

**Disclaimer:**

The information in this publication has been prepared to promote discussion and increase awareness and understanding of the importance of sustainability in Indonesia. It is solely intended to provide a general overview of sustainability, and is not intended to provide legal and/or professional advice. Whilst every care has been taken in the preparation of this publication, no warranty is given as to the completeness or correctness of the information it contains and no liability is accepted for any statement or opinion, nor for any error or omission. When issue occur in practice, it may be necessary to refer to laws and regulation and to obtain appropriate and specific legal and/or professional advice.

**INDONESIAN NETHERLANDS ASSOCIATION  
INDONESIAN BENELUX CHAMBER OF COMMERCE**

Gedung Menara Jamsostek  
Tower A – 20th floor  
Jln. Jendral Gatot Subroto No. 38  
Jakarta, 12710 – Indonesia  
Telp : +62 21 52902177  
Fax : +62 21 52902178  
Email : [ina@ina.or.id](mailto:ina@ina.or.id)  
Site : [www.ina.or.id](http://www.ina.or.id)

Copyrights © 2008 by INDONESIA NETHERLANDS ASSOCIATION. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, with out permission in writing from Indonesia Netherlands Association. Printed in Indonesia.



# Preface

# Sustainable Business Development: The Market Imperative in the Wood and Wood Products Sector

**Indonesian Netherland Association (INA)**  
*in cooperation with*  
**Dutch Minister for Development Cooperation (OS)**



Dear Reader,

The Indonesian-Netherlands Association (INA) and the Forum for Corporate Governance in Indonesia (FCGI) are active in the promotion of Good Corporate Governance and Sustainability in Indonesia through various workshops. In line with our main objectives and also focusing on the Sustainable Development Initiative, INA and FCGI in cooperation with the Dutch Ministry for Development Cooperation (Minbuza – OS), are pleased to publish this guide to Sustainability in the Wood Industry.

This booklet is filled with information regarding the various certification programs in Indonesia and also the requirements needed to conduct clean and safe production.

We wish to thank Mr.Bart van Assen for providing us input and content of this booklet, Mr.Loy Jones, Asia Pacific Regional Manager from Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office for providing us the support and permission to the use of their logos and content of their program, Mr.Art Klassen Regional Director from Tropical Forest Foundation for providing us their content on their programs. Roger Slangen from Control Union Certification, Lembaga Ekolabeling Indonesia (LEI) , Indonesia Forest Trade & Network (IFTN), Soil Association, Tropical Forest Trust (TFT) for their full support and contribution in making this publication possible

Jakarta, 18 February 2008

**Elmar Bouma**  
Director



# Contents

<b>1. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY : THE MARKET IMPERATIVE</b>	7	
1.1. Communal Aspects of Corporate Social Responsibility	8	
1.2. Environmental Aspects Of Corporate Social Responsibility	9	
1.3. What Is Needed For Corporate Social Responsibility?	12	
1.4. The Benefits Of Corporate Social Responsibility	12	
<b>2. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN FOREST MANAGEMENT</b>	15	
2.1 Communal aspects of CSR in Forestry	16	
2.1.1 Various types of tropical timber	16	
2.1.2 Various ways of logging	17	
2.1.3 Various availability of timber	18	
2.2. Commercial Forest Management Certification	19	
2.3. Step-wise Forest Management Programs	20	
2.4. Fair Trade Programs	20	
2.5. Legal Verification Programs	21	
2.6. Other Initiatives	22	
2.6.1. Controlled Wood	22	
2.6.2. Chain of Custody Certification	22	
2.6.3. Alternative Species	22	
2.6.4. CITES	23	
2.6.5. ISO	23	
<b>3. POST HARVEST CSR PRACTICES</b>	25	
3.1. Sawing, peeling and slicing practices	25	
3.2. Alternatives for commonly used preservatives and impregnation techniques	25	
3.2.1. Avoiding necessity of preservation	26	
3.2.2. Proper drying of the timber	26	
3.2.3. Alternative preservation techniques	27	
3.2.4. Use of alternative preservatives	27	
3.2.5. Timber modification	28	
3.2.6. Alternatives for VOC-based paints	29	
3.2.7. Alternatives for commonly applied waste-timber disposal	29	
<b>3.3. Occupational Health and Safety (OHS)</b>	30	
3.3.1. Management and good-housekeeping	30	
3.3.2. Dust	31	
3.3.3. Allergic and non-allergic respiratory effects	31	
3.3.4. Nasal effects	32	
3.3.5. Skin irritation and skin sensitisation	32	
3.3.6. Biohazards	32	
3.3.7. Controlling wood dust	32	
3.3.8 Noise and vibrations	33	
3.3.9. Physical straining	33	
3.3.10. Safety of machines	34	
3.3.11. Chemical safety	34	
<b>4. REPORTING ON CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY</b>	37	
4.1. The Global Reporting Initiative	37	
4.2. Sustainable and Responsible Investment	38	
4.3. Equator Principles	39	
<b>5. APPENDICES</b>		
APPENDIX 1: RESPONSIBLE FOREST MANAGEMENT CERTIFICATION	41	
APPENDIX 2: THE FSC PRINCIPLES AND CRITERIA	47	
APPENDIX 3: STEP-WISE FOREST MANAGEMENT CERTIFICATION PROGRAMS	49	
APPENDIX 4: LEGAL VERIFICATION PROGRAMS	54	
APPENDIX 5: OTHER PROGRAMS	56	
APPENDIX 6: SA 80000	59	



Painting: "Coastal forest - Canada"

## PART 1

### INTRODUCTION : CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY THE MARKET IMPERATIVE

*"Consumers in Europe and North America, and increasingly in other countries, are becoming more and more critical on the environmental impact and the social standards of the production of the products they use. Consumers are concerned over environmental problems such as the greenhouse effect, the depletion of the ozone layer, the extinction of wildlife species and the pollution of air and water. Consumers are also concerned about the well-being of people, especially in developing countries. Consumers are feeling more and more responsible for creating a sustainable world in which future generations can still live."*

#### 1. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY : THE MARKET IMPERATIVE

Consumers in Europe and North America, and increasingly in other countries, are becoming more and more concerned over the social and environmental impacts of the production of the products they use. Their concerns include well-being of local communities and workers, especially in developing countries, and a wide range of environmental impacts, such as the greenhouse effect, the depletion of the ozone layer, the extinction of wildlife species and the pollution of air and water. Consumers are feeling more and more responsible for creating a "sustainable world" in which future generations can still live.

These concerns are having an increasing influence on the products consumers choose to buy, and therefore on the conditions that retailers and importers pose on buying products from producers. Consumer demands for corporate social responsibility are increasingly translated into law and product labels, production labels and codes of conduct. Producers in Indonesia will have to follow these developments because they directly affect their exports. Producers that cannot keep up with these developments will lose markets.

But Corporate Social Responsibility (CSR) has a wider relevance to companies than only the marketing of their products. The international conference on Corporate Social Responsibility in Maastricht, the Netherlands, held in November 2004, concluded, among others, that:

- the practice of CSR enhances the possibility of raising both external and internal capital, fostering long term prospects for companies and becomes increasingly so as investors progressively adopt it as an investment criterion;
- CSR can increase the innovative drive of companies. CSR requires rethinking production methods, human resource and relations management and product development. This may be a great stimulus for the creative force of and within the company;
- governments worldwide are increasingly implementing a greening public procurement policy; and
- as transparency is fundamental to understanding and improving sustainability of business practices and to the constructive involvement of those with an interest therein, further work on enhancing transparency and dialogue is of the essence. Amongst others, the guidelines of the Global Reporting Initiative (GRI) are a useful tool for annual sustainability reports.

Applying a system of Corporate Social Responsibility is therefore not a diversion from business objectives, but a matter of proper strategic management to ensure a company's long-term survival and competitiveness.

Companies today place a greater value on their reputation and their brands than in the past. Being associated with causing degradation to the environment or having substandard labour practices can cause acute harm to a company's reputation and value, even more so in today's world of advanced communications.

Corporate Social Responsibility is a business approach that creates long-term shareholder value by embracing opportunities and managing risks deriving from economic, environmental and social developments. Industries in developing countries, as well as their European counterparts, will have to respond to ever changing and increasing requirements related to CSR and therefore may well have to transform their management and production styles. This requires new approaches in companies, ranging from new management and employee awareness and

commitment to integrate environmental issues fully into the production process, product development, and research and market strategies of the company. Leaders in Corporate Social Responsibility achieve long-term shareholder value by gearing their strategies and management to harness the market's potential for responsible products and services while at the same time successfully reducing and avoiding unnecessary costs and risks.

The quality of a company's strategy and management and its performance in dealing with opportunities and risks deriving from economic, environmental and social developments can be quantified and used to identify and select leading companies for investment purposes. It may however be confusing to know which laws, labels and codes of conduct are relevant. This booklet attempts to give guidance and practical tips to Indonesian producers in applying principles of Corporate Social Responsibility. CSR can be separated into two broad categories of issues, the communal aspects and the environmental aspects. Communal aspects, aspects of or concerning the people as a whole, cover issues such as working conditions and rights of indigenous communities. Environmental aspects of CSR, such as waste management and protection of endangered species, can be effectively addressed only after the communal aspects are in order. (It is assumed that commercial responsibility of your organization is in order, a pre-condition for achieving social and environmental responsibility.) The booklet then discusses investment in and reporting of Corporate Social Responsibility. The booklet then provides information on the laws, labels and codes of conduct that are important in exporting, especially to the European Union.

## **1.1. Communal Aspects of Corporate Social Responsibility**

The communal aspects of Corporate Social Responsibility are nothing new. For instance, the International Labour Organization (ILO) was founded in 1919 to pursue a vision based on the premise that universal, lasting peace can be established only if it is based upon decent treatment of working people. Equally, an organization's responsibilities on occupational health and safety have long been stipulated in Indonesian law (Act No. 1/1970).

The corporate social responsibility towards employees is gaining ground, when you look at the growth of ethical and social codes of companies to take up this responsibility. Often responsibility is taken up through the whole production chain, which means that trading partners in developing countries are also included. Customers (importers, retailers, consumers) in European countries are becoming more and more conscious of the working conditions in developing countries. They want to be sure that the products they buy are made in correct circumstances.



Protection of employees against accidents is also an important competition factor. Costs of labour accidents that can be avoided by preventive measures are many times higher than the costs involved in taking these preventive measures. By implementing a well-balanced plan for the management of working conditions in companies, it is possible to reduce production costs and therefore improve the competitive position.

Good motivated employees improve productivity and the quality of the final products. In the end this will have positive effects on the position of the company on the market. Good motivated employees will also drop the rate of sickness and therefore the costs for hiring temporary or definitive replacement, costs of payments to colleagues of the victim for over-time to catch up for lost hours, and costs for training of replacements

Measures which companies should take to manage occupational health and safety include:

- Appoint a safety/medical officer.
- Conduct a risk analysis at regular intervals, at least once a year.
- Develop and communicate procedures to work safely.
- Give regular training and education to the workers on safety and health.
- Develop and communicate measures to deal with emergencies and accidents.
- Maintain machinery and equipment, so they are safe and without risk to health.
- Take into account the working conditions in factories/working places, like:
  - cleanliness of the floor;
  - drainage of floors;
  - no overcrowding;
  - ventilation;
  - possibility to regulate the climate;
  - good lighting;
  - properly shielded electric supplies;
  - standards for maximum physical loads;
  - no harmful noise, or protection provided;
  - no harmful vibrations, or protection provided.
- Monitor the OHS situation in comparison to other companies;
- Provide adequate medical precautions and care for workers.

Today, a number of programs guarantee that working conditions are in order. SA8000 is one of the most well-known voluntary global standards to ensure social accountability (see Appendix). Various other programs provide assurance that the public aspects of CSR are in order, such as responsible forest management certification programs (see Appendix 1) and step-wise certification programs (appendix 3).

## **1.2. Environmental Aspects Of Corporate Social Responsibility**

As with the public aspects (see above), many of the environmental aspects of CSR have been around quite some time. For instance, the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) was drafted in 1963 and aims is to ensure that international trade in specimens of wild animals and plants does not threaten their survival. The requirements to prepare an environmental impact analysis have been in place since.

All activities aiming to reduce the damage of production to the environment can be ranked under environmentally responsible production. These activities can vary from very radical (new technology) to hardly radical (based on the same technology and good-housekeeping). An example of a radical solution is eco-design. This means that products are redesigned to make them less polluting in the process and easier starting with environmentally responsible production, non-radical measures are preferred. The simple measures often can reduce environmental damage against low costs.

Many companies are already improving process efficiency, including waste minimisation, and energy, water, and (raw) materials efficiency. The next steps are towards a more integrated approach of cleaner technologies and the production of more environmentally acceptable products.

Companies and sectors may find the need to completely re-orientate their activities, becoming joint manufacturing and service companies, with much greater integration and the development of a new set of sectoral and industrial alliances.

Industrial development through imported technology and concentration of small locally based industries in developing countries, has led to the introduction of uncontrolled and unknown wastes into the environment in liquid, solid and gaseous forms. The countries are facing the dilemma of whether to pursue economic development irrespective of environmental destruction to catch up with the industrialised countries, or to pursue an ecologically sustainable industrial development that combines economy and ecology. It is now widely acknowledged that developing countries are experiencing environmental problems that were unknown 20 to 30 years ago.

Experience in both developed and developing countries shows that environmentally sound production not only results in a cleaner environment, but also in substantial savings for industry and society. Some cleaner production measures do not even cost a single coin! If investments are needed, the savings achieved in terms of material and labour costs are often more than sufficient to offset initial higher investment costs. It is estimated that 70% of all current wastes and emissions from industrial processes can be prevented by the use of technically sound and economically profitable procedures.

Of course the environmentally sound production technologies cannot be transferred uncritically from industrialised countries to developing countries. But the used methods can!



### Cleaner Production

In respect to environmentally responsible production, the term cleaner production is often used. Cleaner production depends only partly on new or alternative technologies. It can also be achieved through improved management techniques, different forms of work organisation and other 'software' approaches to products and processes. Cleaner production is as much about attitudes, approaches and management as it is about technology. That is why it is called cleaner production and not cleaner technology.

Cleaner production focuses on the causes of problems: pollution prevention by eliminating waste and emissions at the source. Ecodesign focuses on redesigning products to make them less polluting and easier to recycle. Both applications are the key to ecologically sustainable development.

Environmentally responsible production requires the continuous application of an integrated preventive environmental strategy to processes and products, with a view to reducing risks to humans and the environment. There are no geographical or economical barriers: it is an objective approach to balancing maximum economic advantages with minimal environmental damage.

In general there are three types of measures to reduce production's impact on the environment:

- source-oriented measures
- process-integrated measures
- end-of-pipe measures

The first two are generally referred to as "cleaner production measures", and form a preventive approach to reduce pollution and resource inefficiencies. An important feature of this category of environmental measures is that their application not only benefits the environment, but also generates financial gains for the company concerned.

Source-oriented measures focus on the source of environmental pollution. For instance, by choosing the appropriate chemicals, or avoiding the use of chemicals altogether, environmental problems such as highly contaminated waste-water can be prevented.

Process integrated measures focus on improving production processes with a view to reduce contamination and / or improve resource use efficiency. In the case of good-housekeeping measures, the changes do not require investments, but in many cases technological improvements will have to be made. Examples are water and energy conservation, optimization of the process, and equipment modifications. The economic advantages gained by source-oriented and process-integrated measures are twofold: they reduce both the costs of production and the need for costly waste and pollution control facilities. At the same time, negative health and environmental impacts on workers and the surrounding community are reduced.

End-of-pipe measures In spite of the potential of the preventive approach to industrial pollution, treatment of waste and emissions will often still be necessary. This type of measure is the so-called end-of-pipe treatment. Important fields for environmental end-of-pipe measures are industrial waste water, air pollution and solid waste.

### 1.3. What Is Needed For Corporate Social Responsibility?

Corporate Social Responsibility is neither a complex nor a technically involved subject. In fact you may feel that it is too simple to be pursued and some results can be achieved even through a casual approach. However, to realise the full benefits of CSR, three important issues have to be taken care of:

- 1. Management Commitment.** A successful CSR Programme demands a strong commitment. It would mean direct involvement and supervision and, most important, conviction. Seriousness has to be reflected in programmes and actions and not merely in words.
- 2. Operator's involvement.** While involvement in decision making and propelling CSR activities is essential, ultimately the shop floor work has to be carried out by operators and supervisors. It is important that, right from the stage of formulating and launching a CSR Programme, the operators are actively involved. The involvement and innovativeness of operators is of great help in identifying and implementing measures for cleaner production. Incentive programs, bonuses, rewards and other forms of recognition can be introduced to motivate employees and stimulate them to cooperate and participate.
- 3. Organised approach.** For CSR to be effective and sustaining, it is essential that an organised approach is formulated and adopted. Initially it may be alluring to work on piecemeal basis, as the immediate benefits might be more appealing. However, the interest soon drops and long-term sustainable benefits are not realised. If some time and effort are spent to establish the organised approach, it will certainly pay back in the longer run. An organised approach in assigning responsibility, fixing targets, reviewing progress and timely implementation would enable to establish the programme as a continuous activity and develop a culture of 'doing better'. It can also help in drawing assistance from State sponsored programs.

### 1.4. The Benefits Of Corporate Social Responsibility

Corporate Social Responsibility offers several other benefits apart from reducing the requirement of resources as raw material, water and energy. The other benefits that cleaner production offers are:

#### Improvement of work environment

Cleaner production helps to improve the shop floor environment leading to higher efficiency and better working relations, because:

- plant appearances are better;
- workers health problems are reduced; and
- spillages are reduced

#### Quality improvement

The importance of quality and cost reduction needs no emphasis. There are many instances where cleaner production has directly led to improvement in quality of processed products.

#### Image

Cleaner production reflects and improves the overall image of the company. Company's image in the eyes of the public and regulatory bodies is improved. Its image becomes more environmentally sound.



#### Compliance

Environmental regulations are becoming tighter and often result in increased end-of-pipe treatment costs. Audit programs also require companies to provide information regarding energy, waste and material use as well as waste and waste water generation. Cleaner production helps to cope with these problems and helps in optimising the production process and meeting the increasing quality demands (especially for export markets), at the lowest possible cost. In the future, more and more products have to be certified as having been produced in an environmentally sound way.

#### New market opportunities

Environmentally conscious product development is of particularly great economic importance: there is a growing demand for 'green' products in both professional and consumer markets. Moreover, environmental legislation governing both domestic and foreign products has an effect on the competitiveness of trade and industry. The growing demand for green products offers new opportunities to those businesses, which are able to take advantage of this trend through the timely introduction of innovations.

The knowledge and experience gained in the field of environmentally conscious product development can also be exported. This is an attractive financial proposition for industry, research agencies and consultants.

#### Environmental cost reduction

The effluent streams become smaller and less contaminated and can be treated in simpler and lower cost treatment plants, which results in:

- reduced energy consumption in treating waste;
- amount of chemicals required for treating waste are reduced;
- reduced manpower and equipment requirements for on-site pollution control and treatment;
- area required for waste treatment and disposal is reduced; and
- waste disposal cost is reduced.

More specific recommendations for the timber and woodworking industry are set out in chapter 2 of this publication.



Painting: "Remarkable Forest"

## PART 2

### CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN FOREST MANAGEMENT

*"The discussion on CSR in the forestry sector originated around concerns over timber production leading to loss of biodiversity (tree species harvested, loss of habitat for other species) and irreversible soil degradation because of logging. The international demand CSR timber from developing countries is growing in industrialized markets, driven by consumers' concerns over sustainability of timber production, and by government purchasing policy. Opportunities for timber exporters in developing countries exist in certified wood, wood from plantations, voluntary timber licensing systems, and lesser-known or alternative wood species. Since the use of 'tropical hard-timber' has become a major issue in Europe over the last decade, it is important for producers of timber and timber products to be aware of these topics."*

#### 2. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN FOREST MANAGEMENT

The discussion on CSR in the forestry sector originated around concerns over timber production leading to loss of biodiversity (tree species harvested, loss of habitat for other species) and irreversible soil degradation because of logging. The international demand CSR timber from developing countries is growing in industrialized markets, driven by consumers' concerns over sustainability of timber production, and by government purchasing policy. Opportunities for timber exporters in developing countries exist in certified wood, wood from plantations, voluntary timber licensing systems, and lesser-known or alternative wood species. Since the use of 'tropical hard-timber' has become a major issue in Europe over the last decade, it is important for producers of timber and timber products to be aware of these topics.

Nationally, there is more concern over the public issues of CSR in forestry. In particular the issue of indigenous tenure rights is strongly championed by local NGOs. This issue is closely related to the call for tenurial reforms in Indonesia.

Timber and Wood Products (logs, sawn timbers, veneers, wood-based panels<sup>1</sup> (plywood, blockboard, laminboard, particle board, MDF, HDF, OSB), mouldings, doors and windows and door frames and window frames<sup>2</sup>, parquetry<sup>3</sup>, stairs, and building materials and components<sup>4</sup>) are among the products for which CSR is the most important.

In Indonesia, some three dozen different programs aim to verify and improve CSR in forest management. Even when limited to independent (third party) programs, some two dozen remain. (The main third party programs active in Indonesia are discussed below.) This proliferation of programs is due to numerous, complex political and practical issues. At the base of these issues lies in the failure of the international Forest Stewardship Council (FSC) to establish national support, while the national Indonesian Ecolabelling Institute (LEI, Lembaga Ekolabel Indonesia) fails to obtain international support.

This situation results in perverse incentives for the organizations involved. For instance, due to the lack of an FSC National Standard, certifiers can develop their own (interim) standards under an FSC banner. These standards – for instance those of the Certification Support Program, the SmartWood Programme, the Qualifor Programme, and the Woodmark Programme (appendix 1), as well as the Indonesian Forest & Trade Network, the SmartStep Programme and the TFT Forest Projects (appendix 3) – all vary strongly. In several cases they have little to no relation to mission their organizations. Linked to poor awareness raising and local consultation, these standards confuse rather than enlighten.

1 Starting April 2004, all wood-based panels are legally required to have CE-marking, based on the requirements of the EU Construction Products Directive (see footnote 3). Manufacturers must demonstrate the conformity of their product with the technical specifications, including testing and/or certification by a third party. The attestation is defined in EN 13986.

2 In the Netherlands, timber used in doors and windows and doorframes and window frames has to meet KOMO certification standards. New species can be submitted to the Stichting Keuringsbureau Hout, to attest that they are suitable.

3 CEN Norms EN 13226, 13227 and 13228 regarding parquets and flooring

4 Building materials and components are subject to the EU Construction Products Directive 89/106/EEC that states essential requirements with regard to mechanical resistance, fire safety, durability, hygiene, health and environmental protection, safety in use, protection against noise, energy economy, heat retention, and impregnation (which is required to some species in accordance with European Norm EN 335-1). Countries have additional national standards.

For instance, the issues over natural forests (read jungles) and plantation forests differ strongly (see also pictures right). Yet the FSC and its supporting organizations apply one standard for both natural forest and plantation forest. Only LEI developed separate standards for each forest type.

Although no formal classification exists, five (5) rough categories in CSR programmes can be identified, based on the scope of these programs:

1. commercial forest management certification,
2. step-wise forest management certification,
3. fair trade,
4. legal verification, and
5. other programs. These programs emerged more or less chronologically and are discussed in more detail below.



Natural forests (top picture) are complex ecosystems with dozens of tree species and even more other plant and animal species. Plantation forests (bottom picture) contain a very limited flora and fauna. Photographs courtesy of Bart W van Assen, Daemeter Consulting.

## 2.1. Communal aspects of CSR in Forestry

Generally, in the manufacturing of timber products, the following production steps can be distinguished: forest management, log transport, sawing / peeling / slicing, impregnation of the timber, painting, packaging and disposal. In this document these process steps are described including options for environmental improvements.

### 2.1.1. Various types of tropical timber

By definition, all hard-timber stems from deciduous trees and all soft-timber from coniferous trees. There are little or no pine trees in tropical areas, thus virtually all tropical timber has to be classified as hard-timber.

The first criterion has to do with the type of timber used. Some species of plantation timber grown in tropical regions are grown for other reasons than timber production. Examples are crop trees such as rubber trees, coconut palm trees and oil palm trees. After the last harvesting of the latex or fruits the trees are felled to clear the plantation for replanting. The wood of these trees can be used in the timber

processing industry.

Provided the plantation was not created through clearing of old-growth or secondary rainforests (see below), the use of timber from these plantations is recommended. Rubber-timber especially (hevea, rubea, esbea, paratimber, asian oak) is already gaining credibility in Europe as 'the right tropical timber'.



### 2.1.2. Various ways of logging

A way forward for producers of timber (and products) from developing countries - and their Western counterparts - is marketing certified timber (-products) only. An important criterion in CSR is the method with which trees are logged and transported in the country of origin.

Natural forests have mixed growth of endangered and non-endangered species. In principle, selective logging of non-endangered species of timber from these forests is possible. The current salvage logging practices of many timber companies however (combined with large-scale opening up of the area and colonisation by shifting cultivators) makes felling of non-endangered species in vulnerable areas undesirable as well. In some tropical areas (notably in Asia) deforestation can be linked to commercial logging and timber consumption.



Since CSR timber is in great demand (while supplies are still limited) in Northern Europe, it could be wise to investigate the possibilities of acquiring an established certificate (such as the FSC-certificate) for all producers of timber and timber products in developing countries.

Plantation timber may meet the FSC-criteria, although certification of plantations that were created through clear-cutting of natural growth forests is still subject to discussion. It is approved to plant and grow mixes of indigenous trees and

exotics (as opposed to exclusively growing indigenous trees - although the latter is preferred). Additional provisos for plantation timber exist regarding the use of fertilisers and pesticides and landscape preservation.

