang berkelanjutan.**

TNI considers that the program of Environmental Defense as part of Military Operations Other Than War, may be a new avenue for dialogue to accelerate the cooperation with internally and with foreign countries, both between the government and with the other stake holders, because environmental issues are things that absolutely need to draw the attention of all nations for the national security and the sustainable development.

Bahwa kegiatan PWPKLH juga membutuhkan peralatan dan teknologi, antara lain untuk kepentingan rehabilitasi, rekonstruksi dan konservasi lingkungan khususnya dalam antisipasi atas bencana, rekuperasi dan peringatan dini.

The PWPKLH also require equipment and technology, among others for the purpose of rehabilitation, reconstruction and conservation of the environment, especially in anticipation of disaster, recuperation and early warning.

Kita masih sangat terbatas dalam peralatan dan teknologi yang aspiratif, aplikatif, tepat guna dan sesuai kebutuhan di medan bencana . **Teknologi dan alat ini mutlak harus ada, untuk dapat dimanfaatkan oleh prajurit dilapangan demi percepatan evakuasi dan rekuperasi serta tanggap darurat.**

We are still short of equipment and technology aspiration, applicable, appropriate and as required in the field of disaster. Technology and the tool is an absolute must have, to be used by soldiers in the field for the accelerate recuperation, evacuation and emergency response.

Dalam bentuk **pelayanan masyarakat yang lebih luas**, program ketahanan lingkungan hidup memerlukan teknologi dan peralatan yang berkaitan dengan penanganan limbah, sanitasi, agro-forestry menuju konservasi bagi daerah yang rawan bencana baik itu di gunung maupun di pesisir pantai.

In the wider context of community service, environmental defense programs also require technology and equipment related to such, waste management, sanitation, agro-forestry and conservation for disaster-prone areas both on the mountain and coastal area.

Selanjutnya teknologi terapan ini diharapkan tidak semata-mata bagi kepentingan Operasi Militer Perang saja, tetapi dapat dikembangkan bersama-sama pihak Kementerian Pertahanan untuk **direplikasikan teknologinya untuk Operasi Militer Selain Perang sehingga terjangkau bagi kesejahteraan masyarakat.**

Furthermore, the applied technology is expected to not merely for the benefit of Military Operations in War, but can be developed together with the Ministry of Defence to be replicated for the technology of Military Operations Other Than War and affordable for the public welfare.

Beberapa kegiatan yang telah dilaksanakan oleh PWPKLH adalah pilot proyek dan prototipe produk teknologi tepat guna untuk lingkungan hidup dan kesejahteraan masyarakat seperti :

Some of the activities carried out by PWPKLH are pilot project and product prototype of appropriate technology for the environment and welfare of the community such as:

- 1). Teknologi Air Minum dari Kelembaban Udara (teknologi terbaru untuk air minum bagi prajurit, latihan militer dan bagi masyarakat);

Technology of drinking water from the air to be utilized in places where a large amount of potable water is required and traditional delivery methods are difficult and costly; such in military field operations, disaster areas, offshore oil rigs, large construction sites. The Environmental Defence Team will develop the technology for local production in Indonesia and to be viable to produce affordable and healthy drinking water for nation-wide communities for instance in the coastal societies (fishermen village);

- 2). Konsep pemukiman yang mengurangi kawasan kumuh, pemakaian bahan bangunan yang tepat guna; instalasi sanitasi dan pengolahan limbah komunitas yang terpadu serta metode daur ulang;

The concept of slum prevention, the use of appropriate building materials, sanitary installations and integrated communal waste and recyclable;

- 3). Peningkatan kesadaran atas lingkungan hidup bagi masyarakat melalui pendekatan nilai ekonomis. Kegiatan ini berkaitan dengan pilot proyek RRK Das Citarum melalui pelatihan dilingkungan jajaran Kodim, pemerintah daerah dan masyarakat serta membentuk posko hijau sebagai wadah forum komunikasi untuk Ketahanan Lingkungan Hidup bagi masyarakat, Koramil dan pemerintahan di desa;