Some of the currently operating 'sustainable timber' producing companies rely on the collection of dead timber from (natural) forests floors rather than actively cutting down trees. Others apply selective logging principles. These selective logging principles are based on an extensive inventory and mapping of the exact location of the trees (status in terms of diameter at breast height,bole length and defects) in the forest area under management, and on estimated regeneration cycles for thinned out forest. Sometimes the cambium of non-useable timber species in an area is stripped to prevent further growth, thus opening the crown-canopy of the forest for usable species to then grow at increased speed. Regeneration cycles are estimated for all species of trees (both usable and non-useable) separately to prevent loss of biodiversity through precipitate logging or cambium-stripping.

In some cases, sawing of the logs takes place on-site, allowing low-impact transport of the lumber from the forest (sometimes even relying on manpower). Where motorised vehicles are used, sustainable forest management favours the use of small-scale tractors etc. to minimize damage to surrounding growths. Also, in planning the division of a forest in plots, the use of existing roads and other transport ways is optimised as much as possible.

### 2.1.3. Various availability of timber

Conventional silviculture is demand driven ("we want timber of this type with the following specifications...") where sustainable forest management is typically supply driven (... this type of timber is suited for commercial exploitation at the moment"). The varied availability of non-endangered lesser known species poses a marketing problem: since natural forests tend to produce large numbers of timber species but relatively few trees per species, the market chances of timber products from sustainable managed forests relies heavily on a market inclination to buy other than normal timber species.

Despite this it seems wise for manufacturers of 'sustainable timber' products to acknowledge the fact that especially semi-finished products from lesser-known species are not always in great demand.

*Please note that although the term 'sustainable forest management' is often used, there is still no certainty as to which silviculture techniques are truly sustainable in the long run. The operationalisation of FSC-principles and criteria into specific national guidelines and procedures is in most cases based on historic data and forecasted regeneration cycles by experts rather than scientific research. The term 'sustainable forest management' should therefore be read as (and is in well-aware circles already being replaced with) 'good forest management – according to present day insights; or responsible forest management.'*

## 2.2. Commercial Forest Management Certification

Due to the ongoing discussions on sustainability in commercial forest management, triggered by environmental groups and consumer organisations, 'tropical timber' in general has become a somewhat suspicious material in Europe. In the public eye this environmental viewpoint has evolved into a stance favouring the use of any type of European or Northern American timber (either soft-timber or hard-timber) over timber from developing countries 'in order to save the tropical rainforests'. In reality, the environmental and consumer groups however contest unsustainable silviculture anywhere in the world, whether in developing or developed countries. When sustainability criteria are met, these organisations advocate the use of timber products from developing countries.

The aim of timber certification is to ensure an ecologically sustainable yield of timber from a specific area over an unending length of time, not to stop felling of tropical trees unconditionally. In principle, any type of forest management that guarantees environmental and social sustainability for flora, fauna benefiting also the indigenous people in the region without loss of biodiversity, is likely to meet timber certification criteria.

Markets for certified forest products have grown but remain at low levels. In general the market impact of certification has been much greater in Europe than in Japan or the United States. The two leading certification programs in Europe are FSC and PEFC. FSC is a unified international certification system that is globally valid and takes all stakeholders' interests equally into consideration. Demand for responsible timber in the furniture industry is still very small, but with an increased economic situation in Europe, the demand for furniture made of responsible wood is expected to grow, as is the demand for responsible wood in other products.

The end-consumer interest in certified wood is still rather low, although consumers are interested to know whether the wood they buy comes from responsibly managed forests. Dutch consumers and producers are very concerned about the origins of wood, and therefore the market share of FSC-certified timber products (currently 12%) is growing rapidly.

The FSC has a strong international support from governments and NGOs. The German government is drafting legislation that supports FSC certified wood in public investments. In France, users require their suppliers to provide certified wood. The WWF Pro Eco Forêts is a group of companies, including

Carrefour and large DIY-chains, committed to purchasing forest products from well-managed forests and supporting independent certification. In the UK, government departments and agencies must use recycled or sustainable wood products. Dutch government policy in construction focuses explicitly on the used of sustainable timber.

Governments in Belgium, Scandinavia and Austria are also applying green procurement policies. Awareness of sustainable wood is generally lower in Spain and Italy. Local support for FSC certification is minimal, with only three FSC members in Indonesia.



LEI has strong national support from a wide range of stakeholders, which sets it clearly apart from the FSC accredited schemes. LEI's main challenge is international recognition and –through this – market value for its certificates. In addition, few chain-of-custody certificates (see paragraph 2.7, below) have been awarded so far, and traceability of LEI certified timber cannot yet be guaranteed.

In 2007, six certification programs for commercial forest management were active in Indonesia: the Forest Management Certification Program by Control Union Certifications, the Qualifor Program by SGS, the SmartWood program by the Rainforest Alliance, the Sustainable Natural Production Forest Management (SNPFM) and the Sustainable Plantation Forest Management (SNPFM) by the Indonesian Ecolabelling Institute, and the Woodmark Programme by the Soil Association. More details on these programs are presented – in alphabetical order – in Appendix 1.

### **2.3. Step-wise Forest Management Programs**

Step-wise forest management programs emerged after commercial forest management certification proved difficult to implement in Indonesia. The latter was considered a high-investment and high-risk strategy that few of Indonesia's forest managers were able to obtain. Step-wise forest management programs aim to spread the investment and risk by a gradual improvement of the management regime, while providing technical and/or financial assistance.

Step-wise forest management programs aim to guide the forest managers towards commercial forest management certification in 4-5 years time. To achieve this, they require the manager to implement an assessment to identify gaps, and an action plan to close these gaps in a realistic time frame. Currently, five (5) different programs are active in Indonesia: the Certification Support Program, the Forestry Support Programme, the Indonesian Forest & Trade Network, the Phased-Approach to Certification, the Smartstep Program, and the TFT Forest Projects. These programs are discussed, in alphabetical order, in Appendix 3.

On the majority of these programs, no public information on the standards used was available. However, anecdotal information suggests that many differ from the commercial forest management certification standards. In several cases, these programs' standards can be considered discrete entities, and increased proliferation of programs rather than reduced it.

### **2.4. Fair Trade Programs**

Fair Trade certification is very undeveloped in Indonesia. Mainly limited to coffee and handicrafts. One of the few organizations active in Indonesia is ForesTrade ([www.forestrade.com](http://www.forestrade.com)) but this organization is still limited to coffee and spices. Both the Forest Stewardship Council (FSC) and the Indonesian Ecolabelling Institute (LEI, Lembaga Ekolabel Indonesia) developed programs to close this gap. These programs are respectively called the The Small and Low Intensity Managed Forests Initiative (developed by FSC in early 2002) and

the Sustainable Community Based Forest Management Program (developed by LEI in late 2002).

These programs have had limited success, with six (6) cooperatives currently certified (1 under FSC and 5 under LEI). It is slowly dawning that little commonality exists between fair trade and commercial programs, and there are subtle signs that this domain is being handed over to experienced Fair Trade Programs. The majority of programs discussed in the appendices provide some variant of such 'fair trade' alternatives. As in commercial forest management certification, the main organizations involved in developing programs are the Forest Stewardship Council (through its certifiers) and the Indonesian Ecolabelling Institute. Their programs are discussed in appendix 5.



Photograph courtesy of the Indonesian Ecolabelling Institute

The challenges to fair trade programmes in forestry remain significant. Quality and quantity are in many cases insufficient for the international market. Scaling up of these initiatives is thus necessary, at which point a professional organization is necessary and the fair trade initiative slowly develops into a commercial entity. At this point, the initiative will again run into the original problems of being unable to comply to a commercial forest management certification scheme.

### **2.5. Legal Verification Programs**

The discussion over legal verification has taken flight during the last few years in Indonesia. The European Commission has urged timber counties around the world to support a voluntary timber licensing system in a bid to clean up the trade in illegal forest products. The proposal is contained in the Commission Action Plan for Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT) published on 21 May 2003. Countries or regions signing up to the Plan, must prove that the wood they export to the European Union comes from legal sources. Otherwise shipments will not be accepted. The Plan also offers support to counties in implementing a law-based logging system.

During the last five (5) years various locally-based organizations have struggled with developing a multi-stakeholder standard for verification of wood legality (currently named the Timber Legality Assurance System (TLAS, see appendix 4). Early 2007 the final draft of this standard was presented to the Indonesian Department of Forestry. No further progress is publicly presented since, but insiders claim the standard has been approved and relevant procedures developed to implement the system.

In addition, several other programs are active to guarantee the legality of timbers (see appendix 4). However, none of these have the broad (local) stakeholder support the TLAS has.

## 2.6 Other Initiatives

Various other initiatives are of relevance to forest managers that wish to improve the corporate social responsibility. These initiatives are quickly discussed below.

### 2.6.1. Controlled Wood

where FSC certified organizations wish to mix certified with uncertified materials, the FSC now requires these companies to prove the uncertified wood that is used is 'controlled wood'. This means they have to prove that their forest products are not made from: (1) illegally harvested wood, (2) wood harvested in violation of traditional and civil rights, (3) wood harvested in forests where high conservation values are threatened by management activities, (4) wood harvested in forests being converted to plantations or non-forest use, or (5) wood from forests in which genetically modified trees are planted. The key problems related to controlled wood are criteria



2 and 3, covering traditional and civil rights and high conservation values. Both issues remain hot topics for discussion, but headway is made by various organizations. E.g. more information on both issues can be found at <http://hcvftoolkitwg1.pbwiki.com> and <http://hcvfrevisiontoolkitwg2.pbwiki.com>.

### 2.6.2. Chain of Custody Certification

the majority of the programs discussed above require some form of timber tracking administration to prove timbers have not been mixed. This documentation is than assessed through independent verification. The company then receives a statement regarding the timber tracking (also called Chain-of-Custody). Compared to the independent assessment of forest management, CoC requirements are rather straight-forward and can be implemented in 3-6 months. Key process in these requirements is the physical and administrative separation of certified and uncertified materials in the warehouses and processing units.

### 2.6.3. Alternative Species

A number of lesser-known species, mostly from South America, have established a market in Europe. Fast-growing wood from plantations (such as rubber, eucalyptus, acacia, gmelina and teak) has a promising market in Europe, especially for furni-

ture, flooring, decking, kitchen utensils, laminating and finger jointing. Certification of the plantations will become an increasingly important marketing issue.

### 2.6.4. CITES

EU Council Regulation EU/338/97 and EU Commission Regulation EU/938/97 and EU/2307/97 implement the Convention on International Trade in Endangered Species (CITES), and include some stricter rules. CITES include a list of prohibited and regulated species, including timber species.

### 2.6.5. ISO

Importers in Europe highly value the ISO 9000 certificate of a producers. Producers who possess the 1994 version of ISO, will have now have to upgrade it to the new demands which include customer focused organization, leadership, involvement of people, process approach, system approach to management, continual improvement, and a factual approach to decision-making.



Painting: "Maritime Forest"

## PART 3 POST HARVEST CSR PRACTICES

### 3. Post-harvest CSR Practices

#### 3.1. Sawing, peeling and slicing practices

The two main environmental effects to take into account in the sawing, peeling and/or slicing of timber are the energy use of the machinery and the timber residues which result from the processing.

Energy efficiency in the use of motorised saws is an obvious environmental and economic measure. Energy usage can usually be reduced but this likely involves purchasing modern machinery.



Certain species of timber form sawdust which can be dangerous when inhaled by humans, therefore adequate ventilation is recommended. This sawdust and other timber residues such as waste-timber may be used in MDF and HDF. Pressing (machined) waste timber into beams is a suitable option since the costs for both the pressing moulds and for the raw material are low. Injection moulding of timber dust is also being developed. Alternative options for application of remnant timber is as a raw material for paper production, usage for fireplace-briquettes or mixing (after granulation) with cement or plastics to produce either board or 'timber plastic' extrusion products.

If the remnant timber is untreated, the environmental impacts of incineration for energy re-use are low.

#### 3.2. Alternatives for commonly used preservatives and impregnation techniques

To counteract its biological degradability and susceptibility to moisture and direct sunlight, timber is often preserved. However, the use of wood preservatives (PCP, creosote oils and also heavy-metal salts) should be avoided as much as possible since these pollute air, water and soil when applied, during use and in the waste phase of the timber.



### 3.2.1. Avoiding necessity of preservation

From an environmental point of view, the best option is to avoid the necessity of timber preservation altogether. In general timber does not need to be treated with preservatives provided it is painted properly and not used in over-exposed areas.

In general, timber used indoors and timber fully submerged for underwater construction requires no treatment. Where there is limited exposure to outdoor climates, most timber can be preserved through painting. Protective paints which eliminate the need for preservation provide the best coating if all edges of the timber have been rounded. Sometimes, proper construction of products (especially in the building industry) can secure maximum protection of timber against outdoor climatically influences.

Where timber is exposed to both water and soil or water and air, preservation is sometimes necessary, depending on the species. It is advisable to not only preserve but also paint treated timber, in order to avoid diffusion of the preservative through leaching. If creosote oils are applied, it is best to use fractionated oil, which reduces the retention.

Knots should be avoided in timber used for outdoor purposes, and finger joints are favoured over spiked or bored connections to prevent rotting. Sometimes the use of concrete or steel protection material for the timber (especially in the building industry) is advisable. In many cases, localised treatment of a ligneous construction with preservatives (such as bifluorine and boric salts or tributyltinoxide [TBTO]-pills) suffices.

### 3.2.2. Proper drying of the timber

Timber containing more than 20 % water is considered 'wet timber'. Aside from being more susceptible to fungal and other growth, the timber is less solid and (due to its increased weight) more expensive to transport. Where such susceptibility exists it is recommended to dry all wood properly before it is used.



The important factor in the production of preservative-free timber is time. Ideally, the trees are to be cut in the season in which the trunks contain the least sap. The timber has to be dried for a long enough period of time to avoid shrinkage-splits and to provide sufficient durability. In many (warm) developing countries, energy can be saved by pre-drying the timber in open air.

The growth of the trees before they are cut is equally important. Tropical timber grown in plantations is not always strong enough to allow for preservative-free application outdoors. Commonly used species that are strong enough are teak and okoume. Other trees such as palms and rubber trees require immediate preservation because of high sugar content.

### 3.2.3. Alternative preservation techniques

Newly developed preservation techniques can be divided into optimised preservation processes and optimized fixation processes. The latter limit the emission of toxic substances from the timber through leaching during drying, storage and use of the timber; the first limit the emission of noxious elements during the preservation process.

Example of an alternative method to prevent growth of organisms is fumigating the timber with methyl bromide followed by pressure impregnation. This is not a viable long-term option though, since the use of methyl bromide is being phased out by the Montreal Protocol (on ozone layer depleting substances). Damp treatment combined with borax dipping is considered favorable (though certainly not environmentally harmless) when preserving 'wet' timber. Azaconazole (see below) can be applied through pressure-impregnation or through saturation of the timber.

Timber-waxing is a method of vacuum or pressure-impregnation during which a mix of various waxes is introduced into the timber. The wax prevents the timber from absorbing water, thus preventing the need to reapply preservatives on a regular basis. For furniture bee-wax can be applied in layers through rubbing, rolling, dipping or spraying. Bee wax does not harden. Other waxes harden (solidify) when reacting with oxygen. The advantages of timber wax are that it is a renewable resource which contains no solvents and which can be repaired easily. Solidified wax on timber products (especially parquet floors) can, when scratched, be sanded and re-applied. It can also be used for colouring of timber.

Some end-of-pipe pollution prevention measures have been developed in the impregnation process to minimize the release of polluted condense, dripping fluids and washing water.

### 3.2.4. Use of alternative preservatives

When exporting to Europe, European legislation on preservatives such as pentachlorophenol and creosote oils is relevant<sup>5</sup>. Alternative impregnants are typically 10 - 15 % more expensive and are not necessarily more environmentally friendly.

<sup>5</sup> With Directive 2001/90/EC, the European Commission has prohibited the use of the preservative creosote oil (bensayprene) as per July 2003. In the Netherlands and Germany, the formaldehyde emission in fibreboards may not exceed a certain level in a testing room. In addition, the Netherlands and Germany have stricter restrictions on the use of Pentachlorophenol (PCP) than the EU.

Heavy metal based preservatives ('wolmansalts') are to be avoided because of their toxic and carcinogenic copper, arsenic and/or chromium contents (CA and CCA-salts). In time, the use of these preservatives will probably be regulated in Europe as well. One step up are copper, zinc, borium and fluorine-based salts. Boric acid and borax are less environmentally harmful, as are azaconazole, pyrethrum and pyrethroids (permethrin, deltamethrin, cypermethrin and cyfluthrin). These alternatives are characterised by the fact that they are persistent in the timber but reasonably biodegradable when exposed, especially to UV-radiation. Their effects are based on affecting the cell-structure of the fungi which produce the enzymes, rather than those of the timber. The latter preservatives are however not to be used for timber which is in direct contact with soil.

### **3.2.5. Timber modification**

Timber modification implies structural composition of the timber, taking away the need for treatment of the timber with preservatives. This process alters the properties of the timber; it increases the durability considerably but in some cases it darkens the colour of the timber considerably, which is the case with the PLATO-process (Providing Lasting Advanced Timber Option).

Neither of these two timber treatments is, under present circumstances, viable options for timber producers from developing countries. Both processes are still to a certain extent in their research stage and will be too costly for developing countries. It is however important to take notice of these developments since Western competitors that apply these techniques will undoubtedly exploit their 'environmental friendliness' in their marketing strategies. This underpins even more the need for producers from developing countries to switch to sustainable produced (and as such, certified!) timber, to be able to market their products in Europe as being 'environmentally friendly'.

Acetylation is based on changing the molecules of the cell-wall of the timber from permeable to water repellent. This prevents the timber from excessive expansion and shrinkage while at the same time avoiding enzymatic deterioration of the timber. After acetylation, the water content of the cell-walls is too low for the enzymes to recognise the timber as such. Researchers have great expectations of the method. Acetylated timber requires less paint than conventionally preserved timber and is environmentally harmless when incinerated.

The PLATO-process is based on the heating and steaming of (softer types of) timber, forcing the development of thermo-hardening resins. The PLATO-process is currently propagated as an alternative for the use of hard-timber. Since the energy-use of the PLATO-process is still being studied, the environmental benefits of this method are somewhat unclear.

### **3.2.6. Alternatives for VOC-based paints**

Timber paints may contain various toxic substances: heavy metals which are used as colouring agents, biocides that are added to prevent the paint from going bad, and volatile organic hydrocarbons (VOCs) which are used as a solvent.

From an environmental point of view, it is advisable to use aqueous paints and lacquers as much as possible. Water-based paints are usually acryl lacquers, as opposed to alkyd lacquers which are organic solvent-based. VOC emissions from paints have been linked to mental illnesses such as the 'organic-psychosyndrom'.

Alternatives for VOC-based paints are readily available by now, and due to improved painting techniques, water-based coatings have become far more effective in protecting the timber as their past equivalents. More information on the use of environmentally friendly paints and lacquers can be found in specific documents of the AccessGuide.

Please note once again that manufacturers in developing countries are allowed to use varnishes, lacquers etcetera which are VOC-based. No laws exist in Europe which prohibit the import of timber products painted with such coloring agents. It is however advisable both from an occupational health point of view in the country of origin and from the standpoint of 'environmentally aware' marketing in Europe, to refrain from the use of these ingredients. European manufacturers of timber products will undoubtedly emphasize environmental credits their products have (such as "water-based paints only") in their marketing strategies.

### **3.2.7. Alternatives for commonly applied waste-timber disposal**

From 1997 onwards it is no longer permitted to dispose of re-usable waste-timber in landfill in The Netherlands. Because of the risks of toxic emissions from preservatives and paints, the incineration of treated timber is not favored either.

From an environmental point of view, it may therefore be obvious that it is better to first saw and bore the timber before it receives any further preservation or coating treatment. In this way, the remnant timber and sawdust can be easiest to re-use in other products. Waste products such as sawdust and remnant timber can be used in wood based panels such as fibreboard and particle board obviously. Another way to dispose of waste-timber is to kiln it into briquettes or charcoal for barbecues. Charcoal is usually made of pure waste-timber, whereas briquettes can have additives mixed in with them. New manufacturing technologies are being set up to reduce the amount of timber needed to make charcoal (currently nine tonnes of timber to one tonne of charcoal).

### 3.3. Occupational Health and Safety (OHS)

In the timber and woodworking industry, measures for improving occupational health and safety will mainly be targeted at preventing breathing of dust, safety of machines, exposure to chemicals, noise and vibrations.

In order to avoid accidents and unhealthy environments, managers should give high priority to:

- Reducing the frequency of accidents by good plant design and good operational control;
- Minimising the consequences if they occur by appropriate plant design and procedures, but in addition a predetermined set of emergency plans for personnel.
- Be aware of the possible origin of accidents.

#### 3.3.1. Management and good-housekeeping

Good-housekeeping measures are general measures within the company organising issues as occupational health & safety and also environment. These measures often are not very complex, but rather basic and therefore important. Good-housekeeping is about reducing and preventing accidents and injuries by organising the company, especially the work floor. Measures will vary from training employees on possible hazards associated with the materials they work with, handling machines, using adequate protective gear, reducing spillages by putting down working procedures to keeping the work floor clean and tidy.

There are several inputs needed ranging from commitment of the management, involvement of employees and an organised approach. The following issues should be taken into account:

- Is the management of the company explicitly committed to the continuous improvement of the health and safety situation?
- Is there a safety / medical officer (full time or part time) in charge of health and safety affairs?
- Is there a programme for continuous improvement of working conditions and procedures in the area of health and safety?
- Are operators and other employees actively involved in those programmes?
- Does the company provide health and safety training and instructions to all relevant personnel, especially the workers dealing with dangerous machinery and / or hazardous chemicals (introductory and on-going)?
- Is there a good co-operation with labour and safety inspections and reviews?
- Is there a regular analysis of risks (e.g., once a year)?

In order to check the health and safety situation at the company, please look at the following points of attention:

- Does the company keep record of the sick leave rates?
- Are sick leave rates compared to peer companies?
- Is there an overview of the quantity and nature of accidents?
- Are accidents investigated and reported with a view to improve health and safety?
- What is the estimated job rotation among operators?
- How does this compare to other companies in the sector?
- Is there a planned effort to minimize the consequences if accidents occur?
- Is there an emergency plan?
- Does the company organize emergency drills?
- Is information on possible hazards and risks disseminated to workers?
- Is smoking prohibited at the production facility?
- Are the workers sufficiently equipped with protective gear, such as rubber gloves, inhalation masks, overalls, safety shoes, helmets, protective glasses, etc.?

The starting point of all occupational health in the timber and wood-processing industry is to prevent workers from tripping and bumping / bashing into obstacles, and thus reduce to a great extent the number of preventable accidents. The following issues should be taken into account:

- Is the workplace clean and tidy?
- Are distances between raw material equipment and processing equipment kept to a minimum?
- Are there ample artificial light facilities and are the workspaces well-lit?
- Are spaces that receive too much daylight properly shielded?
- Is the indoor climate acceptable in terms of temperature, moisture, draught and air refreshment
- Are there facilities for workers to wash before lunch and after work?

#### 3.3.2. Dust

Exposure to dust is a major problem in the timber industry. Breathing of wood dust results from sawing and may lead to respiratory problems and may cause irritation on contact with skin and/or eyes.

#### 3.3.3. Allergic and non-allergic respiratory effects

The most commonly reported allergic respiratory effect due to wood dust exposure is asthma. It may occur alone or in conjunction with dermatitis. Exposure to wood dust can cause chronic obstructive lung disease. Exposure to saw fumes containing terpenes, a constituent of wood also causes chronic obstructive impairment in lung function.

### 3.3.4. Nasal effects

Chronic exposure to wood dust can cause impaired nasal mucociliary clearance. A major portion of airborne wood dust is contributed by particles larger than 10 µm size, which can be trapped effectively in the nasal passage.

Nasal cancer is a significant hazard of woodworking and is particularly associated with hardwoods.

### 3.3.5. Skin irritation and skin sensitisation

Skin irritation can be caused by contact with the wood itself, dust, bark, sap or lichens growing on the bark. Symptoms subside once the irritant is removed. Some species of timber are known to cause skin irritation not only by contact, but also by proximity.

Sensitization dermatitis is usually caused by exposure to the fine dust from certain wood species. This exposure produces symptoms similar to skin irritation. Once sensitized, the body sets up an allergic reaction, and will react severely when exposed even to a small amount of wood dust.

### 3.3.6. Biohazards

Exposure to microorganisms that grow on wood can also cause potential health effects. Endotoxins from bacteria and allergenic fungi growing on wood are the main biohazards found in wood processing workplaces. Exposure to these biohazards can cause adverse health effects such as organic dust toxic syndrome (ODTS), bronchitis, asthma, extrinsic allergic alveolitis (EAA), and mucous membrane irritation. The fungi predominantly associated with EAA and ODTS are dry spored species such as Aspergillus and Penicillium.

### 3.3.7. Controlling wood dust

In ensuring that the potential health hazards associated with timber work and wood dust are controlled, make sure the following measures are thought about:

- Are workers made aware of the potential health effects of wood dust exposure?
- Are good house keeping measures provided to ensure that excessive amounts of dust do not accumulate inside equipment and in work areas, as this can cause fire or explosion hazards?
- Are effective and adequate exhaust ventilation systems provided for all the machinery and hand-held tools? Dusty processes should be segregated.
- Are exhaust ventilation systems provided? Although it is difficult to control dust completely, it is usually possible to control the levels to within safe occupational limits with a well designed, efficient and properly used exhaust ventilation system.
- Are the ventilation systems regularly maintained? Where this is not

possible, is suitable respiratory protection equipment provided for all workers?

- Are compressed air jets not being used to remove laden dust from machinery and surfaces, as it makes dust airborne?
- Are dusty surfaces and machinery cleaned regularly using a dustless technique such as vacuum cleaning?
- Are workers trained regarding the use and maintenance of ventilation systems and also the use and maintenance of personal protective equipment such as mouth filters and goggles?
- Is there adequate suction underneath the saws? Whereas suction has a much better effect than blowing dust away.
- Is the accumulated dust removed daily by hovering (not sweeping)?
- Does the company prefer to use wood species that generate less wood dust when being processed (i.e. soft(er) wood types)?

### 3.3.8 Noise and vibrations

The noise generated in the timber and wood-processing industry by sawing, planing and milling machinery can be so high that workers may develop permanent hearing deficiencies. The use of ventilators, compressors etcetera but also sewing machines for instance, will also add to the noise generated. Furthermore, the vibrations caused by manually operated equipment can be high. Frequent vibrations may in the long-term lead to nerve and vessel damage and joint injuries to workers.

- Are the machinery of the low-sound version?
- Are equipment such as compressors removed from the work floor?
- Are there mufflers on sawing blades?
- Are the equipment properly balanced to reduce friction noises?
- Are there sound sheets or encasements around particularly loud machines?
- Are there measures in place to reduce vibration such as cushioned handlebars on machinery, recoil-free staplers, hammers, etc?

### 3.3.9. Physical straining

Overloading of the human body is a common phenomenon, especially in the wood-processing industry. Frequent bending, lifting and luggering are all causes for physical disablement. Straining occurs most frequently in woodworking (forward bending and stooping because of working tables wrongly set up), but also in the process of metalworking, during finishing and packaging / transportation. Please pay attention to the following:

- Do the employees have to bend, lift and lug often?
- Are the working tables set up properly so that employees do not have to bend forward?
- Are lifting aids (lift-slabs, hydraulic levers), worktables adjustable in height, sufficiently long support tables and personal standing/seat-

- ing rests for workers doing heavy work provided?
- Are employees instructed on proper lifting methods?
- Do employees have regular breaks during working hours?

### 3.3.10. Safety of machines

Most risks attached to working in the timber and wood-processing industry have to do with working with machines. Part of the accidents is caused by technical faults of the machinery, part is caused by unsafe work practices. In order to check the safety of machines, please look at the following issues:

- Are there safety procedures to use the rotating blades, gouges and equipment for sawing and grating of hollow?
- Is the sawing and cutting equipment covered with fences?
- Are there perpendicular sawing tables to reduce the chances of injuries from chipped splinters and bigger wood fragments?
- Is the feed-through of the sawing tables correctly adjusted to prevent wood from being knocked away?
- Are the working tables blocked against swinging to prevent 'ripping' of the wood?
- Are the broken blades and chisels replaced immediately?
- Do employees use pushing aids when hand-feeding material through machinery?
- Are employees supplied with tight-fitting clothes?
- Are the employees who work with cutting and sawing machinery forbidden to wear untied long hair and jewellery?
- Are there (translated) instructions and manuals on the proper usage of equipment?
- Is there an easily accessible emergency switch on all the machines?
- Is the switch protected enough so that it is not possible to switch on a machine by accident?

### 3.3.11. Chemical safety

Workers in the timber and wood-processing industry are exposed to a number of chemical hazards. During painting, lacquering and gluing, organic solvents are often emitted to the air - and inhaled by workers. During woodworking, sawdust contaminated with wood preservatives (metal-oxides, coal tar-derivates etcetera) and solvents is emitted to the air. These preservatives and solvents (as well as the wood dust itself) can be extremely dangerous to humans. Other points of concern are the use of hazardous chemicals in textiles and leather for upholstery - depending on the type of process performed in the manufacturers own factory - and the production of synthetics for examples such as wooden furniture.

Options to improve chemical safety in the timber and wood-processing industry are:

- Is there adequate ventilation and local exhaust systems? Are they regularly inspected and maintained? Are the filters replaced periodi-

cally?

- Do employees have adequate protective clothing when carrying out surface treatment of metals? Do they put on heat-protective clothing and footwear during casting, forging and welding of metals and special welding goggles?
- Is the application of paints/lacquers/stains mechanised as much as possible?
- Is it possible to replace the organic compound based paints by water-based ones?
- Is there special pressure cabin for spray painting?
- Is there a glue-pistol to avoid overdosing?
- Are the cleansing soaps skin-friendly?
- Does the company consider the possibility of using alternative assembly techniques (clamping, tacking) instead of gluing?
- Are there safe storage facilities for raw and auxiliary materials?
- Are cans and canisters always closed after use?

The website [www.cbi.nl/accessguide](http://www.cbi.nl/accessguide) of the Netherlands Agency for the Promotion of Imports from Developing Countries (CBI) contains information on more environmentally friendly production methods, OHS for the timber and wood processing industry, and restrictions on the use of chemicals and packaging.

Copy Appendix 5 en 6 of CBI Market Survey Timber and Timber Products  
[www.fsc.org](http://www.fsc.org)  
[www.cbi.nl](http://www.cbi.nl)



Painting: "Bay Forest"

## PART 4

### REPORTING ON CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

#### 4. REPORTING ON CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

More and more companies are, voluntarily<sup>6</sup>, producing environmental or sustainability reports to address the questions:

1. Does our level of transparency meet the demands of today's society?
2. Do we know who our stakeholders are? Do we know what their concerns are? Do we address those concerns?
3. Do we know what our impacts are? Do we communicate how we take responsibility for our key environmental and social impacts?
4. Are we accountable for all our impacts on society and the environment?

An extensive stakeholder survey is a pre-requisite for publishing a first environmental or sustainability reports. Clear environmental or sustainability reporting may lead to stronger relationships with customers, suppliers, stakeholders, employees and the general public who share the same values.

The cost of reporting are mostly direct, such as installing the appropriate environmental and related management systems, employing specialist staff or internal auditors, appointing external verifiers, publication distribution costs and the potential cost of a negative reception by the public. The cost of not reporting is mostly indirect and potentially higher, such as a poor profile vis-à-vis competitors, and potential loss of markets and investors.

##### 4.1. The Global Reporting Initiative

The Global Reporting Initiative (GRI) has developed a set of guidelines for reporting on an organization's economic, environmental and social impact, and on the topics that should be included in the sustainability report:

- CEO Statement, referring to the organisation's policy and to the achievements and low points of the year, and issues and challenges in sustainability ahead;
- Organizational Profile, giving an overview of the organization's size, structure and spread of activities, key interactions of the organization and its products with the physical environments and related health and safety information;
- Scope of the contents of the sustainability report, which parts of the organization are covered, which time period and whether the environmental, social and/or economic issues are covered;
- Key Impacts, describing the impacts of the organisation's operations on the environment;
- Governance, covering the governance and management structure, such as committees dealing with specific sustainability issues;
- Sustainability-related policies, describing the policies to achieve sustainability targets;
- Management system and procedures, describing the environmental management system(s) in place, including staff contact details and members of the board who are responsible for sustainability management and development;

<sup>6</sup> Annual environmental reporting has become mandatory in a number of countries.

- Stakeholder engagement, explaining how the dialogue with stakeholders is being conducted;
- Performance and compliance, stating how the organization has performed in achieving specific sustainability targets, containing comparative physical environmental, social and economic impact data, prosecutions and complaints, and financial data on investing in sustainability;
- Future targets for sustainability indicators, and results achieved so far;
- External Assurance, reporting on the acceptability of the report, and suggestions for improving the sustainability and reporting system, by an independent assessor.

## 4.2. Sustainable and Responsible Investment

Sustainable and Responsible Investment (SRI) is an investment approach that integrates social and environmental considerations into investment decisions. It provides a means to the financial community to direct investment toward sustainable development and exerts leverage on the private sector to orient business practices towards ethical and sustainable goals. SRI Funds are increasingly important on the leading international stock exchanges and continue to have a strong influence on companies' sustainability reporting standards.

The 2003 ASrIA Reports of the IFC on SRI show that popular awareness of environmental and social issues is steadily growing in all Asian countries covered in the reports, and that new groups of fund investors are particularly interested in SRI funds. There are currently no domestic SRI funds nor any global SRI funds registered for sale in Indonesia. A few Global SRI Funds have invested some very limited amounts in Indonesia.

Although public awareness and support for environmental and social issues in Indonesia is weak due to minimal education, historical/cultural interaction and a pricing orientation related to income gaps, survival modes and affluent lifestyles, there is significant support among capital market participants for additional environmental parameters. Media, public relations firms and NGOs have come to play a critical role in communicating on a broad range of environmental and social trespasses<sup>7</sup>.

The percentage of Indonesian firms producing environmental/social sustainability reports is still small, but several firms are in the process of increasing quantitative content and engaging third party verification.

## 4.3. Equator Principles

On 4 June 2003, a number of leading international banks<sup>8</sup> adopted the Equator Principles<sup>9</sup>. The banks that have signed the principles, want the projects they finance are developed in a manner that is socially responsible and reflect sound environmental management practices. The banks will not provide loans directly to projects where the borrower will not or is unable to comply with the banks' environmental and social policies and processes.

Corporate Social Responsibility and Sustainable Development are not only market requirements, and should not be considered as only burdens to companies. With the right approach and philosophy, they can actually help a company in becoming more efficient and competitive. By starting to implement environmentally sound production and occupational health and safety measures, companies can already achieve a lot of improvements towards meeting the market requirements, whilst saving money instead of losing money.

<sup>7</sup> 2003 ASrIA Reports of the IFC

<sup>8</sup> ABN AMRO Bank, N.V., Banco Itaú, Banco Itaú BBA, Bank of America, Barclays plc, BBVA, Calyon, CIBC, Citigroup Inc., Credit Suisse Group, Dexia Group, Dresdner Bank, EKF, HSBC Group, HVB Group, ING Group, KBC, MCC, Mizuho Corporate Bank, Rabobank Group, Royal Bank of Canada, Standard Chartered Bank, Mizuho Corporate Bank, Rabobank Group, Royal Bank of Canada, Standard Chartered Bank, The Royal Bank of Scotland, Unibanco, WestLB AG, Westpac Banking Corporation, European Investment Bank (EIB).

<sup>9</sup> [www.equator-principles.com](http://www.equator-principles.com)



Painting: "Lake Yellow Tree"

## PART 5 APPENDICES

### APPENDIX 1: RESPONSIBLE FOREST MANAGEMENT CERTIFICATION

#### THE FOREST CONSERVATION PROGRAMME

No information on this programme was available at the publication of this document. For more information, please visit the websites below, or contact Dr. Robert J. Hrubes, Senior Vice-President, Scientific Certification Systems, 2200 Powell Street, Suite 725, Emeryville, California, USA 94608, Email: rhrubes@scscertified.com.

- [www.scscertified.com/forestry/forest\\_fm.html](http://www.scscertified.com/forestry/forest_fm.html), [www.scscertified.com/forestry/forest\\_programmat\\_fm.html](http://www.scscertified.com/forestry/forest_programmat_fm.html) (general information)
- [www.scscertified.com/forestry/PDFS/FM\\_Overview0507.pdf](http://www.scscertified.com/forestry/PDFS/FM_Overview0507.pdf)
- [www.scscertified.com/forestry/forest\\_certclients.html](http://www.scscertified.com/forestry/forest_certclients.html) (public summaries)

#### THE FOREST MANAGEMENT CERTIFICATION PROGRAM

**Control Union Certifications (CUC)** developed the Forest Management Certification Program. CUC, part of the Control Union World Group is accredited by the Forest Stewardship Council) carries out inspections and issues certificates for both forest management and wood industries that demonstrably comply to the FSC principles and criteria. CUC offers a complete package in logistics, quality and quantity management from the country of origin to the final destination.

CONTROL UNION CERTIFICATIONS  
MEMBER OF CONTROL UNION WORLD GROUP



The **Forest Management Certification Program** has extensive expertise in group-wise certification. This will appeal to organizations that wish to expand their certificate to include various small forest management units.

The **Control Union Forestry Generic Standards** is based on the FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship (FSC-STD-01-001, see Appendix 2). In Indonesia, a local adaptation of this generic standard will be carried out according to the FSC requirements for local adaptation of certification body generic standards. The locally adapted generic standard will be published at CU's website in an official language of the district in which it is to be used, prior to the main evaluation.

**Current certificates** under the Forest Management Certification Program include no Indonesian forest managers, but have been issued throughout Europe, Asia and South America. One chain-of-custody certificate has been awarded in Indonesia.

**More information** on the Forest Management Certification Program can be obtained at the websites below, or through Mr Winarno: Control Union Indonesia, Jl Kramat 3A, Cilandak Timur, Jakarta Selatan 12560, Indonesia, Phone: +62-21-7884 2016, Fax: +62-21-7884 2017, Email: [winarno@controlunion.com](mailto:winarno@controlunion.com).

- [www.controlunion.com/certification](http://www.controlunion.com/certification) (general information)
- [www.controlunion.com/certification/program/Program.aspx?Program\\_ID=2](http://www.controlunion.com/certification/program/Program.aspx?Program_ID=2) (CU Forestry Generic Standards)
- [www.controlunion.com/certification/program/subprogram/Subprogram.aspx?Subprogram\\_ID=8&Program\\_ID=2](http://www.controlunion.com/certification/program/subprogram/Subprogram.aspx?Subprogram_ID=8&Program_ID=2) (public summaries)

## THE QUALIFOR PROGRAM

No information on this programme was available at the publication of this document.

For more information, please visit the websites below, or contact Mrs Erna Damayanty, PT SGS Indonesia, Cilandak Commercial Estate # 108 C, Jl. Raya Cilandak KKO, Jakarta 12560, Phone: +62 21 7818111 ext 255, Fax: +62 21 7807914, E-mail: [erna.damayanty@sgs.com](mailto:erna.damayanty@sgs.com).

- [www.forestry.sgs.com/www.sgs.com/forestry\\_services\\_index\\_v2/mini\\_site\\_forestry\\_certification/sgs\\_qualifor\\_forestry\\_certification.htm](http://www.forestry.sgs.com/www.sgs.com/forestry_services_index_v2/mini_site_forestry_certification/sgs_qualifor_forestry_certification.htm) (general information)
- [www.sgs.com/ad\\_33-id-01\\_-\\_fm\\_standard\\_\\_indonesia\\_-\\_english\\_version\\_.pdf](http://www.sgs.com/ad_33-id-01_-_fm_standard__indonesia_-_english_version_.pdf) (Qualifor Interim Standard for Indonesia)
- [www.sgs.com/rd11.pdf](http://www.sgs.com/rd11.pdf) (certification process)
- [www.sgs.com/forestry\\_services\\_index\\_v2/mini\\_site\\_forestry\\_certification/forest\\_management\\_reports/qualifor\\_fmr\\_indonesia.htm](http://www.sgs.com/forestry_services_index_v2/mini_site_forestry_certification/forest_management_reports/qualifor_fmr_indonesia.htm) (public summaries Indonesia)

## The SmartWood Program

The SmartWood program was developed by the **Rainforest Alliance**, an international non-profit environmental group based in New York City. The Rainforest Alliance works to conserve biodiversity and ensure sustainable livelihoods by transforming land-use practices, business practices and consumer behaviour. It sets standards for sustainability that conserve wildlife and wildlands and promote the well-being of workers and their communities.



The purpose of the **SmartWood Program** is to provide independent, objective evaluation of forest management practices, forest products, timber sources and companies, enabling the public to identify products and practices that do not destroy forests. Through certification, and use of the SmartWood label, the program provides a commercial incentive for forest managers to adopt responsible forest management practices. Active in Indonesia since 1988, the program evaluates forest management operations in natural forests, plantations, large commercial businesses and small-scale family or community forests, and awards certificates to those that meet the SmartWood Interim Standard. In addition to timber products, SmartWood evaluates forest management operations that harvest non-timber forest products (NTFP's), including various plants, pine resin, syrup, nuts and gum, and awards certification to those meeting FSC requirements.

**The SmartWood Interim Standard for Indonesia** is based on the FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship (see Appendix 1). The Rainforest Alliance includes generic indicators for each criterion to create the Generic SmartWood Standard. Local staff then identifies country-specific indicators, and FSC staff reviews this interim standard. No apparent relation exists between the standard and the mission of the Rainforest Alliance.

Current certificates awarded to Indonesian forest managers under the SmartWood Programme are: Koperasi Jaya Hutan Lestari (May 2005), PT Erna Djuliawati (September 2005, currently suspended), PT Sumalindo Lestari Jaya Tbk (Jan 2006), PT Intracawood Manufacturing (April 2006), PT Xylo Indah Pratama (April 2007), and PT Sari Bumi Kusuma (September 2007). In addition, over twenty chain-of-custody certificates have been awarded. For more information, please visit the websites below, or contact the Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office, Jl. Ciung Wanara No.1x, Lingkungan Kerta Sari, Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan, 80225 Bali, Indonesia. Tel: +62 361 224 356, Fax: +62 361 235 875, Email: [asia\\_pacific@ra.org](mailto:asia_pacific@ra.org).

- [www.rainforest-alliance.org/www.smartwood.org](http://www.rainforest-alliance.org/www.smartwood.org) (general information)
- [www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/indonesiainterimstandards-dec06.pdf](http://www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/indonesiainterimstandards-dec06.pdf) (SmartWood Interim Standard for Indonesia)
- [www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/public\\_documents\\_country.cfm?country=21](http://www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/public_documents_country.cfm?country=21) (public summaries Indonesia)

## THE SUSTAINABLE NATURAL PRODUCTION FOREST MANAGEMENT PROGRAM

The **Indonesian Ecolabelling Institute (LEI, Lembaga Ekolabel Indonesia)** developed the Sustainable Natural Production Forest Management program. LEI was founded in February 1998 as an independent, non-profit institute that aims to become an organization striving for excellence achievement in sustainable natural resource management. LEI develops certification programs based on sustaining economic, ecological, and social values. The LEI criteria for sustainable forest management at the management unit level involve issues of land tenure, timber production and regeneration, financial feasibility of the management unit, efficiency of forest resource utilization, and evidence of professional management.



The **Sustainable Natural Production Forest Management Standard** was released in late 2000. The standard has two important dimensions that should be taken into consideration in every sustainable production forest management, namely the output dimension and the management dimension. These two dimensions have the similar sub-dimensions for the output dimension, but different in the management dimension. The classification of management sub-dimensions is based on the type of forest and its management. Management dimension for the standard is different from the sub-dimensions for the owned forest and for the community-based forest management. The difference in management sub-dimensions, criteria and indicators are described in more details in every sustainable forest management standard (LEI Standard 5000).

**Current certificates** awarded to Indonesian forest managers under the Sustainable Natural Production Forest Management Program are: PT Erna Djuliawati (September 2005), PT Sumalindo Lestari Jaya Unit II (January 2006), PT Intracawood manufacturing (February 2006), PT Sari Bumi Kusuma (May 2006), and PT Diamond Raya Timber (June 2006). In addition, one chain-of-custody certificate has been awarded. LEI accredited three certifiers to verify forest management units against its standards: PT Mutu Agung Lestari (MUTU), PT Superintending Company of Indonesia (Sucofindo) and PTTUV International Indonesia. These certifiers are required to maintain public summaries on their websites.

For more information, please visit the websites below, or contact Mrs Indra Setia Dewi, Lembaga Ekolabel Indonesia, Taman Bogor Baru Blok B IV/12, Bogor 16151, Indonesia, Phone/Fax: +62 251 340744, Email: [lei@indo.net.id](mailto:lei@indo.net.id).

- [www.lei.or.id/english/sistem.php?cat=21](http://www.lei.or.id/english/sistem.php?cat=21) (general information)
- [www.lei.or.id/english/files/download\\_Cert\\_d77f94.zip](http://www.lei.or.id/english/files/download_Cert_d77f94.zip) (standard)
- [www.mutucertification.com/index.php?ar\\_id=1278](http://www.mutucertification.com/index.php?ar_id=1278) (general info & public summaries PT Mutuagung Lestari)
- [www.sucofindo.co.id/kkl.htm#FOREST](http://www.sucofindo.co.id/kkl.htm#FOREST) (general info PT Sucofindo)
- <http://www.tuv.com/id/en/forestry.html> (general info & public summaries TUV Indonesia)

## THE SUSTAINABLE PLANTATION FOREST MANAGEMENT PROGRAM

The **Indonesian Ecolabelling Institute (LEI, Lembaga Ekolabel Indonesia)** developed the Sustainable Plantation Forest Management Program. LEI was founded in February 1998 as an independent, non-profit institute that aims to become an organization striving for excellence achievement in sustainable natural resource management. LEI develops certification programs based on sustaining economic, ecological, and social values. The LEI criteria for sustainable forest management at the management unit level involve issues of land tenure, timber production and regeneration, financial feasibility of the management unit, efficiency of forest resource utilization, and evidence of professional management. No comprehensive information on the Sustainable Plantation Forest Management Standard was available prior to the release of this publication.



Map courtesy of the Indonesian Ecolabelling Institute

**Current certificates** awarded under the Sustainable Plantation Forest Management Program cover one (1) Indonesian forest manager, PT Riau Andalan Pulp & Paper (January 2006). In addition, one chain-of-custody certificate has been awarded. LEI accredited three certifiers to verify forest management units against its standards: PT Mutu Agung Lestari (MUTU), PT Superintending Company of Indonesia (Sucofindo) and PTTUV International Indonesia. These certifiers are required to maintain public summaries on their websites.

For more information, please visit the websites below, or contact Mrs Indra Setia Dewi, Lembaga Ekolabel Indonesia, Taman Bogor Baru Blok B IV/12, Bogor 16151, Indonesia, Phone/Fax: +62 251 340744, Email: [lei@indo.net.id](mailto:lei@indo.net.id).

- [www.lei.or.id/english/sistem.php?cat=22](http://www.lei.or.id/english/sistem.php?cat=22) (general information)
- [www.lei.or.id/english/files/download\\_PlantationCertEng\\_cec371.zip](http://www.lei.or.id/english/files/download_PlantationCertEng_cec371.zip) (Sustainable Plantation Forest Management Standard)
- [www.mutucertification.com/index.php?ar\\_id=1278](http://www.mutucertification.com/index.php?ar_id=1278) (general info & public summaries PT Mutuagung Lestari)
- [www.sucofindo.co.id/kkl.htm#FOREST](http://www.sucofindo.co.id/kkl.htm#FOREST) (general info PT Sucofindo)
- <http://www.tuv.com/id/en/forestry.html> (general info & public summaries TUV Indonesia)

## THE WOODMARK PROGRAMME

The **Soil Association** developed a forestry programme in the early 1990's that is now known as Woodmark. The Soil Association exists to research, develop and promote sustainable relationships between the soil, plants, animals, people and the biosphere, in order to produce healthy food and other products while protecting and enhancing the environment. It challenges chemical-based, intensive agriculture and promotes local and organic sustainable production instead.



The **Woodmark Programme** applies the Soil Association ethos to the forestry industry by certifying according to the internationally recognised Forest Stewardship Council principles and criteria. Ecosylva Ltd, an environmental forestry company specialising in responsible forestry and forest product certification, manages the programme. The national representative for the Woodmark programme is PT Mutuagung Lestari (Mutu).

The current **Woodmark Generic Standard adapted** for Indonesia was revised in April 2007. This interim standard aims to account for local ecological, economic and social conditions. The standard includes the LEI standards (see the Sustainable Natural Production Forest Management and Sustainable Plantation Forest Management programs above) in its criteria. A wide range of stakeholders was invited comments. A bilingual (English and Bahasa Indonesia) version of the standard is available on the Woodmark website.

**Current certificates** awarded under the Woodmark Programme include no forest managers or chain-of-custody holders in Indonesia.

**For more information**, please visit the websites below, or contact Mr Taufik Margani, PT Mutuagung Lestari, Jl. Raya Bogor No.19, Km 33,5 Cimanggis, Depok 16953, Indonesia, Phone: +62 21 8740202, Fax: +62 21 87740745. Email: taufik@mutucertification.com.

- [www.soilassociation.org/forestry](http://www.soilassociation.org/forestry) (general information)
- <http://www.soilassociation.org/web/sa/saweb.nsf/librarytitles/22F72.HTML> (standard)
- [www.soilassociation.org/web/sa/saweb.nsf/d39dda83e1f3c019802570ad005b4516/38b881120c0c47b7802570a8005c1f1c!OpenDocument](http://www.soilassociation.org/web/sa/saweb.nsf/d39dda83e1f3c019802570ad005b4516/38b881120c0c47b7802570a8005c1f1c!OpenDocument) (certification procedures)

## APPENDIX 2: THE FSC PRINCIPLES AND CRITERIA

### Principle and Criteria for Forest Stewardship

#### PRINCIPLE 1

#### COMPLIANCE WITH LAWS AND FSC PRINCIPLES

Forest management shall respect all applicable laws of the country in which they occur, and international treaties and agreements to which the country is a signatory, and comply with all FSC Principles and Criteria.

#### PRINCIPLE 2

#### TENURE AND USE RIGHTS AND RESPONSIBILITIES

Long-term tenure and use rights to the land and forest resources shall be clearly defined, documented and legally established.

#### PRINCIPLE 3

#### INDIGENOUS PEOPLE'S RIGHTS

The legal and customary rights of indigenous peoples to own, use and manage their lands, territories, and resources shall be recognized and respected.