Training and capacity building for the district military and communities within the 1st Phase (Gunung Wayang – Saguling) Rehabilitation, Reconstruction and Conservation of Citarum River Basin. The program integrates pilot project of agro forestry and monitoring centre 'posko hijau';

- 4). Teknologi dan Peralatan untuk manajemen pengolahan limbah berbahaya beracun bagi zona-zona industri yang mengelompok tetapi tersebar;

Training and development of applicable technology and equipments for clean water and sanitation for industries and communities and to develop waste treatment plant facilities in West Java and other regions within Indonesia both for industries and communities;

- 5). Sistem manajemen hutan tropis yang bertanggung jawab dan berkelanjutan;

Sharing of best experiences with regional military command of Indonesia and defense forces from other countries on forest 'natural resources' resilience, considering the local community income, economic growth based on sustainable management practice, improving public facilities, social awareness and good behavior on forest safety and protection;

- 6). Teknologi komunikasi untuk mendukung pemetaan, analisa data, informasi atas lingkungan hidup dan peringatan dini;

Identify an alternative solutions for the telecommunications need for the Indonesian Defence Forces, to provide closed user group communication in disaster relief efforts where the key decision makers have immediate access to operations on the ground and to one another, enabling quick response times and improved standards of emergency response. In the event that mobile infrastructure is destroyed in any emergency, users can still communicate with localized Wi-Fi. The technology can enable communities to take timely preventative measures in the event that a natural disaster is anticipated;

Dapat disimpulkan, kegiatan PWPKLH pada hakekatnya merupakan jabaran tugas pokok TNI dalam bentuk Pembinaan Teritorial, yang dilaksanakan melalui Metoda Bakti TNI, Komunikasi Sosial dan Pembinaan Ketahanan Wilayah, yang berfungsi untuk membantu pemerintah dalam menyiapkan potensi nasional menjadi kekuatan pertahanan negara sesuai dengan Sistem Pertahanan Semesta.

It can be concluded that PWPKLH activity is essentially a derived fundamental duty of military in the form of territorial empowerment, which is implemented through the method of Bakti TNI, Social Communication and the Development of Regional Resilience, which serves to assist governments in preparing national potential to be the strength of national defense in accordance with the System of Universal Defense.

Dalam kegiatan Indo Defence Expo 2010 ini, **Tim PWPKLH Mabes TNI juga mengajak para delegasi dari manca negara untuk memikirkan bersama TNI mewujudkan suatu pola kerja sama berbasis ketahan lingkungan hidup, sebagai media komunikasi baru dalam persahabatan global dan wadah kolaborasi untuk pertukaran pengalaman terbaik antar militer, khususnya dalam kegiatan Operasi Militer Selain Perang dan bersama-sama menuju pembentukan suatu 'World Environmental Defense Forum'**

On the occasion of Indo Defence Expo 2010, the Environmental Defense Team would like to invite the delegates from various countries to consider joint military cooperation to realize a pattern of resilience-based on environment resilience, as new media of

communication in a global friendship and collaborate to exchange the best experience among the military, especially in Military Operations Other Than War, together towards the establishment of a 'World Environmental Defense Forum'.

Sekali lagi kami haturkan terima kasih atas kesempatan yang diberikan oleh Kementerian Pertahanan dengan harapan program PWPKLH dapat diadopsi dalam menyinergikan peran instansi dalam membina SDM, sarana prasarana dan teknologi yang tepat guna sebagai pendukung mengoptimalkan hasil kerja prajurit TNI dilapangan yang sekaligus bertujuan untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan yang berkelanjutan

We take highest consideration to the opportunity given by the Ministry of Defense and wish that the PWPKLH program can be adopted in synergizing the role of institutions in fostering human resources, infrastructure and appropriate technology as a support to optimize the work of soldiers in the field which also aims to realize social welfare and sustainable development.

Ketua Tim Tehnis PWPKLH
Mabes TNI

NICO BARITO

www.environmentaldefence.mil.id
e-mail: environmentaldefence@mabestni.mil.id