#### PRINCIPLE 4

#### COMMUNITY RELATIONS AND WORKER'S RIGHTS

Forest management operations shall maintain or enhance the long-term social and economic well being of forest workers and local communities.

#### PRINCIPLE 5

#### BENEFITS FROM THE FOREST

Forest management operations shall encourage the efficient use of the forest's multiple products and services to ensure economic viability and a wide range of environmental and social benefits.

#### PRINCIPLE 6

#### ENVIRONMENTAL IMPACT

Forest management shall conserve biological diversity and its associated values, water resources, soils, and unique and fragile ecosystems and landscapes, and, by so doing, maintain the ecological functions and the integrity of the forest.

#### PRINCIPLE 7

#### MANAGEMENT PLAN

A management plan—appropriate to the scale and intensity of the operations—shall be written, implemented, and kept up to date. The long-term objectives of management, and the means of achieving them, shall be clearly stated.

#### PRINCIPLE 8

#### MONITORING AND ASSESSMENT

Monitoring shall be conducted—appropriate to the scale and intensity of forest management—to assess the condition of the forest, yields of forest products, chain of custody, management activities and their social and environmental impacts.

**PRINCIPLE 9****MAINTENANCE OF HIGH CONSERVATION VALUE FORESTS**

Management activities in high conservation value forests shall maintain or enhance the attributes which define such forests. Decisions regarding high conservation value forests shall always be considered in the context of a precautionary approach.

**PRINCIPLE 10****PLANTATIONS**

Plantations shall be planned and managed in accordance with Principles and Criteria 1 - 9, and Principle 10 and its Criteria. While plantations can provide an array of social and economic benefits, and can contribute to satisfying the world's needs for forest products, they should complement the management of, reduce pressures on, and promote the restoration and conservation of natural forests.

**For more information**, please contact:

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL U.S.

1155 30th Street NW, Suite 300

Washington, DC 20007

PHONE: 202.342.0413

(toll free) 1.877.FSC.LOGO

FAX: 202.342.6589

E-MAIL: [info@fscus.org](mailto:info@fscus.org)

WEBSITE: [www.fscus.org](http://www.fscus.org)

**APPENDIX 3: STEP-WISE FOREST MANAGEMENT CERTIFICATION PROGRAMS****THE CERTIFICATION SUPPORT PROGRAM**

The **Tropical Forest Foundation (TFF)** has been active in Indonesia since early 2000. It aims to promote sustainable tropical forest management by gathering and disseminating information about its benefits and by demonstrating and teaching proper management practices. This goal is realized through a program of training and demonstration of Reduced Impact Logging (RIL). The underlying premise of this training program is that RIL can save money and improve efficiency, while at the same time reducing the ecological and social impacts commonly associated with logging activities.



Photograph courtesy of Art Klassen,  
Tropical Forest Foundation



TFF runs a **Certification Support Program** which has shown considerable success. With solid funding support from a Dutch Government program to promote trade between the Netherlands and developing economies, TFF partnered with a Dutch consortium to assist two forest concessions in Indonesia achieve FSC forest certification. Two concessions, PT Erna Djuliawati and PT Sari Bumi Kusuma, both participants in TFF's forest-market linking pilot project, agreed to make the extra effort in order to achieve forest management certification. PT Erna Djuliawati achieved its goal in September 2005

and 2 years later, Sari Bumi Kusuma was also awarded FSC certification by SmartWood. No comprehensive information on the **Standard** was available prior to the release of this publication. **Current members** of the Certification Support Program include no forest managers in Indonesia.

**For more information**, visit the TFF website, or contact Art Klassen, Regional Director, Tropical Forest Foundation, Manggala Wanabakti Building Block IV, 3rd Floor, Wing B, Room 317B, Jl Jend Gatot Subroto, Jakarta 10270, Indonesia, Phone: +62 21 5735589, Fax: +62 21 57902925, Cel. 081310680154 or E-mail: [tff@cbn.net.id](mailto:tff@cbn.net.id).

- [www.tff-indonesia.org/ril\\_verified.htm](http://www.tff-indonesia.org/ril_verified.htm) (general information)

**THE FORESTRY SUPPORT PROGRAMME**

No information on this programme was available at the publication of this document. For more information, please visit the websites below, or contact Mr Kevin Grace, 9B Jalan Setiapuspa, Medan Damansara, 59040 Kuala Lumpur, Malaysia, Phone: +60 3 20935007, Fax: +60 3 20932007, Email : [gfs@gfsinc.biz](mailto:gfs@gfsinc.biz).

- [www.gfsinc.biz/fsp.htm](http://www.gfsinc.biz/fsp.htm) (general information)

## THE INDONESIAN FOREST & TRADE NETWORK

Launched in 2003, the Indonesia Forest & Trade Network is an initiative to the **World Wide Fund for Nature (WWF)**. It is the Indonesian chapter of the Global Forest and Trade Network, which aims to eliminate illegal logging and improve the management of valuable and threatened forests. Forest & Trade Networks are active in nearly 30 timber producer and consumer nations in Europe, Africa, the Americas, Australia and Asia.



The **Indonesia Forest & Trade Network (IFTN)** aims to support forest certification and responsible wood sourcing by facilitating trade links between companies committed to achieving and supporting responsible forestry. It provides information and training on certification, links to markets for certified forest products, support for small-scale and community forest enterprises, policy advocacy with government, and publicity for its members. The network develops an action plan in cooperation with the forest manager to close the gaps that refer to the selected certification program within maximum five in years to meet all the requirements. Whilst, for the manufacturers, the network requires the companies to eliminate illegal sources and gradually increase the environmental status towards credibly certified sources.

In November 2005 the **IFTN Standard** finalised its own standard, which is based on Modular Implementation and Verification and Wood Legality Verification. The IFTN also provides guidance for responsible purchasing and timber legality (see links to Responsible Purchasing Guidelines and Keep It Legal below).

**Current members** under the Indonesia Forest & Trade Network include PT Sumalindo Lestari Jaya II (February 2006), PT Sari Bumi Kusuma (June 2006), PT Inhutani II (November 2006), PT Sarang Sapta Putra (September 2007), and five (5) units of PT Perum Perhutani. In addition, twenty-three (23) wood processing companies (plywood, furniture and woodworking) have obtained COC certificates or in the progress towards it. Public summaries and/or action plans are not available.

**For more information**, please visit the websites below, or contact Irwan Gunawan (Nusa Hijau/Indonesia-FTN Coordinator), WWF Indonesia, Jakarta. Tel: +62 21 5761070 ext 503, Fax: +62 21 5761080, Email: igunawan@wwf.or.id.

- [gftn.panda.org/gftn\\_worldwide/asia/indonesia\\_ftn/index.cfm](http://gftn.panda.org/gftn_worldwide/asia/indonesia_ftn/index.cfm) (general information)
- [assets.panda.org/downloads/rpg\\_nopapercredit12sept2006.pdf](http://assets.panda.org/downloads/rpg_nopapercredit12sept2006.pdf) (Responsible Purchasing Guidelines)
- [assets.panda.org/downloads/keep\\_it\\_legal\\_final\\_no\\_fsc.pdf](http://assets.panda.org/downloads/keep_it_legal_final_no_fsc.pdf) (Keep It Legal Guidelines)

## THE PHASED-APPROACH TO CERTIFICATION PROGRAM

The **Indonesian Ecolabelling Institute (LEI, Lembaga Ekolabel Indonesia)** developed the Phased-Approach to Certification Program. LEI was founded in February 1998 as an independent, non-profit institute that aims to become an organization striving for excellence achievement in sustainable natural resource management. LEI develops certification programs based on sustaining economic, ecological, and social values. The LEI criteria for sustainable forest management at the management unit level involve issues of land tenure, timber production and regeneration, financial feasibility of the management unit, efficiency of forest resource utilization, and evidence of professional management. No comprehensive information on the Standard was available prior to the release of this publication.



**Current certificates** under the Phased-Approach to Certification Program include no Indonesian forest managers.

**For more information**, please visit the websites below, or contact Mrs Indra Setia Dewi, Lembaga Ekolabel Indonesia, Taman Bogor Baru Blok B IV/12, Bogor 16151, Indonesia, Phone/Fax: +62 251 340744, Email: [lei@indo.net.id](mailto:lei@indo.net.id).

- [www.lei.or.id/indonesia/news\\_detail.php?cat=1&news\\_id=64](http://www.lei.or.id/indonesia/news_detail.php?cat=1&news_id=64) (general information)
- [http://www.lei.or.id/indonesia/files/download\\_PHTL\\_a66ebe.zip](http://www.lei.or.id/indonesia/files/download_PHTL_a66ebe.zip) (standard)

## THE SMARTSTEP PROGRAM

The SmartStep Program was developed by the **Rainforest Alliance**, an international non-profit environmental group based in New York City. The Rainforest Alliance works to conserve biodiversity and ensure sustainable livelihoods by transforming land-use practices, business practices and consumer behaviour. It sets standards for sustainability that conserve wildlife and wildlands and promote the well-being of workers and their communities.

The **SmartStep Program** is a step-by-step approach that enables forest managers to gradually pursue Forest Stewardship Council certification. With SmartStep, forest management operations can take a logical path to achieving FSC certification while gaining access to potential market benefits along the way. Rainforest Alliance auditors identify gaps in the supply chain, then the company identifies an action plan with clearly defined targets. Once the action plan is approved, companies can then enrol in SmartStep. The operation is audited every year at least once, for a maximum of five years on its progress toward meeting the targets.

The Program uses the locally adapted SmartWood FSC standard for Indonesia (see Appendix 1). Auditors are to use professional judgment when evaluating the indicators, and must reach a clear conclusion as to whether the fundamental intent of each criterion has been met.

As of January 2008, no **Indonesian members** have enrolled in the SmartStep Program. **For more information**, please visit the websites below, or contact the Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office, Jl. Ciung Wanara No.1x, Lingkungan Kerta Sari, Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan, 80225 Bali, Indonesia. Tel: +62 361 224 356, Fax: +62 361 235 875, Email: asia\_pacific@ra.org.

- [www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/smart\\_step.html](http://www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/smart_step.html) (general information)
- [www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=smartstep\\_participants](http://www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=smartstep_participants) (public summaries)

## THE TFT FOREST PROJECTS

Since 1999, **Tropical Forest Trust (TFT)** has been working to transform the trade of tropical timber and timber products into an agent for forest conservation and sustainable development. They are a UK registered charity with over 50 staff working in Africa, Asia, Europe and North America.



TFT's mission is to help ensure that tropical forests are managed for their long-term future and to maximise their value to people, wildlife and the environment. By supporting forest projects with expert advice, and by linking them to responsible buyers committed to sourcing sustainable timber, they seek to make trade in sustainable timber standard practice by raising awareness of the importance of endangered tropical forests, demonstrating the benefits of responsible trade.

TFT is a Membership based organisation with Members in Europe, North America, South East Asia and New Zealand. By helping link Members' supplying factories to FSC certified forests and to TFT forest projects, and monitor TFT 'Wood Control Systems' to ensure that only approved wood is used in Members' products.

The **TFT Forest Projects** are the mechanism for delivering forest conservation through sustainable management. Teams of qualified foresters are currently working in partnership with local forest managers to bring threatened forest under sustainable management for the long-term benefit of people and wildlife.

The key objective of all projects is to protect and enhance environmental values, provide benefits for indigenous and other local communities, and ensure economical viability so that the environmental and social values have a secure future.

TFT projects include the first to achieve FSC certification anywhere in the Republic of Congo, Indochina and mainland Malaysia, and a TFT supported community forest is currently the only FSC certified source of teak in Indonesia.

TFT works with forest companies to help them improve forest management practices towards FSC standards. This is accomplished through developing and guiding a step by step process of gradual improvement. No comprehensive information on the **Standard** was

available prior to the release of this publication. Current **Indonesian members** of the TFT Forest Projects include PT Daisy Timber (Oct 2001), Perhutani Ciamis (Mar 2004), Mardhika Insan Mulia (Aug 2005), Andalas Merapi (Oct 2005), Java Community Mahogany (Sep 2006), PT Sumalindo Lestari Jaya Unit IV (Oct 2006), PT Manokwari Mandiri Lestari (Aug 2007), Mondialindo Satya Pratama (Oct 2007), Carus Indonesia (Nov 2007), Dwima Jaya Utama (Nov 2007), Hutan Mulia (Nov 2007), Kayu Waja (Nov 2007). The agroforestry cooperative Karunia Hutan Jaya Lestari obtained FSC certification in May 2005 (see also SmartWood Programme in Appendix 1). Public summaries and/or action plans are not available.

**For more information**, please visit the links below, or contact Membership Programme Office (UK), phone: +442380111220, Email: [info@tropicalforesttrust.com](mailto:info@tropicalforesttrust.com)

- [www.tropicalforesttrust.com/media/uploaded/TFTMbrs\\_hk\\_1107.pdf](http://www.tropicalforesttrust.com/media/uploaded/TFTMbrs_hk_1107.pdf) (general information)
- [www.tropicalforesttrust.com/reports.php#GWGB](http://www.tropicalforesttrust.com/reports.php#GWGB) (Good Wood, Good Business Guideline)

## APPENDIX 4: LEGAL VERIFICATION PROGRAMS

### THE LEGAL VERIFICATION PROGRAMME

No information on this programme was available at the publication of this document.

For more information, please visit the websites below, or contact Mr Kevin Grace, GFS Inc, 9B Jalan Setiapuspua, Medan Damansara, 59040 Kuala Lumpur, Malaysia, Phone: +60 3 20935007, Fax: +60 3 20932007, Email : gfs@gfsinc.biz.

- [www.gfsinc.biz](http://www.gfsinc.biz) (general information)
- [www.gfsinc.biz/LVP%20005%20%20requirements.pdf](http://www.gfsinc.biz/LVP%20005%20%20requirements.pdf) (standard)

### THE TIMBER LEGALITY ASSURANCE SYSTEM

The Timber Legality Assurance System was developed carried out under the auspices of the Indonesian Ministry of Forestry (DepHut) and the UK Department of International Development (DFID), through various working groups alternately led by a DepHut & DFID, The Nature Conservancy (TNC) and the Indonesian Ecolabelling Institute (LEI, Lembaga Ekolabel Indonesia). The programme will most likely become the domain of the Indonesian government, and be coordinated by the Ministry of Forestry.

A comprehensive Timber Legality Assurance Standard was finalized in early 2007, and some preparations have been made to prepare guidelines and procedures for implementation.

**For more information**, please contact Mr Aditya Bayunanda, Lembaga Ekolabel Indonesia, Taman Bogor Baru Blok B IV/12, Bogor 16151, Indonesia, Phone/Fax: +62 251 340744, Email: dito@indo.net.id.

- [www.lei.or.id/indonesia/news\\_detail.php?cat=0&news\\_id=63](http://www.lei.or.id/indonesia/news_detail.php?cat=0&news_id=63) (general information)
- [www.lei.or.id/indonesia/files/download\\_22Jan07\\_471458.pdf](http://www.lei.or.id/indonesia/files/download_22Jan07_471458.pdf) (standard)

### THE VERIFICATION OF LEGAL ORIGIN/COMPLIANCE PROGRAM

The SmartStep Program was developed by the **Rainforest Alliance**, an international non-profit environmental group based in New York City. The Rainforest Alliance works to conserve biodiversity and ensure sustainable livelihoods by transforming land-use practices, business practices and consumer behaviour. It sets standards for sustainability that conserve wildlife and wildlands and promote the well-being of workers and their communities.

It is important to recognize that "legal origin" is not the same as "legal compliance."

**Verification of Legal Origin (VLO)** verifies that timber comes from a source that has a documented legal right to harvest, pursuant to the laws and regulations of the government of the jurisdiction. Suppliers of VLO timber must follow and maintain documented chain-of-custody systems. Legal origin is about meeting the administrative requirements of permitting, planning, taxes or fees, and harvesting in defined areas. Legal compliance encompasses all the laws on environmental protection, wildlife, water and soil conservation, harvesting codes

and practices, worker health and safety, and fairness to communities.

#### Verification of Legal Compliance

(VLC) expands upon the basic component of VLO by verifying that timber harvesting complies with all applicable and relevant laws and regulations related to forestry. Legality verification services are available both to companies producing and selling products and to companies wishing to verify the sources of products they purchase. These verification services will involve audits of forest areas, but do not result in certification.



Specific identification of VLO timber is a standard requirement, photograph courtesy of Jeff Hayward, Rainforest Alliance

The program developed a **global generic standard**, which is locally adapted for each country where the service is offered. Auditors are to use professional judgment when evaluating the indicators, and must reach a clear conclusion as to whether the fundamental intent of each criterion has been met.

As of January 2008, no **Indonesian members** have enrolled in the VLC/VLO Program.

**For more information**, please visit the websites below, or contact the Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office, Jl. Ciung Wanara No.1x, Lingkungan Kerta Sari, Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan, 80225 Bali, Indonesia. Tel: +62 361 224 356, Fax: +62 361 235 875, Email: [asia\\_pacific@ra.org](mailto:asia_pacific@ra.org).

- [www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=legal\\_verification](http://www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=legal_verification) (general information)
- [www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/vlo\\_standard.pdf](http://www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/vlo_standard.pdf) (VLO standard)

## APPENDIX 5: OTHER PROGRAMS

### THE FOREST-MARKET LINKING PROGRAM

The **Tropical Forest Foundation (TFF)** has been active in Indonesia since early 2000. It aims to promote sustainable tropical forest management by gathering and disseminating information about its benefits and by demonstrating and teaching proper management practices. This goal is realized through a program of training and demonstration of Reduced Impact Logging (RIL). The underlying premise of this training program is that RIL can save money and improve efficiency, while at the same time reducing the ecological and social impacts commonly associated with logging activities.



Photograph courtesy of Art Klassen,  
Tropical Forest Foundation

the achievement of legality status and a comprehensive chain-of-custody (CoC) system from the forest to and through the affiliated industry. An additional prerequisite was that the concession had to agree to implement RIL. TFF facilitated all aspects of the project and an independent auditor verified the legality status and CoC systems.

The forest-market linking pilot project involved the forest concession of PT Suka Jaya Makmur and its associated industry in West Kalimantan. Sales of plywood produced under this mechanism were exported by Plywood Tropics to the participating North American buyers of Home Depot and Lowes.

The pilot project was rapidly expanded to three participating supply chains. Further expansion was suspended as the TFF Board of Directors worked on the formulation of a generic definition of RIL and a more robust protocol and administration of the forest-market linking concept.



A series of five technical procedures manuals provide guidance for training and implementation of RIL. In addition, a criteria and indicator based definition has been developed as a tool for evaluating and monitoring forest practices against an RIL standard.

The TFF's strategy is to encourage a broad-based engagement with the forest concession sector to encourage improvements in forest management by utilizing market based tools wherever possible. This strategy has lead to the development of a number of programs related to improving the sustainability of forest management and the promotion of trade in forest products from legally sourced and well managed forests.

The **Forest-Market Linking Program** is a TFF initiative launched in 2003 as a pilot project. The project sought to link a specific forest concession with a specific market. Preconditions for participation, was

By mid-2007, TFF launched a full scale forest-market linking program based on a transparent protocol which is designed to encourage broad-based participation. The objective is to stimulate adoption of improved forest practices, which remain central to TFF's goal. TFF developed a two-step process recognizing improvements toward full adoption of RIL. Participating companies are encouraged to focus on achieving legality certification and establishing a chain-of-custody. Once this has been verified by credible, independent audit, the concession must agree to a time bound training program aimed at developing the capability to convert the entire operation to an RIL standard. TFF will recognize this accomplishment with a "**Legal Verified**" mark which the company can use on its publicity material. Once the company has achieved substantial technical compliance with the RIL standard and passed an independent, third party audit, TFF will grant the "**RIL Verified**" mark which is intended to be used in conjunction with shipping documents and may be used to distinguish products coming from an RIL managed forest.

**Current certificates** awarded under the Forest-Market Linking Program include @. Two of the original concessions participating in the forest-market linking pilot project, have since moved on to achieve full FSC certification (see the SmartWood programme in Appendix 1).

**For more information**, visit the TFF website, or contact Art Klassen, Regional Director, Tropical Forest Foundation, Manggala Wanabakti Building Block IV, 3rd Floor, Wing B, Room 317B, Jl Jend Gatot Subroto, Jakarta 10270, Indonesia. Phone: +62 21 5735589, Fax: +62 21 57902925, Mobile: +62 813 10680154, E-mail: tff@cbn.net.id.

- [www.tff-indonesia.org/ril\\_verified.htm](http://www.tff-indonesia.org/ril_verified.htm) (general information)

### THE SMARTLOGGING PROGRAM

The SmartLogging Program was developed by the **Rainforest Alliance**, an international non-profit environmental group based in New York City. The Rainforest Alliance works to conserve biodiversity and ensure sustainable livelihoods by transforming land-use practices, business practices and consumer behaviour. It sets standards for sustainability that conserve wildlife and wildlands and promote the well-being of workers and their communities.

The **SmartLogging Program**, initiated in 2005 and now available in Indonesia, is an auditing system for loggers. It enables them to demonstrate to their clients and the public that their harvesting methods are responsible and protect the integrity of the forest.

The Program uses a **generic standard**, covering: legal requirements; harvest planning and monitoring; harvest practices; community values; occupational health and safety; business viability; and continuous improvement and innovation. Auditors are to use professional judgment when evaluating the indicators, and must reach a clear conclusion as to whether the fundamental intent of each criterion has been met.

As of January 2008, no Indonesian members have enrolled in the SmartLogging Program.



**For more information**, please visit the websites below, or contact the Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office, Jl. Ciung Wanara No.1x, Lingkungan Kerta Sari, Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan, 80225 Bali, Indonesia. Tel: +62 361 224 356, Fax: +62 361 235 875, Email: [asia\\_pacific@ra.org](mailto:asia_pacific@ra.org).

- [www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=smart\\_logging](http://www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=smart_logging) (general information)

## APPENDIX 6: SA 80000

### SA8000

In social standards, SA8000 is one of the most well-known voluntary global standards to ensure social accountability. SA8000 includes standards in the form of a "Code of Conduct" which define what is considered social accountability as well as requirements for a management system which ensures the implementation of these standards in business policy.

The standards included in SA8000 are based on conventions of the International Labour Organisation (ILO) and other human rights conventions. By means of independent verification companies can be certified according to SA8000.

SA8000 is gaining ground in many industries worldwide because it is the only internationally accepted management system for implementing and monitoring social standards for labour conditions, developed by an independent organisation. Therefore, SA8000 is seen as a possibility to harmonise social standards.

SA8000 has nine core areas:

1. child labour
2. forced labour
3. health and safety
4. compensation
5. working hours
6. discrimination
7. discipline
8. free association and collective bargaining
9. management systems.

Perkembangan Usaha yang  
Berkelanjutan:

# Kewajiban Pasar Industri Perkayuan dan Produk Sektor Perkayuan

**Indonesian Netherland Association (INA)**

*in cooperation with*

**Dutch Minister for Development Cooperation (OS)**



**FCGI**

Forum for Corporate Governance Indonesia



**Royal Netherlands Embassy**

# Prakata

Pembaca yang terhormat,

Indonesian-Netherlands Association (INA) serta Forum for Corporate Governance in Indonesia (FCGI) telah bekerja sangat aktif dalam mendorong kemajuan Tata Kelola Perusahaan (Corporate Governance) melalui workshops, seminar dan lain-lain. Sejalan dengan tujuan utama kami dan juga dalam rangka memperkenalkan Inisiatif Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Initiative), INA dan FCGI melalui kerjasama dengan Kementerian Kerjasama Pembangunan Belanda (Dutch Ministry for Development Cooperation / Minbuza-OS) dengan senang hati menerbitkan pedoman menuju "Keberlanjutan di Industri Kayu"

Buku ini dipenuhi dengan berbagai macam informasi mengenai program sertifikasi yang beragam di Indonesia dan juga persyaratan dalam melaksanakan produksi yang aman dan bersih.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Bart van Assen yang telah memberikan sumbangsih pemikiran dan isi dari buku ini, Bapak Loy Jones, Asia Pacific Regional Manager dari Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office atas izin penggunaan logo dan dukungannya, Bapak Art Klassen, Regional Director dari Tropical Forest Foundation (TFF), Bapak Roger Slangen dari Control Union Certification (CUC), Lembaga Ekolabeling Indonesia (LEI), Indonesia Forest Trade Network (IFTN-WWF), Tropical Forest Trust (TFT), Soil Association (SA) untuk dukungan penuhnya dan kontribusi yang diberikan dalam menerbitkan buku ini.

Jakarta 18 Februari 2008

**Elmar Bouma**

Direktur

# Daftar Isi

## PRAKATA

### 1. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY : THE MARKET IMPERATIVE

- 1.1. Communal Aspects of Corporate Social Responsibility
- 1.2. Environmental Aspects Of Corporate Social Responsibility
- 1.3. What Is Needed For Corporate Social Responsibility?
- 1.4. The Benefits Of Corporate Social Responsibility

### 2. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN FOREST MANAGEMENT

- 2.1 Communal aspects of CSR in Forestry
  - 2.1.1 Various types of tropical timber
  - 2.1.2 Various ways of logging
  - 2.1.3 Various availability of timber
- 2.2. Commercial Forest Management Certification
- 2.3. Step-wise Forest Management Programs
- 2.4. Fair Trade Programs
- 2.5. Legal Verification Programs
- 2.6. Other Initiatives
  - 2.6.1. Controlled Wood
  - 2.6.2. Chain of Custody Certification
  - 2.6.3. Alternative Species
  - 2.6.4. CITES
  - 2.6.5. ISO

### 3. POST HARVEST CSR PRACTICES

- 3.1. Sawing, peeling and slicing practices
- 3.2. Alternatives for commonly used preservatives and impregnation techniques
  - 3.2.1. Avoiding necessity of preservation
  - 3.2.2. Proper drying of the timber
  - 3.2.3. Alternative preservation techniques
  - 3.2.4. Use of alternative preservatives
  - 3.2.5. Timber modification
  - 3.2.6. Alternatives for VOC-based paints
  - 3.2.7. Alternatives for commonly applied waste-timber disposal

- 3.3. Occupational Health and Safety (OHS)
  - 3.3.1. Management and good-housekeeping
  - 3.3.2. Dust
  - 3.3.3. Allergic and non-allergic respiratory effects
  - 3.3.4. Nasal effects
  - 3.3.5. Skin irritation and skin sensitisation
  - 3.3.6. Biohazards
  - 3.3.7. Controlling wood dust
  - 3.3.8 Noise and vibrations
  - 3.3.9. Physical straining
  - 3.3.10. Safety of machines
  - 3.3.11. Chemical safety

#### **4. REPORTING ON CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY**

- 4.1. The Global Reporting Initiative
- 4.2. Sustainable and Responsible Investment
- 4.3. Equator Principles

#### **5. APPENDICES**

APPENDIX 1: RESPONSIBLE FOREST MANAGEMENT CERTIFICATION

APPENDIX 2: THE FSC PRINCIPLES AND CRITERIA

APPENDIX 3: STEP-WISE FOREST MANAGEMENT CERTIFICATION  
PROGRAMS

APPENDIX 4: LEGAL VERIFICATION PROGRAMS

APPENDIX 5: OTHER PROGRAMS

APPENDIX 6: SA 80000



Lukisan: "Coastal forest - Canada"

## BAGIAN 1

### **PENGANTAR : PERKEMBANGAN USAHA YANG BERKELANJUTAN - KEWAJIBAN PASAR**

*"Consumers in Europe and North America, and increasingly in other countries, are becoming more and more critical on the environmental impact and the social standards of the production of the products they use. Consumers are concerned over environmental problems such as the greenhouse effect, the depletion of the ozone layer, the extinction of wildlife species and the pollution of air and water. Consumers are also concerned about the well-being of people, especially in developing countries. Consumers are feeling more and more responsible for creating a sustainable world in which future generations can still live."*

## 1. PERKEMBANGAN USAHA YANG BERKELANJUTAN: KEWAJIBAN PASAR

Para konsumen di Eropa dan Amerika Utara, serta para konsumen yang juga bertambah banyak di negara lain, semakin kritis mengenai pengaruh proses produksi barang-barang yang mereka gunakan terhadap lingkungan. Perhatian konsumen terutama mengenai kesejahteraan pekerja dan komunitas, terutama di negara-negara berkembang dan pengaruh lingkungan yang luas seperti efek rumah kaca, penipisan lapisan ozon, lenyapnya spesies binatang liar serta polusi udara dan air. Para konsumen merasa semakin bertanggung jawab untuk menciptakan dunia yang berkelanjutan di mana generasi mendatang masih dapat hidup.

Keprihatinan-keprihatinan ini mempunyai pengaruh yang semakin membesar pada produk-produk yang dibeli para konsumen, dan karena itu berpengaruh pada syarat-syarat yang dituntut para pedagang grosir dan para importir pada barang yang dibeli dari para produsen.

Tuntutan para konsumen untuk barang yang diproduksi dengan pertimbangan kelestarian lingkungan ini semakin diterjemahkan dalam hukum dan dalam menuntut adanya label produk, label produksi dan kode etik. Para produsen di Indonesia akan harus mengikuti perkembangan ini karena hal-hal ini secara langsung mempengaruhi eksportnya. Produsen yang tidak dapat mengikuti perkembangan yang melaju dengan cepat ini, akan kehilangan pasar.

Namun, Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (Corporate Social Responsibility –CSR) mempunyai relevansi yang lebih luas bagi perusahaan daripada sekedar memasarkan produknya. Konferensi internasional mengenai Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR) di Maastricht, Negeri Belanda, yang dilangsungkan pada bulan November 2004, memutuskan antara lain, bahwa:

1. Praktek CSR mempertinggi kemungkinan peningkatan modal eksternal maupun internal, memelihara prospek jangka panjang bagi perusahaan dan menjadi semakin nyata pada saat para investor dengan gigih mengadopsi praktik CSR sebagai kriteria investasi.
2. CSR dapat meningkatkan dorongan pembaharuan perusahaan. CSR mengharuskan pemikiran ulang cara-cara produksi, pengelolaan sumber daya manusia dan humas serta pengembangan produk. Hal ini dapat menjadi stimulus kuat untuk kekuatan kreatif dari dan dalam perusahaan;
3. Semakin banyak pemerintahan di seluruh dunia melaksanakan kebijakan pembekalan masyarakat umum yang menghijau;
4. Oleh karena keterbukaan merupakan dasar untuk dapat memahami dan meningkatkan pelestarian praktik usaha dan menampung keterlibatan konstruktif dari mereka yang mempunyai kepentingan dalamnya, usaha selanjutnya untuk meningkatkan keterbukaan dan dialog merupakan keharusan. Antara lain, garis panduan Inisiatif Pelaporan Global (Global Reporting Initiative – GRI) adalah alat yang berguna untuk laporan tahunan mengenai kelestarian.

Oleh karena itu penerapan sistem Tanggung Jawab Sosial bukanlah pengalihan objektif usaha, melainkan merupakan masalah pengelolaan strategi yang tepat untuk menjamin ketahanan dan kemampuan bersaing perusahaan jangka panjang.

Perusahaan-perusahaan kini lebih mementingkan reputasi dan merek mereka bila dibandingkan dengan masa lalu. Dihubungkan dengan pengrusakan lingkungan atau mempunyai praktik

perburuan di bawah standar akan dapat merusak reputasi dan nilai perusahaan dengan tajam, lebih lagi dalam dunia komunikasi maju sekarang ini.

Tanggung Jawab Sosial Perusahaan adalah pendekatan usaha yang menciptakan nilai pemilikan saham jangka panjang dengan cara merangkul kesempatan dan mengelola risiko yang timbul dari perkembangan ekonomi, lingkungan dan sosial. Industri di negara-negara berkembang sebagaimana juga dengan rekan mereka di Eropa harus bereaksi terhadap perubahan dan peningkatan persyaratan yang berhubungan dengan CSR dan ini mungkin memerlukan perubahan gaya manajemen serta produksi. Ini memerlukan pendekatan baru didalam perusahaan, mulai dari manajemen yang baru dan kesadaran pekerja serta komitmen untuk menyatukan permasalahan lingkungan ke dalam proses produksi, pengembangan produk, riset serta strategi pemasaran dari perusahaan. Pemimpin dalam Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR) dalam pencapaian nilai pemegang saham jangka panjang dengan cara mengarahkan strategi dan pengelolaannya untuk pemanfaatan potensi pasar untuk dapat melestarikan produk-produk dan pelayanan pada saat bersamaan mengurangi serta menghindari biaya dan risiko yang tidak diperlukan.

Mutu pengelolaan dan strategi suatu perusahaan serta kinerjanya dalam menghadapi kesempatan dan risiko yang timbul dari perkembangan ekonomi, lingkungan dan sosial dapat diukur dan digunakan untuk mengidentifikasi dan memilih perusahaan maju untuk tujuan investasi. Mungkin dapat membingungkan untuk mengetahui penggunaan hukum, label atau code of conduct yang sesuai.

Buku kecil ini berusaha memberikan panduan dan petunjuk praktis bagi para produsen Indonesia dalam menerapkan prinsip-prinsip CSR. CSR dapat terbagi dalam dua kategori, aspek komunitas ataupun aspek lingkungan. Aspek komunitas membahas masyarakat secara keseluruhan yaitu mengenai kondisi kerja dan hak masyarakat adat / asli. Aspek lingkungan dari CSR seperti pengelolaan limbah dan perlindungan satwa langka dapat dilaksanakan secara efektif bila aspek komunitas dapat ditangani (Diperkirakan bahwa tanggung jawab komersial dari perusahaan anda dalam keadaan baik, ini merupakan kondisi awal dalam pencapaian tanggung jawab sosial dan lingkungan) Buku kecil ini juga memberikan informasi mengenai hukum, label dan kode etik yang penting dalam mengekspor, terutama ke Uni Eropa.

### 1.1. Aspek Komunitas dari Corporate Social Responsibility

Aspek komunitas dari Corporate Social Responsibility bukanlah merupakan hal yang baru. Sebagai contoh, International Labour Organization (ILO) didirikan pada tahun 1919 dengan pandangan yang didasarkan atas keyakinan bahwa perdamaian universal dapat dicapai bila ada tindakan yang layak kepada pekerja. Sama halnya dengan tanggung jawab organisasi terhadap kesehatan dan keselamatan kerja telah diatur sejak lama melalui Undang-undang no.1 Tahun 1970.



Corporate Social Responsibility terhadap karyawan pun semakin meningkat, ini dapat dilihat dari meningkatnya kode etik dan sosial didalam perusahaan yang bertanggung jawab. Seringkali tanggung jawab ini dibawa ke dalam rantai produksi secara keseluruhan, yang berarti bahwa rekanan usaha di negara berkembang juga termasuk. Pelanggan (importir, penjual dan konsumen) di negara-negara Eropa semakin prihatin akan kondisi kerja di negara berkembang. Mereka ingin memastikan bahwa produk yang mereka beli dibuat sesuai dengan keadaan atau aturan.

Perlindungan karyawan terhadap kecelakaan juga merupakan faktor kompetisi yang penting. Biaya dari kecelakaan kerja dapat dihindari dengan tindakan-tindakan pencegahan. Dengan implementasi suatu rencana kerja yang berimbang terhadap manajemen / pengelolaan kondisi kerja didalam perusahaan, maka ini dapat juga mengurangi biaya produksi hingga meningkatkan daya saing.

Karyawan yang dimotivasi dengan baik dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas dari produk akhir. Pada akhirnya ini dapat memberikan efek yang positif terhadap posisi pasar perusahaan. Karyawan yang termotivasi dengan baik juga dapat mengurangi angka sakit hingga mengurangi biaya mempekerjakan staff pengganti atau pengganti tetap, biaya kepada rekan kerja akibat kerja lebur karena harus mengejar waktu yang hilang, dan biaya pelatihan bagi karyawan pengganti.

Tindakan yang harus dilaksanakan oleh perusahaan dalam mengelola keselamatan dan kesehatan kerja (K3) meliputi:

- Menunjuk petugas keamanan / kesehatan (safety / medical officer)
- Melaksanakan analisis risiko dengan waktu yang teratur setidaknya satu kali dalam setahun
- Mengembangkan dan mengkomunikasikan prosedur keselamatan kerja.
- Memberi pelatihan dan pendidikan reguler kepada karyawan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja (K3)
- Mengembangkan dan mengkomunikasikan tindakan yang perlu dilakukan bila menghadapi keadaan darurat atau kecelakaan.
- Memelihara mesin dan peralatan agar tetap aman dan tidak menimbulkan risiko kesehatan.
- Memperhatikan kondisi kerja di pabrik/tempat kerja seperti :
  - Kebersihan lantai
  - Drainase lantai
  - Tidak terlalu padat (overcrowding)
  - Ventilasi
  - Kemampuan untuk mengatur iklim (AC)
  - Pencahayaan yang baik
  - Peralatan listrik yang dilindungi dengan baik
  - Standar untuk beban maksimal
  - Tidak ada bunyi yang merusak atau tersedianya perlindungan
  - Tidak ada getaran yang merusak, atau tersedianya perlindungan.
- Mengawasi situasi K3 dengan membandingkan perusahaan lain
- Memberikan pencegahan medis yang sesuai kepada karyawan.

Saat ini ada beberapa program yang menjamin kondisi kerja. SA 8000 adalah salah satu standar global yang menjamin akuntabilitas sosial (Social Accountability – Lihat lampiran). Ada program

lain yang menjamin aspek publik dari CSR sesuai dengan aturan seperti program sertifikasi manajemen hutang bertanggung jawab (lihat lampiran 1) dan program sertifikasi bertahap (lampiran 3).

## 1.2. Aspek Lingkungan dari Corporate Social Responsibility

Sama seperti aspek publik (lihat diatas) banyak dari aspek lingkungan yang sesuai dengan CSR telah beredar cukup lama. Sebagai contoh Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) yang didraft pada tahun 1963 dan bertujuan untuk menjamin perdagangan internasional dari binatang dan tanaman liar tidak membahayakan kelestariannya. Persyaratan untuk melaksanakan analisa dampak lingkungan telah ada sejak dulu.



Semua aktivitas yang bertujuan untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan akibat produksi dapat dikategorikan sebagai produksi yang bertanggung jawab terhadap lingkungan (environmental responsible production). Aktivitas ini dapat berbentuk sangat radikal (teknologi baru) sampai kurang radikal (didasarkan teknologi yang sama dan pengelolaan rumah tangga yang baik). Suatu contoh dari solusi radikal adalah ecodesign. Ini berarti bahwa produk didesain ulang untuk membuat mereka mengurangi polusi pada saat proses dan lebih mudah untuk didaur-ulang di tahapan konsumen. Sambil memulai produksi yang bertanggung jawab terhadap lingkungan, kebijakan non-radikal disukai. Penanganan sederhana dapat mengurangi dampak kerusakan lingkungan dengan biaya yang rendah.

Banyak perusahaan yang memulai memperbaiki proses efisiensi termasuk minimalisasi limbah, energi, air dan efisiensi penggunaan bahan baku. Tahap selanjutnya adalah pendekatan yang terpadu dari teknologi bersih dan produksi produk yang ramah lingkungan.

Perusahaan dan sektor kemungkinan akan memerlukan reorientasi secara keseluruhan aktivitasnya, menjadi manufaktur gabungan dan perusahaan jasa, dengan integrasi yang besar dan pengembangan persekutuan sektor dan industri yang baru.

Pengembangan industri melalui teknologi yang diimpori dan pemusatan industri kecil di negara-negara berkembang, telah menghasilkan diperkenalkannya limbah yang tidak terkontrol dan tidak diketahui kedalam lingkungan dalam bentuk cair, padat maupun gas. Negara-negara berkembang mengalami dilema apakah memilih pertumbuhan ekonomi tanpa memperdulikan kerusakan lingkungan guna mengejar negara-negara industri atau untuk mengejar suatu pembangunan industri yang berkelanjutan secara ekologis yang menggabung ekonomi dan ekologi. Sekarang dapat dilihat bahwa negara-negara berkembang mengalami permasalahan lingkungan yang tidak dikenal 20-30 tahun lalu.

Pengalaman di negara maju dan negara berkembang menunjukkan bahwa produksi yang ramah lingkungan tidak hanya menghasilkan lingkungan yang bersih, tapi juga memberi penghematan untuk industri dan masyarakat. Beberapa tindakan produksi bersih bahkan tidak mengeluarkan biaya apapun. Jika diperlukan investasi, maka tindakan penghematan yang dilakukan dalam bidang bahan dan pekerja lebih memberi kontribusi dibanding dengan biaya investasi yang lebih tinggi. Diperkirakan bahwa 70% dari semua limbah dan emisi yang ada saat ini dari proses industri dapat dihindari dengan penggunaan prosedur yang menggunakan teknologi serta ekonomis.

Tentu teknologi produksi ramah lingkungan tidak dapat ditransfer begitu saja dari negara-negara industri ke negara-negara berkembang namun cara / metodenya dapat diterapkan.

### **Produksi Bersih (cleaner production)**

Dalam hal produksi yang bertanggung jawab secara lingkungan, istilah produksi bersih (cleaner production) sering digunakan. Produksi bersih (cleaner production) tergantung dari penggunaan teknologi alternatif. Hal ini juga dicapai dengan teknik pengelolaan / manajemen yang diperbaiki, berbagai bentuk organisasi kerja dan pendekatan software terhadap produk beserta proses. Produksi bersih (cleaner production) adalah mengenai sikap, pendekatan dan manajemen serta teknologi. Oleh karena itu disebut produksi bersih dan bukan teknologi bersih.

Produksi bersih fokus kepada penyebab masalah: pencegahan polusi dengan penghapusan limbah dan emisi pada sumbernya. Ecodesign memfokuskan pada desain ulang produk untuk menjadikannya rendah polusi serta mudah didaur ulang. Kedua aplikasi adalah kunci dari pembangunan keberlanjutan ekologi (ecologically sustainable development).

Produksi lingkungan bertanggung-jawab membutuhkan aplikasi kontinyu dari suatu strategi terintegrasi dalam hal proses serta produksi, dengan pandangan meminimalisir risiko terhadap manusia dan lingkungan. Tidak ada hambatan geografi serta ekonomi: ini merupakan pendekatan objektif terhadap penyeimbangan keuntungan ekonomis maksimum dengan kerusakan lingkungan minimum.

Pada umumnya terdapat 3 jenis cara untuk mengurangi dampak produksi terhadap lingkungan:

- Pendekatan orientasi sumber
- Pendekatan proses terintegrasi
- Pendekatan produk akhir (end-of pipe)

Kedua pendekatan pertama pada umumnya direferensikan sebagai "pendekatan produksi bersih", dan membentuk tindakan pencegahan untuk mengurangi polusi dan inefisiensi sumber daya. Suatu kelengkapan penting dari kategori pencegahan kerusakan lingkungan adalah bahwa aplikasi ini tidak hanya menguntungkan sektor lingkungan, namun juga memberi keuntungan finansial bagi perusahaan.

Pendekatan orientasi sumber (source-oriented measures) memfokuskan pada sumber pencemaran lingkungan. Sebagai contoh, dengan memilih bahan kimia yang sesuai, atau menghindari penggunaan kimia, permasalahan lingkungan seperti air limbah yang sangat tercemar yang sebenarnya dapat dicegah / dihindari.

Pendekatan proses terintegrasi memfokuskan pada peningkatan proses produksi dengan mengurangi kontaminasi dan / atau memperbaiki efisiensi penggunaan sumber daya. Dalam kasus ini pendekatan rumah tangga yang baik (good-housekeeping) diperlukan, perubahan ini tidak memerlukan investasi namun dalam beberapa kasus peningkatan teknologi harus dilakukan. Sebagai contohnya adalah penggunaan air dan energi, optimisasi proses, dan modifikasi peralatan. Keuntungan ekonomi yang dicapai dengan pendekatan orientasi sumber dan proses terintegrasi adalah sama: mereka sama-sama mengurangi biaya produksi dan kebutuhan akan fasilitas pengendalian polusi dan limbah yang mahal. Pada saat yang sama, dampak negatif kesehatan dan lingkungan terhadap pekerja dan lingkungan sekitar dapat dikurangi.

Pendekatan akhir (end-of pipe measures) Walaupun adanya kesempatan pencegahan polusi industrial, pengolahan limbah dan emisi akan tetap diperlukan. Jenis pendekatan ini adalah yang dikenal dengan pendekatan akhir (end-of-pipe treatment). Pendekatan akhir penting adalah air limbah industri, serta polusi udara dan limbah padat.

### **1.3. Apa yang diperlukan untuk Corporate Social Responsibility (CSR)**

Corporate Social Responsibility (CSR), bukanlah subjek yang rumit serta teknis. Justru akan merasa bahwa CSR adalah hal yang sederhana untuk dikejar dan ada beberapa hasil yang dapat ditampilkan dengan pendekatan biasa. Namun untuk merasakan keuntungan yang penuh dari CSR ada tiga hal yang harus diperhatikan, yaitu:

- 1. Komitmen Manajemen** Suksesnya suatu program CSR menuntut adanya komitmen yang kuat. Ini berarti adanya keterlibatan langsung dan pengawasan dan yang paling penting adalah hukuman. Keseriusan ditunjukkan oleh program dan tindakan dan tidak hanya melalui kata-kata.
- 2. Pengaruh operator** Walau keterlibatan dalam pengambilan keputusan dan mulainya aktivitas CSR adalah hal utama, pada akhirnya operator dan supervisor adalah yang bekerja di lapangan. Sangat penting diingat adalah bahwa pada saat tahapan merancang dan meluncurkan program CSR, operator harus dilibatkan secara aktif. Keterlibatan dan inovasi dari operator sangat membantu dalam mengidentifikasi dan mengimplementasi pendekatan produksi yang bersih. Program insentif, bonus, penghargaan dan bentuk penghargaan lainnya harus diperkenalkan untuk memotivasi karyawan dalam bekerja sama dan terlibat.
- 3. Pendekatan terorganisir** Agar CSR menjadi efektif dan berkelanjutan, sangatlah penting untuk menformulasikan dan mengadopsi pendekatan terorganisir. Pada mulanya akan sangat tergoda untuk bekerja sedikit demi sedikit akibat keuntungan yang langsung lebih menggoda. Namun minat segera menurun dan keuntungan keberlanjutan yang panjang tidak terealisasi. Jika ada waktu serta usaha yang diberikan untuk membentuk suatu pendekatan terorganisir maka hal ini dapat menguntungkan di jangka yang panjang. Pendekatan terorganisir dalam menentukan tanggung jawab, menentukan target, progress review serta implementasi pada waktunya akan dapat membentuk suatu program yang aktif secara kontinyu dan mengembangkan budaya "melakukan yang lebih baik". Hal ini juga dapat membantu mencari bantuan dari program yang dibantu oleh Negara.

## 1.4. Keuntungan dari Corporate Social Responsibility

Corporate Social Responsibility (CSR) menawarkan beberapa keuntungan diluar pengurangan sumber daya seperti bahan baku, air dan energi. Keuntungan yang lain yang ditawarkan produksi ramah lingkungan adalah:

### Peningkatan lingkungan kerja

Produksi ramah lingkungan membantu dalam memperbaiki lingkungan kerja dalam mencapai efisiensi yang tinggi dan hubungan kerja yang baik karena:

- Tampilan pabrik yang lebih baik
- Masalah kesehatan pekerja dapat dikurangi dan
- Tumpahan dapat dikurangi.



### Peningkatan kualitas

Pentingnya peningkatan kualitas dan pengurangan biaya tidak perlu ditekankan. Ada banyak contoh produksi ramah lingkungan dapat memberi peningkatan secara langsung terhadap kualitas produk yang diproses.

### Citra

Produksi ramah lingkungan dapat mencerminkan serta memperbaiki citra keseluruhan perusahaan. Citra perusahaan dimata publik serta pemerintah dapat diperbaiki.

### Kepatuhan (Compliance)

Aturan lingkungan makin hari semakin ketat dan seringkali mengakibatkan peningkatan biaya pengolahan produk akhir (end-of-pipe cost). Program audit juga dibutuhkan perusahaan untuk memberi informasi mengenai penggunaan energi, limbah dan bahan baku dan juga limbah serta air limbah. Produksi ramah lingkungan dapat membantu mengatasi permasalahan ini dan meningkatkan proses produksi serta tuntutan kualitas yang meningkat (terutama untuk pasar ekspor) dengan biaya yang serendah mungkin. Di masa depan lebih banyak produk harus disertifikasi dengan informasi bahwa produk tersebut telah diproduksi dengan ramah lingkungan.

### Kesempatan Pasar Baru (New Market Opportunities)

Pengembangan produk yang ramah lingkungan merupakan hal yang sangat penting, ada permintaan yang tinggi untuk produk "hijau" baik di pasar profesional serta konsumen. Dan aturan dampak lingkungan baik untuk produk lokal serta impor mempunyai efek terhadap daya saing perdagangan serta industri. Semakin meningkatnya permintaan akan produk hijau memberi kesempatan baru kepada dunia usaha, khususnya bagi usaha yang dapat mengambil kesempatan ini dengan pengenalan inovatif. Ilmu dan pengalaman mengenai pengembangan produk ramah lingkungan dapat juga diekspor. Ini merupakan usulan yang menarik secara finansial kepada industri, balai penelitian serta konsultan.

## Pengurangan biaya lingkungan

Pengaliran air kotor yang mengecil dan kurang terkontaminasi dan dapat diolah ke tempat pengolahan air yang lebih sederhana serta rendah biaya dapat menghasilkan:

- Penurunan konsumsi energi untuk pengolahan limbah.
- Berkurangnya jumlah bahan kimia yang diperlukan untuk mengolah limbah.
- Berkurangnya kebutuhan sumber daya manusia serta peralatannya untuk kontrol dan pengolahan polusi di tempat.
- Berkurangnya kebutuhan akan lahan untuk pengolahan limbah serta pembuangan.
- Biaya pembuangan limbah dapat dikurangi.

Rekomendasi yang lebih spesifik untuk kayu serta industri pengolahan kayu yang akan dibahas di Bab II dari buku ini.



Lukisan: "Remarkable Forest"

## BAGIAN 2

### CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR) DI MANAJEMEN HUTAN

"Pembahasan mengenai CSR di sektor kehutanan berasal dari kecemasan bahwa produksi kayu akan menghilangkan keanekaragamanhayati (jenis pohon yang ditebang, hilangnya habitat untuk spesies yang lain) dan degradasi tanah akibat penebangan. Tuntutan pasar internasional mengenai CSR untuk kayu yang diproduksi negara berkembang semakin meningkat, hal ini didorong oleh keprihatinan konsumen terhadap keberlanjutan produksi kayu di negara berkembang yang diatur oleh sertifikasi kayu, kayu dari hutan produksi, dan sistem lisensi kayu sukarela dan jenis-jenis kayu alternatif atau yang kurang dikenal. Sejak penggunaan "kayu tropis (tropical hard-timber)"

### 2. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR) DI MANAJEMEN HUTAN

Pembahasan mengenai CSR di sektor kehutanan berasal dari kecemasan bahwa produksi kayu akan menghilangkan keanekaragamanhayati (jenis pohon yang ditebang, hilangnya habitat untuk spesies yang lain) dan degradasi tanah akibat penebangan. Tuntutan pasar internasional mengenai CSR untuk kayu yang diproduksi negara berkembang semakin meningkat, hal ini didorong oleh keprihatinan konsumen terhadap keberlanjutan produksi kayu di negara berkembang yang diatur oleh sertifikasi kayu, kayu dari hutan produksi, dan sistem lisensi kayu sukarela dan jenis-jenis kayu alternatif atau yang kurang dikenal. Sejak penggunaan "kayu tropis (tropical hard-timber)" merupakan suatu topik besar di Eropa di dekade terakhir ini, sangatlah penting untuk produsen dari kayu atau produk berbahan kayu untuk selalu awas terhadap topik-topik ini.

Secara nasional ada perhatian yang besar terhadap isu publik mengenai CSR di sektor kehutanan. Pada khususnya mengenai hak masyarakat setempat yang sangat disanjung oleh LSM lokal. Hal ini juga berkaitan erat dengan dorongan reformasi di Indonesia.

Produk kayu (kayu gelondongan, kayu digergaji, pelapis, panel bahan dasar kayu<sup>1</sup>, plywood / kayu lapis, blockboard, laminboard, particle board, MDF, HDF, OSB), mouldings, pintu dan jendela<sup>2</sup> dan rangka pintu serta jendela, parket<sup>3</sup>, tangga serta bahan bangunan dan komponennya<sup>4</sup> merupakan produk dimana keberlanjutan sangat penting.

Di Indonesia, ada tiga lusin program yang berbeda dengan tujuan memverifikasi dan meningkatkan CSR di manajemen hutan. Walaupun dibatasi dengan program pihak ketiga yang independen masih ada dua lusin yang tersisa. (Program pihak ketiga utama yang aktif di Indonesia dibahas dibawah ini.) Perjanjian dari program ini adalah akibat adanya isu yang banyak dan kompleks secara politis maupun praktis. Pada dasarnya isu ini terjadi akibat kurang berhasilnya Forest Stewardship Council (FSC) membangun suatu dukungan nasional, dan Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI) kurang mendapat dukungan internasional.

Keadaan ini mengakibatkan adanya insentif yang berbeda bagi organisasi yang terlibat. Sebagai contoh, karena belum adanya suatu Standar Nasional FSC, sertifikator dapat mengembangkan standar mereka sendiri dibawah bendera FSC. Standar ini – sebagai contohnya pada program Certification Support, Program SmartWood, Qualifor program dan Woodmark program (Lampiran 1) dan juga untuk Indonesian Forest & Trade Network (IFTN), program SmartStep dan project TFT Forest (Lampiran 3)- semua sangat berbeda. Dalam beberapa kasus mereka tidak mempunyai

1 Mulai April 2004, semua panel bahan dasar kayu harus mempunyai cap CE yang didasarkan atas persyaratan EU Construction Products Directive (lihat footnote 2). Manufaktur harus menunjukkan kesesuaian produk dengan spesifikasi teknis, termasuk pengetesan serta sertifikasi oleh pihak ketiga. Hal ini diatur dalam EN 13986

2 Di Belanda, kayu yang digunakan dalam pintu dan jendela serta rangka pintu dan jendela harus sesuai dengan standar sertifikasi KOMO. Spesies baru dapat didaftarkan di Stichting Keuringsbureau Hout untuk mengetahui apakah sesuai.

3 CEN Norms EN 13226, 13227 dan 13228 mengenai parket dan lantai.

4 Bahan bangunan dan komponen harus sesuai dengan EU Construction Products Directive 89/106/EEC yang mendefinisikan bahwa persyaratan utama yang harus dipenuhi adalah ketahanan mekanis, keamanan terhadap api, ketahanan, kebersihan, kesehatan serta perlindungan lingkungan, keamanan dalam penggunaan, perlindungan terhadap kebisingan, penghematan energi, penolakan panas dan impregnasi (yang dibutuhkan oleh beberapa jenis sesuai dengan norma Eropa EN 335-1). Beberapa negara kemungkinan mempunyai standar nasional.

hubungan dengan misi organisasinya.

Sebagai contohnya, masalah mengenai hutan alam (baca jungle) dan hutan produksi sangat berbeda (lihat gambar disebelah) Dan FSC beserta organisasi pendukungnya menerapkan satu standar untuk hutan alam dan hutan produksi. Hanya LEl yang telah mengembangkan standar yang berbeda untuk tiap jenis hutan.

Walau tidak ada klasifikasi formal, 5 (lima) kategori dalam CSR dapat diidentifikasi berdasarkan lingkup dari program ini:

1. Sertifikasi Manajemen Hutan Komersial,
2. Sertifikasi Manajemen Hutan Bertahap,
3. Fair Trade,
4. Verifikasi legal dan
5. Program lainnya.

Program ini ini akan dibahas berikut lebih lengkap.

## **2.1. Aspek lingkungan dari CSR untuk kehutanan.**

Pada umumnya, di pembuatan produk kayu, tahapan produksi berikut dapat dibedakan: maanajemen kehutanan, transport gelondongan, penggergajian (sawing) / pengelupasan (peeling) / pemotongan (slicing), impregnasi dari kayu, pengecatan, pengepakan dan pembuangan. Dalam dokumentasi ini tahapan ini digambarkan dengan perbaikan lingkungan.

### **2.1.1. Berbagai jenis kayu hutan tropis**

Dari segi definisi, semua kayu keras berasal dari pohon-pohon yang berganti daun (deciduous), dan semua kayu lunak berasal dari pohon jarum (coniferous). Di daerah tropis tidak ada pohon pinus, kalaupun ada, hanya sedikit, sehingga hampir semua kayu hutan tropis harus masuk klasifikasi kayu keras. Berkaitan dengan diskusi yang sedang berjalan mengenai pengelolaan kelestarian hutan yang dipicu oleh kelompok-kelompok lingkungan dan organisasi konsumen, 'kayu hutan tropis' secara umum telah menjadi bahan yang agak mencurigakan di Eropa. Di mata masyarakat umum, pandangan yang berkaitan dengan lingkungan ini telah berkembang menjadi sikap yang mendukung penggunaan kayu Eropa atau



Hutan alami (gambar atas) adalah ekosistem kompleks dengan beragam pohon dari berbagai spesies.

Hutan Tanam (gambar bawah) hanya terdiri dari sedikit jenis flora dan fauna.

Photographs courtesy of Bart W van Assen, Daemeter Consulting.

Amerika Utara jenis apapun (kayu lunak ataupun kayu keras) dibanding kayu yang berasal dari negara-negara berkembang 'untuk melindungi hutan tropis'. Dalam kenyataan, kelompok-kelompok lingkungan dan konsumen tersebut menentang kehutanan yang tidak dilestarikan di seluruh dunia, di negara berkembang maupun di negara maju. Kalau kriteria kelestarian telah dipenuhi, organisasi-organisasi ini akan menganjurkan penggunaan produk kayu dari negara-negara berkembang.



Kriteria pertama mengatur jenis kayu yang digunakan. Beberapa spesies perkebunan kayu yang ada di wilayah tropis ditanam untuk alasan selain produksi kayu. Sebagai contoh adalah pohon-pohon yang menghasilkan seperti kayu, kelapa dan kelapa sawit. Setelah panen karet atau buah terakhir, pohon-pohon tersebut ditebang untuk membebaskan lahan agar dapat dilakukan penanaman ulang. Kayu dari pohon-pohon ini dapat digunakan untuk industri pengolahan kayu. Dengan catatan perkebunan tersebut tidak diadakan dengan cara menebang hutan tropis tumbuh kembang atau sekunder (lihat di bawah), penggunaan kayu dari perkebunan ini dianjurkan. Kayu pohon karet terutama (hevea, rubea, esbea, paratimber, asian oak) sudah mendapat kredibilitas di Eropa sebagai 'kayu tropis yang tepat'.



### **2.1.2. Berbagai cara penebangan**

Jalan maju bagi produsen kayu (dan produknya) di negara-negara berkembang – dan mitranya di Barat – adalah pemasaran kayu (dan produk kayu) yang bersertifikat saja. Kriteria penting dalam CSR adalah cara pohon-pohon tersebut ditebang dan diangkut di negara asal.

Hutan-hutan alam memiliki pertumbuhan campur dari spesies yang terancam punah maupun yang tidak terancam punah. Pada dasarnya, penebangan selektif atas spesies yang tidak terancam dari hutan-hutan ini dimungkinkan. Namun praktek penebangan penyelamatan kini yang dilakukan banyak perusahaan kayu (digabung dengan pembukaan wilayah berskala besar dan koloniasi para pengembang berpindah) mengakibatkan penebangan spesies yang tidak terancam punah di wilayah yang peka juga tidak diinginkan. Di beberapa wilayah tropis (terutama di Asia) penggundulan hutan dapat dikaitkan dengan penebangan komersial dan penggunaan kayu.

Sejak kayu CSR sangat diminati (selagi pasokan masih terbatas) di Eropa Utara, akan bijaksana untuk menyelidiki kemungkinan mendapatkan sertifikat terdaftar (seperti sertifikat FSC) bagi semua produsen kayu dan produk kayu di negara-negara berkembang.

Kayu perkebunan dapat memenuhi kriteria FSC, walaupun pemberian sertifikat atas perkebunan yang diciptakan melalui pembabatan hutan alam masih harus dibicarakan. Telah disetujui untuk menanam dan memelihara campuran pohon-pohon pribumi dan eksotik (dibanding dengan menanam pohon pribumi secara eksklusif – walaupun pohon eksotik lebih disukai). Ada syarat tambahan untuk perkebunan kayu berkaitan dengan penggunaan pupuk dan pestisida dan pelestarian pemandangan.

Beberapa perusahaan penghasil “kayu yang dapat dilestarikan” yang beroperasi sekarang mengandalkan pengumpulan kayu mati dari lantai hutan (alam) dari pada secara aktif menebang pohon. Yang lain menerapkan prinsip penebangan selektif. Prinsip penebangan selektif ini didasarkan pada pemetaan luas dari lokasi tepat pohon-pohon (status dalam hal diameter pada ketinggian dada, panjang ‘bole’ dan cacat) di wilayah hutan yang dikelola, dan mengenai siklus regenerasi yang diperkirakan diperlukan untuk hutan yang telah menipis. Kadang-kadang cambium dari spesies kayu yang tidak dapat digunakan di suatu wilayah diambil untuk mencegah pertumbuhan lebih lanjut, sehingga membuka kanopy mahkota hutan tersebut untuk spesies yang dapat digunakan yang akan dapat tumbuh dengan kecepatan yang lebih tinggi. Siklus regenerasi untuk semua spesies pohon (yang dapat digunakan maupun yang tidak dapat digunakan) diperkirakan secara terpisah untuk menghindari hilangnya keanekaragaman hayati melalui penebangan yang dipercepat atau pengambilan-cambium.

*Harap dicatat bahwa walaupun istilah ‘pengelolaan hutan yang dapat dilestarikan’ digunakan dalam naskah ini, masih belum ada kepastian mengenai teknik kehutanan yang benar-benar melestarikan dalam jangka panjang. Oleh karena itu istilah ‘pengelolaan hutan yang dapat dilestarikan’ harus dibaca (dan di kalangan yang sangat menyadari sudah digantikan dengan) ‘pengelolaan hutan yang baik – sesuai dengan pandangan masa kini’. Penggunaan prinsip-prinsip dan kriteria FSC dalam garis panduan dan prosedur nasional khusus dalam banyak kasus didasarkan atas data historis dan siklus regenerasi yang diramalkan oleh para ahli dan bukan data dari penelitian ilmiah.*

Dalam beberapa kasus, penggergajian kayu dilakukan di tempat, dengan demikian memberi memungkinkan pengangkutan kayu ringan dari hutan (kadang-kadang oleh tenaga manusia). Kalau kendaraan bermotor digunakan, pengelola pelestarian hutan lebih menyukai penggunaan traktor skala kecil dan sejenisnya, untuk meminimalkan kerusakan pada pertumbuhan sekitarnya. Juga, dalam merencanakan pembagian hutan dalam kavling, penggunaan jalanan yang tersedia dan jalur transport lainnya dioptimalkan sebaik mungkin.

### 2.1.3 Berbagai ketersediaan kayu

Kehutanan konvensional didorong oleh permintaan (“kami menginginkan kayu jenis ini dengan spesifikasi sebagai berikut....”) sedangkan pengelolaan pelestarian hutan terutama didorong oleh persediaan (“... kayu jenis ini sesuai untuk eksplorasi komersial pada saat ini”). Ketersediaan berbagai spesies yang tidak terancam yang kurang dikenal menjadi masalah pemasaran: karena hutan alami cenderung menghasilkan sejumlah besar spesies kayu, tapi relatif hanya sedikit pohon per spesies, kesempatan pasar akan produk kayu dari hutan-hutan yang dikelola demi pelestarian sangat tergantung pada kecenderungan pasar untuk membeli selain spesies kayu yang normal.

Walaupun demikian, rupanya bijaksana bagi para produsen barang-barang dari ‘kayu yang dapat dilestarikan’ untuk mengakui kenyataan bahwa produk separuh jadi terutama dari spesies yang kurang dikenal tidak selalu mempunyai permintaan tinggi.

### 2.2. Sertifikasi Manajemen Hutan Komersial

Dengan semakin banyaknya diskusi mengenai keberlanjutan di manajemen hutan komersial yang dipicu oleh kelompok lingkungan dan organisasi konsumen, ‘kayu tropis’ pada umumnya telah menjadi bahan yang dicurigai di Eropa. Di mata masyarakat pandangan lingkungan ini telah berkembang menjadi suatu pendirian yang mengutamakan penggunaan kayu Amerika Utara atau Eropa (apakah kayu lunak atau kayu keras) daripada kayu dari negara berkembang ‘dalam rangka penyelamatan hutan tropis’. Pada kenyataannya, kelompok lingkungan dan konsumen menentang semua silviculture yang tidak keberlanjutan, apakah di negara maju maupun negara berkembang. Dimana bila kriteria keberlanjutan dapat ditemui, organisasi ini akan mendukung penggunaan produk kayu dari negara berkembang.



Tujuan dari sertifikasi kayu adalah untuk menjamin adanya produksi yang keberlanjutan secara ekologis dari kayu yang ada di area tertentu dengan waktu tanpa batas. Pada prinsipnya, semua jenis manajemen hutan yang dapat menjamin keberlanjutan secara lingkungan dan sosial baik untuk flora, fauna dan juga masyarakat adat yang hidup di lingkungan HPH tanpa kehilangan keanekaragaman hayati dapat memenuhi kriteria sertifikasi kayu.

Pasar untuk produk kayu yang disertifikasi telah tumbuh tapi tetap ada pada posisi yang rendah. Pada umumnya dampak pasar terhadap sertifikasi lebih besar di Eropa dibanding dengan Jepang atau Amerika Serikat. Kedua program sertifikasi utama ada di Eropa yaitu FSC dan PEFC. FSC adalah sistem sertifikasi yang telah diseragamkan secara internasional dan diakui oleh semua negara serta memuat kepentingan semua 'pemangku kepentingan (stakeholder)' sebagai pertimbangan. Tuntutan dari kayu keberlanjutan untuk industri perabotan adalah kecil, namun dengan peningkatan keadaan ekonomi di Eropa, maka tuntutan akan perabotan yang terbuat dari kayu keberlanjutan diharapkan meningkat.

Ketertarikan dari konsumen akhir terhadap kayu bersertifikat masih rendah, namun konsumen sangat tertarik untuk mengetahui apakah kayu yang mereka beli berasal dari hutan yang dikelola secara bertanggung jawab. Produsen dan konsumen Belanda sangat prihatin mengenai asal dari kayu dan oleh karena itu penguasaan pasar dari kayu yang bersertifikat FSC meningkat terus (sekarang 12%).

FSC mempunyai dukungan internasional yang besar dari pemerintahan dan lembaga swadaya masyarakat (LSM/NGO). Pemerintah Jerman sedang mengembangkan aturan yang mendukung penggunaan kayu bersertifikasi FSC didalam investasi publik. Di Perancis, pengguna mengharuskan para penyedia kayu untuk menjual kayu yang bersertifikat. WWF Pro Eco Forets adalah kelompok perusahaan, termasuk Carrefour, dan rangkaian toko DIY besar, yang bertanggungjawab untuk membeli produk hutan dari hutan yang dikelola dengan baik dan mendukung sertifikasi independent. Di Inggris, badan-badan dan instansi pemerintah harus menggunakan produk kayu yang dilestarikan atau yang telah didaur ulang. Konsumen dan para produsen di Negeri Belanda sangat perduli mengenai asal-usul kayu, dan karena itu bagian pasar untuk produk kayu bersertifikat FSC (pada saat ini 12%) sedang tumbuh dengan pesat. Kebijakan pemerintah Negeri Belanda dalam bidang konstruksi menitikberatkan terutama pada penggunaan kayu yang dilestarikan. Pemerintah di Belgia, Negara-negara Skandinavia dan Austria juga menerapkan kebijakan perbekalan hijau. Kesadaran akan kayu yang dapat dilestarikan umumnya rendah di Spanyol dan Italia. Dukungan lokal terhadap sertifikasi FSC masih minim, dengan hanya tiga anggota FSC di Indonesia

LEI mempunyai dukungan nasional yang cukup besar dengan pemangku kepentingan yang luas. Ini jelas berbeda dengan sertifikator FSC, yang menggunakan standar sementara dengan kurang (aktif) konsultasi dengan pemangku kepentingan dan sedikit dukungan dari pemangku kepentingan lokal. Tantangan utama yang dihadapi oleh sertifikasi LEI adalah pengakuan secara internasional. Sebagai tambahan sertifikasi chain-of custody (lihat paragraf 2.7 dibawah) telah diberikan dan penyejakan dari kayu yang disertifikasi LEI tidak dapat dijamin.

Di tahun 2007, enam program sertifikasi untuk manajemen hutan komersial aktif di Indonesia: Forest Management Certification Program oleh Control Union Certifications, Qualifor Program oleh SGS, SmartWood program oleh Rainforest Alliance, Sustainable Natural Production Forest Management (SNPFM) dan Sustainable Plantation Forest Management (SPFM) oleh LEI dan Program Woodmark oleh Soil Association. Penjelasan lebih lengkap akan diberikan – secara abjad- di Lampiran 1.

### 2.3. Program Manajemen Hutan Bertahap

Program manajemen hutan bertahap tampil setelah sertifikasi manajemen hutan terbukti sulit untuk diimplementasi di Indonesia. Terakhir dianggap sebagai investasi yang besar dan strategi risiko tinggi dimana sedikit manajer hutan Indonesia mau melaksanakannya. Program manajemen hutan bertahap bertujuan untuk membagi investasi dan risiko dengan perbaikan bertahap dari manajemen, sambil memberikan bantuan teknis dan/atau keuangan.



Photograph courtesy of the Indonesian Ecolabelling Institute

Program manajemen hutan bertahap bertujuan untuk menuntun manajer hutan ke arah sertifikasi manajemen hutan komersial dalam 4-5 tahun. Untuk mencapai hal ini, mereka mensyaratkan manajer untuk implementasi assesmen dalam mengidentifikasi kekurangan, dan merencanakan aksi untuk menutup kekurangan ini dengan jangka waktu yang realistik. Pada saat ini ada 5 (lima) program berbeda yang aktif di Indonesia: Certification Support Program, Forestry Support Program, Indonesian Forest and Trade Network, Phased-Approach to Certification, Program Smart Step dan TFT Forest Projects. Program-program ini akan dibahas secara abjad di Lampiran 3.

Mayoritas program ini, tidak mempunyai informasi publik mengenai standar-standar ini.

### 2.4. Program Fair Trade

Sertifikasi Fair Trade kurang berkembang di Indonesia. Hanya terbatas kepada produk kopi dan handicraft. Satu dari sedikit organisasi yang aktif di Indonesia adalah ForesTrade ([www.forestrade.com](http://www.forestrade.com)) namun organisasi ini masih terbatas kepada kopi serta rempah-rempah. Baik FSC dan LEI telah mengembangkan program untuk menutupi celah ini. Program ini tidak mengalami kesuksesan yang tinggi, dengan 6 (enam) koperasi yang telah disertifikasi (1 dibawah FSC dan 5 dibawah LEI). Kebanyakan dari program ini dibahas didalam lampiran yang memberi bentuk lain dari alternatif 'fair trade'. Seperti didalam sertifikasi manajemen hutan komersial, organisasi utama yang mengembangkan program adalah Forest Stewardship Council (melalui sertifikatornya) dan Lembaga Ekolabel Indonesia. Program mereka seperti tertera didalam lampiran 5.

Tantangan dari program Fair Trade di kehutanan sangat signifikan. Kualitas dan Kuantitas pada banyak kasus sangat kurang untuk pasar internasional. Meningkatkan inisiatif ini sangat diperlukan, dimana pada titik tertentu sebuah organisasi profesional sangat diperlukan dan inisiatif fair trade dengan perlahan akan menjadi suatu bentuk komersial. Pada saat ini inisiatif akan mengalami hambatan asli seperti tidak mampu mematuhi (compliance) skema sertifikasi manajemen hutan komersial.

### Small and Low Intensity Managed Forests Initiative. (SLIMF)

Small and Low Intensity Managed Forest Initiative yang dikembangkan oleh Forest Stewardship Council (FSC) awal 2002. SLIMF mengenali pengelolaan hutan kecil dan kurang padat mengalami kesulitan dalam mengakses sertifikasi FSC. Inisiatif SLIMF bertujuan untuk mencari dan mengimplementasikan solusi praktis terhadap batasan yang dihadapi oleh pemilik hutan kecil dan kurang padat, peternak yang menanam pohon di peternakannya, hutan keluarga, hutan pribadi non-industri (NIPF), usaha hutan kecil (SFE), operator hutan komunitas / masyarakat dan pemanen produk hutan non-kayu. Semua ini merupakan contoh dari jenis kerja yang masuk kedalam sasaran.

### Program Sustainable Community Based Forest Management (SCBFM)

Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI) telah mengembangkan Sustainable Community Based Forest Management (SCBFM) dan program Sustainable Plantation Forest Management (SPFM). LEI sendiri didirikan pada tahun 1998 sebagai organisasi independen, nirlaba yang bertujuan untuk menjadi organisasi yang dapat menghasilkan manajemen pengelolaan sumber daya keberlanjutan (sustainable natural resources management). LEI mengembangkan program sertifikasi yang didasarkan atas

menjaga keberlanjutan nilai-nilai ekonomis, ekologis dan sosial. Kriteria LEI untuk pengelolaan hutan keberlanjutan pada tingkat manajemen mencakup masalah tanah, produksi kayu dan regenerasinya, kemampuan finansial dari unit manajemen, efisiensi penggunaan sumber hutan dan bukti manajemen profesional.

### 2.5. Program Verifikasi Legal

Pembahasan mengenai verifikasi legal telah meningkat beberapa tahun belakangan ini di Indonesia. Komisi Uni Eropa mendorong negara-negara produsen kayu di seluruh dunia untuk mendukung suatu sistem lisensi kayu sukarela dalam usaha membersihkan perdagangan dari produk hutan ilegal. Usulan ini terkandung didalam Commission Action Plan for Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT) yang dipublikasikan pada 21 Mei 2003. Negara atau daerah yang menandatangani rencana ini harus membuktikan bahwa kayu yang mereka ekspor ke Uni Eropa datang dari sumber resmi. Bila tidak pengiriman kayu tidak akan diterima. Rencana ini juga mendukung negara-negara untuk mengimplementasi sistem penebangan secara hukum. Diskusi mengenai verifikasi legal telah berjalan selama beberapa tahun ini di Indonesia. Selama 5 (lima) tahun berbagai organisasi berjuang untuk membentuk suatu standar multi-stakeholder untuk verifikasi legalitas kayu.



## 2.6. Inisiatif lain

Berbagai inisiatif lain sangat berhubungan bagi manajer kehutanan yang ingin memperbaiki corporate social responsibility. Inisiatif dibahas secara ringkas dibawah ini.

### 2.6.1. Kayu yang dikendalikan (Controlled Wood)

Dimana organisasi yang disertifikasi FSC menginginkan pencampuran bahan yang bersertifikat dengan yang tidak disertifikasi, FSC sekarang meminta perusahaan ini membuktikan bahwa kayu yang tidak bersertifikat merupakan 'kayu yang dikendalikan / controlled wood'.

Perusahaan harus menunjukkan bahwa hutan mereka tidak terbentuk dari:

1. Kayu yang dipanen secara illegal.
2. Kayu yang dipanen dengan melanggar hak tradisional serta hak masyarakat.
3. Kayu yang dipanen dari hutan yang mengandung nilai pelestarian yang tinggi dan terancam oleh aktivitas manajemen;
4. Kayu yang dipanen dari hutan yang dirubah menjadi perkebunan atau penggunaan non-hutan; atau
5. Kayu yang dipanen dari hutan yang pohnnya telah dirubah secara genetik.

### 2.6.2. Sertifikasi Chain of Custody

Pada umumnya program yang dibahas diatas memerlukan suatu bentuk administrasi penjejak kayu untuk membuktikan bahwa kayu tidak dicampur. Dokumentasi ini kemudian diuji melalui verifikasi independen. Perusahaan kemudian akan menerima pemberitahuan mengenai penjejak kayu (yang juga disebut sebagai Chain-of-Custody).

Dibandingkan dengan pengujian independen untuk manajemen kehutanan, persyaratan CoC lebih sederhana dan dapat diimplementasikan dalam 3-6 bulan. Proses utama dalam persyaratan ini adalah pemisahan fisik dan administratif dari bahan yang disertifikasi maupun yang tidak disertifikasi didalam gudang maupun unit pengolahan.

### 2.6.3. Spesies alternatif

Sejumlah spesies yang kurang dikenal, kebanyakan dari Amerika Selatan, telah membangun pasar di Eropa. Kayu yang tumbuh dengan pesat dari perkebunan (seperti karet, ekaliptus, akasia, gmelina dan jati) mempunyai pasar yang menjanjikan di Eropa terutama untuk perabot rumah, lantai, pelataran, perlengkapan masak, laminasi dan penyambungan menggunakan sistem jari. Sertifikasi perkebunan akan menjadi masalah pemasaran yang semakin penting.

#### 2.6.4. CITES

Peraturan Dewan Uni Eropa EU/338/97 dan Peraturan Komisi Uni Eropa EU/938/97 dan EU/2307/97 melaksanakan Perjanjian mengenai Perdagangan Spesies yang Terancam Internasional (Convention on International Trade in Endangered Species – CITES), dan mencantumkan beberapa aturan yang lebih tegas. CITES mencakup sejumlah spesies yang dilarang dan diatur, termasuk spesies kayu.

#### 2.6.5. ISO

Para importir di Eropa sangat menghargai sertifikat ISO 9000 yang dimiliki para produsen. Produsen yang memiliki sertifikat ISO versi 1994, sekarang akan harus menyesuaikan sertifikat tersebut dengan tuntutan baru yang mencakup organisasi yang mementingkan pelanggan, kepemimpinan, keterlibatan masyarakat, pendekatan proses, pendekatan sistem pengelolaan, peningkatan yang terus menerus, dan pendekatan faktual dalam mengambil keputusan.



Lukisan: "Maritime Forest"

## BAGIAN 3 PRAKTEK CSR SETELAH PENEBANGAN

### 3. Praktek CSR setelah penebangan

#### 3.1. Praktek-praktek penggergajian, pengupasan dan pemotongan

Dua pengaruh lingkungan utama yang perlu dipertimbangkan dalam penggergajian, pengupasan dan/atau pemotongan kayu adalah penggunaan tenaga oleh mesin-mesin dan sisa-sisa kayu sebagai akibat pengolahan kayu.

Efisiensi penggunaan tenaga dalam penggunaan gergaji bermotor adalah langkah ekonomis dan lingkungan yang jelas. Penggunaan tenaga dapat dikurangi tapi ini kemungkinan melibatkan pembelian mesin-mesin modern.

Spesies kayu tertentu membentuk serbuk gergaji yang dapat berbahaya bila terhirup manusia, oleh karena itu ventilasi yang memadai dianjurkan. Serbuk gergaji ini dan sisa kayu lainnya seperti limbah kayu dapat digunakan dalam MDF dan HDF. Mengepres (dengan mesin) limbah kayu menjadi balok adalah pilihan yang sesuai karena biaya untuk mal pengepres dan bahan mentah yang digunakan rendah. Pembentukan serbuk kayu menggunakan suntik juga sedang dikembangkan. Pilihan alternatif untuk penggunaan sisa kayu adalah sebagai bahan mentah produksi kertas, digunakan untuk briket arang atau bahan aduk (setelah digranulasikan) dengan semen atau plastik untuk menghasilkan papan atau produk-produk ekstrusi 'plastik kayu'.

Apabila sisa kayu tidak diberi bahan perawatan maka pengaruh pada lingkungan dari pembakaran kayu tersebut untuk pendaur ulangan tenaga adalah rendah.

#### 3.2. Alternatif untuk bahan pengawet dan teknik pengisian yang sering digunakan.

Untuk melawan penurunan tingkat hayati dan kerentanan akan kelembaban dan sinar matahari langsung, kayu sering diawetkan. Namun, penggunaan bahan pengawet kayu (PCP, minyak-minyak creosote dan garam-garam logam-berat) se bisa mungkin harus dihindari karena bahan-bahan tersebut mengakibatkan polusi udara, air dan tanah bila digunakan dalam tahap penggunaan dan tahap limbah kayu tersebut.



#### 3.2.1. Menghindari pengawetan

Dari segi pandang lingkungan, pilihan terbaik adalah menghindari pengawetan kayu samasekali. Secara umum, kayu tidak perlu dirawat dengan pengawet asal kayu tersebut dicat dengan benar dan tidak digunakan di tempat-tempat yang terbuka secara berlebihan.

Umumnya, kayu yang digunakan di dalam ruangan, dan kayu yang direndam secara keseluruhan pada konstruksi dalam air tidak membutuhkan perawatan. Kebanyakan jenis kayu yang terkena cuaca alam bebas yang terbatas, dapat diawetkan dengan cara pengecatan. Cat-cat pelindung yang meniadakan kebutuhan untuk pengawetan memberi pelapisan terbaik apabila semua sisi kayu telah dilapisi cat. Kadang-kadang, konstruksi produk yang tepat (terutama dalam industri konstruksi gedung) akan dapat memberikan kepada kayu perlindungan maksimum terhadap pengaruh cuaca.

Kalau kayu bersentuhan dengan air dan tanah atau air dan udara, pengawetan kadang-kadang diperlukan, tergantung pada spesiesnya. Dianjurkan tidak hanya mengawetkan tapi juga mengecat kayu yang sudah diawetkan untuk menghindari difusi bahan pengawet melalui peluluhan. Apabila minyak 'creosote' digunakan, lebih baik menggunakan minyak yang telah dicairkan, yang mengurangi penyerapan.

Simpul dalam kayu harus dihindari yang digunakan dialam bebas, dan sambungan jari lebih dianjurkan dibanding hubungan paku atau dengan bor untuk mencegah pembusukan. Kadang-kadang dianjurkan penggunaan bahan pelindung konkrit atau baja untuk kayu (terutama dalam industri konstruksi bangunan). Dalam banyak kasus, perawatan lokal dari suatu konstruksi ligneous dengan bahan pengawet (seperti bifluorine dan garam-garam boric atau tablet tributyltin oxide [TBTO]) memadai.

#### 3.2.2. Pengeringan kayu yang benar

Kayu yang mengandung lebih dari 20% air dianggap sebagai 'kayu basah'. Selain lebih rentan terhadap jamur dan pertumbuhan lainnya, kayu ini kurang padat dan (karena beratnya yang berlebih) lebih mahal untuk diangkut. Kalau ada kerentanan seperti itu, dianjurkan untuk mengeringkan semua kayu secara benar sebelum digunakan.



Faktor penting dalam produksi kayu bebas pengawet adalah waktu. Secara ideal, pohon-pohon harus ditebang pada musim di mana batang kayu mengandung paling sedikit getah. Kayu tersebut harus dikeringkan selama waktu yang cukup

lama untuk menghindari retak-retak penyusutan dan untuk memberikan daya tahan yang memadai. Di banyak negara berkembang (bersuhu udara hangat), tenaga dapat dihemat dengan mengeringkan kayu di udara bebas.

Pertumbuhan pohon-pohon sebelum ditebang sama pentingnya. Kayu tropis yang tumbuh di perkebunan tidak selalu cukup kuat untuk digunakan tanpa pengawet di luar rumah. Spesies yang sering digunakan yang cukup kuat adalah jati dan okoume. Pohon lain seperti palem dan pohon karet membutuhkan pengawetan segera karena mempunyai kandungan gula yang tinggi.

### **3.2.3. Teknik pengawetan alternatif**

Teknik pengawetan yang baru dikembangkan dapat dibagi dalam proses pengawetan optimal dan proses fiksasi optimal. Proses fiksasi optimal membatasi penguapan zat-zat racun dari kayu melalui perembatan pada saat pengeringan, penyimpanan dan penggunaan kayu tersebut; proses pengawetan optimal membatasi penguapan zat-zat berbahaya dalam proses pengawetan.

Contoh suatu cara alternatif untuk mencegah pertumbuhan organisme adalah penyemprotan kayu dengan methyl bromide yang diikuti oleh pemberian tekanan. Namun hal ini bukan opsi jangka panjang yang dapat berlanjut, karena penggunaan methyl bromide sudah mulai dihapus oleh Protokol Montreal (mengenai zat-zat yang menipiskan lapisan ozon). Perawatan kelembaban dikombinasikan dengan pencelupan borax dianggap lebih disukai (walaupun pasti tidak aman bagi lingkungan) pada saat mengawetkan kayu 'basah'. Azaconazole (lihat di bawah) dapat digunakan melalui pemberian tekanan atau melalui penjernihan kayu.

Pemberian lilin pada kayu adalah cara untuk memvakum atau memberikan tekanan di mana campuran berbagai jenis lilin dimasukkan ke dalam kayu. Lilin ini mencegah penyerapan air oleh kayu, sehingga mencegah pengulangan pemberian zat-zat pengawet secara teratur. Untuk perabot rumah, lilin tawon (bee-wax) dapat diberikan secara berlapis dengan cara menggosok, menggelinding, mencelup atau menyemprot. Lilin tawon tidak mengeras. Jenis lilin yang lain mengeras (menjadi padat) bila bereaksi dengan oksigen. Keuntungan lilin kayu adalah lilin tersebut merupakan sumber yang dapat diulangi yang tidak mengandung bahan pelarut dan dapat diperbaiki dengan mudah. Lilin yang telah memadat pada produk kayu (terutama lantai parket) dapat, bila tergores, diampelas kemudian dipasang ulang. Lilin ini juga dapat digunakan untuk mewarnai kayu.

Beberapa langkah pencegahan polusi di akhir pengolahan telah dikembangkan dalam proses pemberian tekanan untuk mengurangi pelepasan tetesan cairan yang padat dan terpolusi dan air sisa pencucian.

### **3.2.4. Penggunaan bahan pengawet alternatif**

Pada saat mengekspor ke Eropa, undang-undang Eropa mengenai bahan pengawet seperti minyak pentachlorophenol dan creosote adalah relevan<sup>5</sup>. Bahan pengisi alternatif biasanya 10 – 15% lebih mahal dan tidak selalu lebih ramah lingkungan.

Bahan pengawet dengan dasar logam berat ('wolmansalts') harus dihindari karena kandungan racun tembaga karsinogenik, arsenik dan/atau kromium (CA dan garam-garam CCA). Dengan berjalannya waktu, penggunaan bahan pengawet ini juga akan diatur oleh undang-undang di Eropa. Satu langkah di atasnya adalah tembaga, zinc, borium dan garam-garam dengan bahan dasar fluorin. Asam borik dan borax tidak terlalu merusak lingkungan, sebagaimana azaconazole, pyrethrum dan pyrethroids (permethrin, deltamethrin, cypermethrin dan syfluthrin). Alternatif ini bercirikan menetap dalam kayu tapi cukup dapat diuraikan secara hati-hati di udara bebas, terutama bila bereaksi terhadap radiasi ultraviolet. Pengaruh dari alternatif ini didasarkan pada pengaruhnya terhadap struktur sel jamur yang menghasilkan ensim, daripada sel struktur kayu bersangkutan. Namun kelompok bahan pengawet yang disebut kemudian tidak boleh digunakan pada kayu yang berhubungan langsung dengan tanah.

### **3.2.5. Modifikasi kayu**

Timber modification implies structural composition of the timber, taking away the Modifikasi kayu menunjukkan komposisi struktural kayu, menghilangkan kebutuhan akan perawatan kayu dengan bahan pengawet. Proses ini mengubah properti kayu; proses ini meningkatkan ketahanan kayu secara signifikan tapi dalam beberapa kasus mengubah warna kayu menjadi lebih gelap, sebagaimana dengan proses PLATO (Providing Lasting Advanced Timber Option – Pemberian Opsi Kayu Lanjutan yang Bertahan Lama)

Kedua perawatan kayu ini, pada keadaan sekarang, tidak merupakan opsi yang dapat digunakan oleh produsen kayu dari negara berkembang. Kedua proses dalam batas tertentu masih dalam tahap penelitian dan terlalu mahal untuk negara-negara berkembang. Namun penting untuk memperhatikan perkembangan ini karena para pesaing Barat yang menerapkan teknik ini pasti akan mengeksploitasi 'keramahan lingkungan'nya dalam strategi pemasarannya. Ini semakin memaksa para produsen di negara-negara berkembang untuk pindah ke kayu yang dihasilkan dengan cara yang mendukung pelestarian (dan dengan demikian, bersertifikat) untuk dapat memasarkan produknya di Eropa sebagai produk yang 'ramah lingkungan'.

Penggunaan acetyl didasarkan pada pengubahan molekul dinding sel kayu dari yang mudah dimasuki air menjadi kedap air. Hal ini mencegah kayu tersebut dari

<sup>5</sup> Dengan petunjuk 2001/90/EC, Komisi Eropa telah melarang penggunaan bahan pengawet minyak creosote (bensayprene) berlaku mulai July 2003. Di Negeri Belanda dan Jerman emisi formaldehyde pada fibreboards tidak dapat melebihi tingkat tertentu dalam ruang uji. Selain itu, Negeri Belanda dan Jerman mempunyai larangan lebih tegas daripada Uni Eropa mengenai penggunaan Pentachlorophenol (PCP)

pemuaian dan penyusutan yang berlebih dan pada saat bersamaan menghindari pengerusan ensim kayu. Setelah proses penggunaan acetyl, kandungan air pada dinding sel kayu tersebut terlalu rendah untuk dikenali oleh ensim. Para peneliti mempunyai harapan tinggi pada cara ini. Kayu yang telah diproses dengan acetyl memerlukan cat lebih sedikit bila dibanding dengan kayu yang telah diawetkan secara konvensional dan kayu yang diproses dengan acetyl tidak berbahaya bagi lingkungan bila dibakar.

Proses PLATO didasarkan pada pemanasan dan penguapan kayu (jenis yang lebih lunak), memaksakan perkembangan resin pengeras-termo. Proses PLATO ini sekarang dianjurkan sebagai alternatif untuk digunakan pada kayu keras. Karena penggunaan tenaga proses PLATO masih sedang dipelajari, manfaat proses ini bagi lingkungan masih belum jelas.

### **3.2.6. Alternatif untuk cat dengan dasar VOC**

Cat kayu dapat mengandung berbagai zat beracun: logam berat yang digunakan sebagai zat pewarna, biosida yang ditambahkan untuk mencegah perusakan cat, dan hidrokarbon organik yang tidak stabil (volatile organic hydrocarbons –VOC-) yang digunakan sebagai pelarut.

Dari segi pandang lingkungan, dianjurkan untuk menggunakan cat dan pernis dengan dasar air sebanyak mungkin. Cat dengan dasar air biasanya pernis akrilik, dibanding pernis alkid yang mempunyai dasar pelarut organik. Emisi VOC dari cat telah dihubungkan dengan penyakit jiwa seperti 'organic psychosyndrom'.

Alternatif untuk cat-cat dengan dasar VOC sekarang sudah banyak tersedia, dan berkat perkembangan teknik pengecatan, lapisan dengan dasar air jauh lebih efektif dalam melindungi kayu dibanding produk-produk serupa sebelumnya. Keterangan lebih lanjut mengenai penggunaan cat dan pernis yang ramah lingkungan dapat diketemukan dalam dokumen khusus dari AccessGuide.

Mohon dicatat sekali lagi bahwa para produsen di negara-negara berkembang diizinkan untuk menggunakan pernis, lak dan lain lain dengan dasar VOC. Tidak ada hukum di Eropa yang melarang import produk kayu yang dicat dengan zat pewarna seperti itu. Namun dianjurkan dari sisi kesehatan okupasi di negara asal maupun dari pandangan pemasaran 'sadar lingkungan' di Eropa, agar penggunaan bahan-bahan ini dihentikan. Produsen produk kayu Eropa pasti akan menekankan kelebihan unsur lingkungan yang dimiliki produknya (seperti "hanya menggunakan cat dengan dasar air saja") dalam strategi pemasarannya.

### **3.2.7. Alternatif untuk pembuangan limbah kayu yang umum diterapkan**

Sejak tahun 1997, di Negeri Belanda tidak lagi diizinkan untuk membuang limbah kayu yang bisa didaur ulang di tempat pembuangan sampah akhir. Risiko emisi zat beracun dari bahan pengawet dan cat menyebabkan pembakaran kayu yang telah dikenai bahan-bahan pengawet tersebut juga tidak dianjurkan.

Dari segi pandang lingkungan, mungkin jelas bahwa lebih baik untuk menggergaji dan mengebor kayu sebelum kayu tersebut mendapat perawatan pengawetan atau pelapisan. Dengan cara ini, kayu dan serbuk kayu yang tersisa sangat mudah digunakan lagi dalam produk lain. Produk limbah seperti serbuk kayu dan sisa kayu jelas dapat digunakan dalam panel-panel dengan dasar kayu seperti papan fiber dan papan partikel. Cara lain untuk membuang kayu-limbah adalah menjadikannya briket atau arang untuk masak (panggang). Arang biasanya dibuat dari kayu-limbah murni, sedangkan briket mungkin ada zat tambahan di dalamnya. Teknologi produksi baru sedang dirancang untuk mengurangi jumlah kayu yang dibutuhkan untuk menghasilkan arang (pada saat ini, sembilan ton kayu diperlukan untuk menghasilkan satu ton arang).

### **3.3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3 / OHS)**

Pada industri kayu dan pengolahan kayu, langkah-langkah untuk meningkatkan kesehatan dan keselamatan okupasi terutama ditujukan pada pencegahan menghirup serbuk, keselamatan mesin-mesin, terkena bahan-bahan kimia, suara dan getaran.

Untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan lingkungan yang tidak sehat, para pengelola harus memberikan prioritas tinggi untuk:

- Mengurangi seringnya terjadi kecelakaan melalui rancangan pabrik yang baik dan pengawasan operasi yang baik.
- Mengurangi konsekuensi kalau terjadi kecelakaan melalui rancangan dan prosedur pabrik yang sesuai, tapi ditambah dengan sejumlah rencana darurat yang telah ditetapkan sebelumnya untuk para pekerja
- Menyadari sebab-sebab kemungkinan terjadi kedelakaan.

#### **3.3.1. Pengelolaan dan Kerumahtanggaan yang baik**

Langkah-langkah kerumahtanggaan yang baik adalah langkah-langkah umum dalam perusahaan yang mengelola masalah kesehatan dan keselamatan okupasi juga masalah lingkungan. Langkah ini sering tidak terlalu rumit, tapi agak mendasar dan sebab itu penting. Kerumahtanggaan yang baik adalah mengenai pengurangan dan pencegahan kecelakaan dan cedera dengan cara mengelola perusahaan, terutama tempat kerja. Langkah-langkah akan beragam, mulai dari pelatihan pekerja mengenai bahaya yang terkait dengan bahan yang mereka gunakan, pengoperasian mesin-mesin, penggunaan perlengkapan pelindung yang memadai, mengurangi pertumpahan dengan menetapkan tata-laksana pekerjaan untuk menjaga agar tempat kerja dalam keadaan bersih dan rapih.

Ada beberapa masukan yang diperlukan mulai dari tanggungjawab pengelola, keterlibatan pekerja dan pendekatan yang terorganisir. Masalah-masalah berikut ini perlu diperhatikan:

- Apakah pengelola perusahaan secara eksplisit bertanggung jawab atas perbaikan secara terus menerus yang terkait dengan keadaan

- Apakah kesehatan dan keselamatan?
- Adakah petugas keselamatan/kesehatan (penuh waktu atau paruh waktu) yang bertanggung jawab atas masalah kesehatan dan keselamatan?
- Adakah program untuk peningkatan secara terus menerus kondisi dan prosedur kerja yang terkait dengan kesehatan dan keselamatan?
- Apakah para operator dan pekerja terlibat secara aktif dalam program-program tersebut?
- Apakah perusahaan bersangkutan memberikan pelatihan kesehatan dan keselamatan serta instruksi ke semua pekerja yang relevan, terutama para buruh yang menjalankan mesin-mesin yang berbahaya dan/atau menggunakan bahan-bahan kimia yang berbahaya (pengenalan dan sambil jalan)
- Adakah kerjasama yang baik dengan inspeksi dan tinjauan kerja dan keselamatan?
- Adakah analisa teratur mengenai risiko (misalnya sekali setahun)?

Agar dapat memeriksa keadaan kesehatan dan keselamatan dalam perusahaan, periksalah hal-hal penting berikut ini:

- Apakah perusahaan menyimpan catatan mengenai tingkat izin sakit?
- Apakah tingkat izin sakit ini dibandingkan dengan tingkat izin sakit di perusahaan-perusahaan lain sejenis?
- Adakah peninjauan luas mengenai jumlah dan sifat kecelakaan?
- Apakah kecelakaan diselidiki dan dilaporkan dengan tujuan meningkatkan kesehatan dan keselamatan?
- Apakah perkiraan rotasi pekerjaan antar operator?
- Bagaimana perbandingan hal ini dengan keadaan di perusahaan lain dalam sektor bersangkutan?
- Adakah usaha terencana untuk mengurangi konsekwensi bila terjadi kecelakaan?
- Adakah rencana darurat?
- Apakah perusahaan melaksanakan latihan keadaan darurat?
- Apakah informasi mengenai kemungkinan kecelakaan dan risiko disebarluaskan ke para buruh?
- Apakah merokok dilarang di tempat produksi?
- Apakah para buruh sudah dilengkapi dengan perlengkapan perlindungan memadai seperti sarung tangan karet, masker pernafasan, pakaian perlindung, sepatu keselamatan, helm, kacamata perlindung, dll.?

Titik awal dari semua kesehatan okupasi dalam industri kayu dan pengolahan kayu adalah untuk mencegah para buruh dari tersandung dan menabrak/menghantam hambatan, dan dengan demikian mengurangi secara substansial jumlah kecelakaan yang dapat dihindari. Hal-hal berikut ini harus diperhatikan:

- Apakah tempat kerja bersih dan rapih?

- Apakah jarak antara peralatan bahan mentah dan peralatan pengolahan dibuat seminim mungkin?
- Apakah ada fasilitas pencahayaan buatan yang memadai dan apakah tempat kerja cukup terang?
- Apakah ruang yang menerima terlalu banyak sinar matahari cukup dilindungi?
- Apakah cuaca dalam ruangan nyaman dalam hal suhu, kelembaban, aliran udara dan penyegaran udara?
- Apakah ada fasilitas bagi para buruh untuk membersihkan diri sebelum makan siang dan setelah bekerja?

### **3.3.2 Debu**

Pemaparan terhadap debu merupakan masalah besar dalam industri kayu. Penghirupan serbuk kayu yang diakibatkan gergajian dapat mengakibatkan masalah pernafasan dan dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan/atau mata.

### **3.3.3. Efek pernafasan alergi dan non alergi**

Efek pernafasan alergi yang paling sering dilaporkan karena terpapar serbuk kayu adalah asma. Hal ini dapat terjadi sendiri atau bersama dermatitis. Pemaparan terhadap serbuk kayu dapat menyebabkan penyakit paru obstruktif kronis. Pemaparan terhadap asap gergajian mengandung terpenes, unsur kayu yang juga menyebabkan kerusakan obstruktif kronis dalam fungsi paru.

### **3.3.4. Efek terhadap hidung**

Pemaparan kronis terhadap serbuk kayu dapat menyebabkan gangguan pada pembukaan mucociliari hidung. Bagian terbesar dari serbuk kayu yang berterbangan di udara terdiri atas partikel lebih besar dari 10 µm yang dapat tersangkut secara efektif dalam saluran hidung. Kanker hidung merupakan bahaya signifikan dari pengolahan kayu dan terutama terkait dengan kayu keras.

### **3.3.5. Iritasi kulit dan pemekaan kulit**

Iritasi kulit dapat disebabkan oleh kontak dengan kayunya sendiri, debu, kulit kayu, getah atau jamur yang tumbuh pada kulit kayu. Gejala-gejala iritasi akan hilang sekali penyebabnya diambil. Beberapa spesies kayu diketahui menyebabkan iritasi kulit tidak hanya melalui kontak, tapi juga melalui kedekatan.

Kulit yang menjadi peka biasanya disebabkan pemaparan serbuk halus dari spesies kayu tertentu. Pemaparan ini mempunyai gejala seperti gejala iritasi kulit. Sekali peka maka badan akan membangun reaksi alergi, dan akan bereaksi dengan dahsyat bila terpapar pada serbuk kayu walaupun hanya sedikit.

### 3.3.6 Bahaya hayati

Pemaparan terhadap organisme mikro yang tumbuh pada kayu juga dapat menyebabkan efek kesehatan potensial. Endotoxin dari bakteria dan jamur allergenik yang tumbuh pada kayu merupakan bahaya hayati utama yang ditemukan di tempat pengolahan kayu. Pemaparan terhadap bahaya-bahaya ini dapat merugikan kesehatan seperti sindroma racun debu organik (Organic dust toxic syndrome (ODTS), bronkitis, asma, extrinsic allergic alveolitis (EAA), dan iritasi selaput lendir. Jamur yang terutama terkait dengan EAA dan ODTS merupakan spesies spora kering seperti Aspergillus dan Penicillium.

### 3.3.7. Menguasai serbuk kayu

Agar bahaya kesehatan potensial yang terkait dengan pekerjaan kayu dan serbuk kayu dapat dikuasai, pastikan langkah-langkah berikut ini dipikirkan:

- Apakah para buruh diberi kesadaran akan efek pemaparan serbuk kayu terhadap kesehatan?
- Apakah langkah kerumah tanggaan yang baik telah disiapkan untuk menjamin agar jumlah debu berlebihan tidak terkumpul dalam peralatan dan di tempat kerja, karena dapat menyebabkan bahaya kebakaran atau peledakan.
- Apakah sistem ventilasi pembuangan memadai telah dipasang untuk semua mesin dan perkakas? Proses yang menyebabkan debu harus dipisahkan.
- Apakah sistem ventilasi pembuangan telah dipasang? Walaupun sulit untuk menguasai debu secara menyeluruh, biasanya hal ini dapat dilakukan dengan menahan tingkat debu dalam batas-batas okupasi aman dengan sistem ventilasi pembuangan yang efisien yang digunakan dengan benar.
- Apakah sistem ventilasi dipelihara dengan teratur? Kalau ini tidak mungkin, apakah perlengkapan perlindungan pernafasan yang sesuai telah disediakan bagi semua buruh?
- Apakah aliran jet udara yang terkompres tidak digunakan untuk mengangkat lapisan debu dari mesin dan permukaan, karena hal itu menyebabkan debu berterbangan.
- Apakah permukaan dan mesin-mesin yang berdebu dibersihkan secara teratur dengan memanfaatkan teknik anti debu seperti pembersihan dengan alat penyedot debu?
- Apakah para buruh telah dilatih untuk menggunakan dan memelihara sistem ventilasi dan juga penggunaan dan pemeliharaan alat pelindung pribadi seperti penyaring mulut dan kaca mata?
- Apakah ada penyedotan yang memadai dibawah gergaji? Karena penyedotan mempunyai efek yang lebih baik daripada meniup debu.
- Apakah debu yang terkumpul diangkat tiap hari dengan cara seimbang (hovering?) (bukan dengan cara menyapu)?

- Apakah perusahaan yang bersangkutan cenderung menggunakan spesies kayu yang menghasilkan lebih sedikit serbuk kayu pada saat diolah (misalnya jenis kayu yang lebih lunak)?

### 3.3.8. Suara dan getaran

Suara yang dihasilkan dalam industri kayu dan pengolahan kayu dari kegiatan penggergajian, mesin-mesin penyerutan dan penggilingan kadang-kadang sedemikian tingginya hingga para buruh dapat terkena kerusakan pendengaran yang menetap. Penggunaan ventilator, kompressor dan lain-lain tapi juga mesin jahit misalnya, juga akan menambah bunyi yang dihasilkan. Lebih lanjut, getaran yang disebabkan peralatan yang digunakan dengan tangan bisa tinggi. Getaran yang sering terjadi dalam jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan syaraf dan pembuluh serta cedera sendi pada para buruh.

- Apakah mesin yang digunakan merupakan jenis yang bersuara rendah?
- Apakah peralatan seperti kompresor diangkat dari lantai tempat kerja?
- Apakah mata gergaji mempunyai peredam?
- Apakah peralatan diletakkan dengan seimbang untuk mengurangi suara gesekan?
- Apakah ada pembungkus atau peredam suara sekitar mesin-mesin yang sangat keras bunyinya?
- Apakah sudah diambil langkah-langkah untuk mengurangi getaran seperti bantalan gagang mesin, alat penjepret yang bebas lompatan, palu, dan lain-lain?

### 3.3.9. Ketegangan fisik

Overloading of the human body is a common phenomenon, especially in the Pembebanan berlebih pada badan manusia merupakan fenomena biasa, terutama di industri pengolahan kayu. Seringnya membungkuk, mengangkat dan menggotong merupakan penyebab ketidakmampuan fisik. Penegangan paling sering terjadi pada pengolahan kayu (menekuk ke depan dan membungkuk yang disebabkan meja kerja yang salah pasang), tapi juga dalam proses pekerjaan logam, pada tahap penyelesaian dan pengepakan/pengangkutan. Perhatikanlah hal-hal berikut ini:

- Apakah para buruh harus sering membungkuk, mengangkat dan menggotong?
- Apakah meja kerja dirakit dengan benar agar pekerja tidak perlu membungkuk ke depan?
- Apakah alat bantu angkat barang (papan pengangkat, pengungkit hidraulis), ketinggian meja kerja yang bisa disesuaikan, meja pendukung yang cukup panjang dan alat bantu berdiri dan tempat duduk pribadi bagi buruh yang melakukan pekerjaan berat tersedia?
- Apakah para pekerja diberi instruksi mengenai cara-cara

- mengangkat yang benar?
- Apakah para pekerja mempunyai waktu istirahat yang teratur selama jam kerja?

### 3.3.10. Keamanan mesin

Kebanyakan risiko yang terkait dengan pekerjaan di industri kayu dan pengolahan kayu dipengaruhi oleh bekerja dengan mesin-mesin. Sebagian kecelakaan yang terjadi disebabkan kesalahan teknis dari mesin, sebagian lagi disebabkan praktik kerja yg tidak aman. Untuk memeriksa keamanan mesin-mesin, coba perhatikan hal-hal berikut ini:

- Apakah ada prosedur keselamatan untuk menggunakan mata pisau yg berputar, pencungkil, dan alat untuk menggergaji dan memarut lubang?
- Apakah alat-alat gergaji dan potong di tutup dengan pagar pelindung?
- Apakah ada meja gergaji tegak lurus untuk mengurangi kemungkinan cedera akibat pecahan serpih kayu dan pecahan kayu yang lebih besar?
- Apakah aliran pada meja gergaji telah disesuaikan untuk mencegah kayu terjatuh?
- Apakah meja kerja telah ditahan supaya tidak mengayun untuk menghindari 'perobekan' kayu?
- Apakah mata gergaji dan alat pahat yang patah diganti dengan segera?
- Apakah para pekerja menggunakan alat bantu dorong pada saat mendorong bahan ke dalam mesin?
- Apakah para pekerja diberikan pakaian yang berukuran pas?
- Apakah para pekerja yang bekerja dengan mesin potong dan mesin gergaji dilarang untuk melepaskan rambut panjangnya dan dilarang menggunakan perhiasan?
- Apakah ada instruksi (terjemahan) dan buku panduan mengenai cara penggunaan peralatan yang tepat?
- Apakah ada tombol darurat yang mudah terjangkau pada semua mesin?
- Apakah tombol tersebut terlindung supaya mesin tidak menyala dengan tidak sengaja?

### 3.3.11. Keamanan bahan kimia

Buruh di industri perkayuan dan pengolahan kayu tidak terlindung dari bahaya bahan kimia. Selama mengecat, mempernis dan merekat, bahan pelarut organik sering masuk ke udara – dan dihirup oleh para buruh. Pada saat mengolah kayu, serbuk gergaji yang terkontaminasi dengan zat pengawet kayu (oksidasi logam, tar-derivates arang, dll) dan bahan pelarut masuk ke udara. Bahan-bahan pengawet dan pelarut (begitu juga serbuk kayu) bisa menjadi sangat berbahaya bagi manusia. Pokok keprihatinan lainnya adalah penggunaan bahan kimia yang

berbahaya pada tekstil dan kulit untuk kain pelapis – tergantung pada jenis pengolahan yg digunakan oleh pabrik produsen sendiri dan produksi bahan sintetis untuk contoh seperti perabot rumah tangga yang terbuat dari kayu.

Pilihan untuk meningkatkan keamanan bahan kimia di industri perkayuan dan pengolahan kayu adalah:

- Apakah ada sistem ventilasi pembuangan yang memadai? Apakah alat-alat tersebut diperiksa secara berkala dan dipelihara? Apakah saringan diganti secara berkala?
- Apakah para pekerja mempunyai pakaian pelindung yg memadai pada saat melaksanakan perawatan permukaan pada logam? Apakah mereka memakai pakaian dan sepatu tahan panas ketika menuang perunggu, menempa dan mengelas logam, dan memakai pelindung mata khusus?
- Apakah pemakaian cat/pernis/penoda sebanyak mungkin dilakukan dengan mekanisme mesin?
- Mungkinkah cat dengan bahan dasar organik diganti dengan cat berbahan dasar air?
- Adakah ruangan bertekanan khusus untuk penyemprotan cat?
- Apakah ada alat pemasang lem untuk mencegah pemakaian yang berlebihan?
- Apakah sabun pembersih aman bagi kulit?
- Apakah perusahaan memikirkan kemungkinan menggunakan teknik perakitan alternatif (mengempit, memaku) daripada menggunakan lem?
- Apakah ada tempat penyimpanan yg aman untuk bahan mentah dan bahan penunjang?
- Apakah kaleng-kaleng penyimpan bahan kimia selalu ditutup setelah digunakan?

Website [www.cbi.nl/accessguide](http://www.cbi.nl/accessguide) dari Badan Negeri Belanda untuk Promosi Barang Import dari Negara-negara Berkembang (Netherlands Agency for the Promotion of Imports from Developing Countries (CBI) berisi informasi mengenai cara produksi yang lebih ramah lingkungan OHS untuk industri kayu dan pengolahan kayu, dan batasan penggunaan bahan kimia dan pembungkusan.

Copy Lampiran 5 dan 6 dari Survei Pasar untuk Kayu dan Produk Kayu CBI  
[www.fsc.org](http://www.fsc.org)  
[www.cbi.nl](http://www.cbi.nl)



Lukisan: "Bay Forest"

## BAGIAN 4

### PELAPORAN TERHADAP KEGIATAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

#### 4. Pelaporan terhadap kegiatan Corporate Social Responsibility

Makin banyak perusahaan sudah mulai secara sukarela<sup>6</sup>, membuat laporan mengenai lingkungan atau pelestarian untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan:

1. Apakah tingkat keterbukaan kami memenuhi tuntutan masyarakat masa kini?
2. Taukah kami siapa saja pihak yang berkepentingan dengan usaha kami? Tahukah kami apa yang merupakan keprihatinan mereka? Apakah kami melayani keprihatinan tersebut?
3. Tahukah kami seberapa besar pengaruh kami? Apakah kami mengkomunikasikan cara kami mempertanggungjawabkan pengaruh lingkungan dan sosial kunci kami?
4. Apakah kami bertanggungjawab pada masyarakat dan lingkungan untuk semua pengaruh usaha kami?

Suatu survei mendalam oleh pihak yang berkepentingan merupakan prasyarat untuk menerbitkan laporan lingkungan atau kelestarian pertama. Pelaporan mengenai lingkungan atau kelestarian yang jelas dapat menuju ke hubungan yang lebih akrab dengan para pelanggan, pemasok barang, mereka yang berkepentingan, para pegawai dan masyarakat umum yang mempunyai nilai yang sama.

Biaya pelaporan nyaris dibayar kontan, seperti biaya instalasi sistem lingkungan dan sistem pengelolaan yang terkait dengan pelaporan tersebut, mempekerjakan para ahli atau auditor internal, penunjukan pemeriksa eksternal, biaya distribusi penerbitan dan biaya potensial yang akan timbul bila ada penolakan dari masyarakat umum. Biaya yang timbul karena tidak melapor umumnya tidak langsung dan berpotensi lebih tinggi, seperti profil perusahaan bernilai rendah dibanding profil para pesaing, dan potensi kehilangan pasar dan investor.

##### 4.1. Inisiatif Pelaporan Global (The Global Reporting Initiative- GRI)

Inisiatif Pelaporan Global (GRI) telah mengembangkan sejumlah garis panduan untuk melaporkan pengaruh ekonomi, lingkungan dan sosial suatu organisasi, serta topik-topik yang harus dimasukkan dalam laporan mengenai pelestarian.

- Pernyataan CEO, yang merujuk ke kebijakan organisasi, keberhasilan dan titik rendah tahun berjalan, permasalahan serta tantangan-tantangan dalam hal pelestarian yang dihadapi.
- Profil Organisasi yang memberikan tinjauan mengenai ukuran organisasi yang bersangkutan, struktur dan jangkauan kegiatan, interaksi kunci organisasi serta produk-produk yang dihasilkannya dari lingkungan fisiknya, dan informasi mengenai keselamatan dan kesehatan terkait;
- Lingkup isi laporan pelestarian, bagian-bagian organisasi yang dibahas, untuk jangka waktu berapa lama, dan apakah masalah lingkungan, sosial dan/atau ekonomi telah dibahas;
- Pengaruh kunci, menjelaskan pengaruh kegiatan organisasi pada lingkungan;
- Kebijakan, yang mencakup struktur kebijakan dan pengelolaan, seperti komisi-komisi yang menangani berbagai masalah kebijakan pelestarian

<sup>6</sup> Laporan tahunan mengenai lingkungan telah menjadi kewajiban di sejumlah negara.

khusus.

- Kebijakan mengenai pelestarian terkait, yang menjelaskan kebijakan untuk mencapai target pelestarian.
- Prosedur dan sistem pengelolaan, menjelaskan sistem pengelolaan lingkungan setempat, termasuk rincian kontak pegawai dan anggota dewan direksi yang bertanggungjawab atas pengelolaan dan pengembangan pelestarian;
- Keikutsertaan para pihak terkait, menjelaskan cara melakukan dialog dengan pihak-pihak yang berkepentingan;
- Kinerja dan ketaatan, yang menyatakan bagaimana organisasi yang bersangkutan telah mencapai tujuan pelestarian khusus, berisi data pengaruh terhadap fisik lingkungan, sosial dan ekonomi pembanding, penuntutan dan keluhan, serta data keuangan mengenai investasi pelestarian;
- Tujuan-tujuan mendatang untuk indikator pelestarian, dan hasil yang telah dicapai sampai sekarang;
- Jaminan eksternal, pelaporan mengenai diterimanya laporan, dan usulan untuk meningkatkan sistem pelaporan dan pelestarian oleh seorang penilai independen.

#### **4.2. Investasi yang Berkelanjutan dan Bertanggung-jawab. (Sustainable and Responsible Investment – SRI)**

Investasi Berkelanjutan yang Bertanggungjawab (SRI) adalah pendekatan investasi yang menyatukan pertimbangan sosial dengan pertimbangan lingkungan dalam mengambil keputusan-keputusan investasi. Pendekatan ini juga merupakan alat bagi komunitas keuangan untuk mengarahkan investasi menuju ke perkembangan yang berkelanjutan dan mendesak sektor swasta untuk menyesuaikan praktek-praktek usahanya dengan tujuan-tujuan yang etis dan berkelanjutan. Dana-dana SRI semakin penting dalam bursa saham internasional terkemuka dan tetap mempunyai pengaruh yang kuat pada standar-standar pelaporan pelestarian perusahaan-perusahaan.

Laporan ASRIA 2003 dari IFC mengenai SRI menunjukkan bahwa kesadaran popular mengenai masalah-masalah lingkungan dan sosial tumbuh dengan pesat di semua negara Asia yang dibahas dalam laporan-laporan tersebut, dan bahwa kelompok baru investor dana terutama tertarik dengan dana SRI. Pada saat ini tidak ada dana SRI domestik ataupun dana SRI global yang terdaftar untuk dijual di Indonesia. Beberapa Dana SRI Global telah menginvestasi jumlah yang sangat terbatas di Indonesia.

Walaupun kesadaran dan dukungan masyarakat umum terhadap masalah lingkungan dan sosial di Indonesia masih lemah karena minimnya pendidikan, interaksi sejarah/budaya dan orientasi pemberian harga yang terkait dengan celah-celah penghasilan, mode kelangsungan hidup dan gaya hidup mewah, ada dukungan yang cukup berarti di kalangan peserta pasar modal untuk parameter lingkungan tambahan. Media, perusahaan humas dan Ornop telah mulai memegang peranan kritis dalam mengkomunikasikan serangkaian pelanggaran lingkungan dan pelanggaran sosial<sup>7</sup>.

Persentase perusahaan Indonesia yang membuat laporan pelestarian lingkungan/sosial

7 Laporan IFC mengenai ASRIA 2003

masih sangat kecil, tapi beberapa perusahaan sedang dalam proses meningkatkan kandungan kwantitatif dan mengikutsertakan verifikasi pihak ketiga.

#### **4.3. Prinsip-prinsip Khatulistiwa**

Pada tanggal 4 Juni 2003, sejumlah bank internasional terkemuka<sup>8</sup> mengadopsi Prinsip-prinsip Khatuslistiwa (Equator Principles)<sup>9</sup>. Bank-bank yang telah menandatangani prinsip-prinsip tersebut menginginkan agar projek yang mereka danai dikembangkan sedemikian rupa sehingga dapat dipertanggungjawabkan secara sosial dan mencerminkan praktik pengelolaan lingkungan yang baik. Bank tidak akan memberikan pinjaman langsung bagi proyek-proyek di mana peminjam tidak mau atau tidak dapat memenuhi proses dan kebijakan lingkungan dan sosial dari bank yang bersangkutan.

Tanggungjawab Sosial Korporasi dan Pembangunan yang Lestari bukan sekedar tuntutan pasar, dan tidak boleh dianggap sebagai beban bagi perusahaan. Dengan pendekatan dan filosofi yang tepat, hal-hal tersebut dapat membantu suatu perusahaan menjadi lebih efisien dan mampu bersaing. Dengan melaksanakan langkah-langkah keselamatan dan kesehatan okupasi serta produksi yang ramah lingkungan, perusahaan sudah akan dapat mencapai kemajuan dalam memenuhi tuntutan pasar, sambil menghemat uang daripada membuang uang.

8 ABN AMRO Bank, N.V., Banco Itaú, Banco Itaú BBA, Bank of America, Barclays plc, BBVA, Ca-lyon, CIBC, Citigroup Inc., Credit Suisse Group, Dexia Group, Dresdner Bank, EKF, HSBC Group, HVB Group, ING Group, KBC, MCC, Mizuho Corporate Bank, Rabobank Group, Royal Bank of Canada, Standard Chartered Bank, The Royal Bank of Scotland, Unibanco, WestLB AG, Westpac Banking Corporation, European Investment Bank (EIB).

9 [www.equator-principles.com](http://www.equator-principles.com)



Lukisan: "Lake Yellow Tree"

## BAGIAN 5 LAMPIRAN

### **Lampiran I : Sertifikasi Manajemen Hutan Bertanggung Jawab (Responsible Forest Management Certification)**

#### **Program Forest Conservation**

Program Forest Conservation dikembangkan oleh Scientific Certification Services (SCS). Tujuannya adalah untuk mengenali tingkat pencapaian tertinggi dari tanggung jawab sosial, lingkungan, kualitas dan keamanan makanan di sektor publik maupun swasta, dan juga untuk mendorong pengembangan yang terus menerus di pembangunan keberlanjutan. SCS sangat menjunjung tinggi kemandirian dan kredibilitas organisasinya sebagai sertifikator pihak ketiga. Semua program sertifikat SCS didasarkan atas tiga prinsip utama yaitu: kemandirian, verifikasi dan kelengkapan. Sertifikasi haruslah diberikan oleh pihak ketiga yang independen tanpa kepentingan tersembunyi.

Selebihnya untuk informasi lebih lanjut mengenai program ini bisa lihat website berikut atau menghubungi Dr.Robert J.Hrubes, Senior Vice President, Scientific Certification Systems (SCS), 2200 Powell Street, Suite 725, Emeryville, California, USA 94608.

email: [rhrubes@scscertified.com](mailto:rhrubes@scscertified.com)

- [www.scscertified.com/forestry/forest\\_fm.html](http://www.scscertified.com/forestry/forest_fm.html)
- [\(General information\)](http://www.scscertified.com/forestry/forest_programmat_fm.html)
- [www.scscertified.com/forestry/PDFS/FM\\_Overview0507.pdf](http://www.scscertified.com/forestry/PDFS/FM_Overview0507.pdf)
- [www.scscertified.com/forestry/forest\\_certclients.html \(public summaries\)](http://www.scscertified.com/forestry/forest_certclients.html)

**CONTROL UNION CERTIFICATIONS**  
MEMBER OF CONTROL UNION WORLD GROUP



#### **Program Forest Management Certification**

**Control Union Certificates (CUC)** telah mengembangkan Program Sertifikasi Manajemen Hutan. CUC adalah bagian dari Control Union World Group yang diakreditasi oleh FSC. Mereka menjalankan pemeriksaan dan menerbitkan sertifikat baik untuk manajemen hutan dan industri kayu yang dapat membuktikan bahwa mereka patuh (comply) dengan prinsip-prinsip dan kriteria FSC. CUC menawarkan paket lengkap dalam logistik, kualitas dan manajemen kuantitas dari negara asal sampai tujuan akhir.

Program Forest Management Certification mempunyai pengalaman yang sangat luas dalam sertifikasi kelompok. Ini akan menguntungkan bagi organisasi yang ingin mengembangkan sertifikat mereka dengan menambah unit pengelolaan hutan kecil.

**Control Union Forestry Generic Standards** didasarkan atas prinsip dan kriteria FSC (FSC-STD-01-001, lihat lampiran 20. Di Indonesia adaptasi lokal dari standar umum ini dapat dilaksanakan sesuai dengan persyaratan FSC untuk adaptasi lokal dari standar umum badan sertifikasi. Standar umum adaptasi lokal akan diterbitkan di website CU didalam bahasa

resmi daerah bersangkutan, yang akan dievaluasi.

**Sertifikat terkini** dari Program Forest Management Certification tidak termasuk manajer hutan Indonesia, tapi telah diterbitkan di seluruh Eropa, Asia dan Amerika Selatan. Satu penghargaan Chain-of-Custody telah diberikan kepada pihak Indonesia.

**Informasi lebih lanjut** mengenai program Forest Management Certification dapat diperoleh di website berikut ini atau melalui Bapak Winaryo: Control Union Indonesia, Jl.Kramat 3A, Cilandak Timur, Jakarta Selatan 12560, Indonesia.

Tel: +62-21-78842016, Fax: +62-21-7884 2017, Email: [winaryo@controlunion.com](mailto:winaryo@controlunion.com)

- [www.controlunion.com/certification \(general info\)](http://www.controlunion.com/certification)
- [www.controlunion.com/certification/program/Program.aspx?Program\\_ID=2 \(CU Forestry Generic Standar\)](http://www.controlunion.com/certification/program/Program.aspx?Program_ID=2)
- [www.controlunion.com/certification/program/subprogram/Subprogram.aspx?Subprogram\\_ID=8&Program\\_ID=2 \(public summaries\).](http://www.controlunion.com/certification/program/subprogram/Subprogram.aspx?Subprogram_ID=8&Program_ID=2)

### Program Qualifor

**Societe Generale de Surveillance (SGS)** mengembangkan program Qualifor. Program ini hadir di Indonesia sejak tahun 1998. Qualifor merupakan program sertifikasi hutan utama dengan 200 sertifikat manajemen hutan di seluruh dunia (meliputi 15 juta hektar hutan) dan lebih dari 1000 sertifikat chain-of-custody. Program ini aktif di lebih dari 60 negara di seluruh dunia.

**Qualifor Forest Management Standard** untuk Indonesia (Maret 2005) merupakan standar sementara sesuai dengan prinsip dan kriteria FSC untuk Forest Stewardship (FSC-STD-01-001. lihat lampiran 2).

**Sertifikat terkini** yang diberikan dibawah Program Qualifor ada satu manajer hutan dari Indonesia yaitu PT.Diamond Raya Timber (07 Jul 2006). Sebagai tambahan selusin sertifikat chain-of-custody

Untuk **informasi lebih lanjut** dapat mengunjungi website berikut atau menghubungi Ibu Erna Damayanti, PT.SGS Indonesia, Cilandak Commercial Estate # 108 C, Jl.Raya Cilandak KKO, Jakarta 12560. Tel: +62-21-781 8111 ext 255; Fax +62-21-780 7914, Email: [erna.damayanti@sgs.com](mailto:erna.damayanti@sgs.com)

- [www.forestry.sgs.com](http://www.forestry.sgs.com)
- [www.sgs.com/forestry\\_services\\_index\\_v2/mini\\_site\\_forestry\\_certification/sgs\\_qualifor\\_forestry\\_certification.htm \(General Information\)](http://www.sgs.com/forestry_services_index_v2/mini_site_forestry_certification/sgs_qualifor_forestry_certification.htm)
- [www.sgs.com/ad\\_33-id01\\_-\\_fm\\_standard\\_indonesia\\_-\\_english\\_version\\_.pdf \(Qualifor interim standard for Indonesia\).](http://www.sgs.com/ad_33-id01_-_fm_standard_indonesia_-_english_version_.pdf)
- [www.sgs.com/rd11.pdf \(Certification process\)](http://www.sgs.com/rd11.pdf)
- [www.sgs.com/forestry\\_services\\_index\\_v2/mini\\_site\\_forestry\\_certification/forest\\_management\\_reports/qualifor\\_fmr\\_indonesia.htm \(Public Information Indonesia\)](http://www.sgs.com/forestry_services_index_v2/mini_site_forestry_certification/forest_management_reports/qualifor_fmr_indonesia.htm)

### Program SmartWood

Program SmartWood dikembangkan oleh Rainforest Alliance sebuah organisasi nirlaba internasional yang berkedudukan di New York. **Rainforest Alliance** bekerja untuk menjaga keanekaragaman hayati dan menjamin kehidupan keberlanjutan dengan merubah praktik penggunaan lahan, praktik usaha dan tingkah laku konsumen. Hal ini membuat standar dalam menjaga keberlanjutan dari margasatwa dan lingkungan dan mempromosikan kesejahteraan pekerja serta komunitas.



Karakteristik fisik pohon diverifikasi melalui GPS, peta dan beragam data selama program audit Smartwood, photo courtesy of Bart W van Assen, Daemeter Consulting.

telah memenuhi Standar Sementara SmartWood. Selain dari produk kayu, SmartWood juga mengevaluasi kinerja manajemen hutan yang memanfaatkan produk non-kayu (NTFP's) termasuk berbagai macam tanaman, resin pinus, sirup, kacang-kacangan dan getah, dan memberi sertifikasi bagi yang mematuhi persyaratan FSC.

**SmartWood Interim Standard for Indonesia** yang didasarkan atas prinsip dan kriteria FSC untuk Forest Stewardship (lihat Lampiran 1). Rainforest Alliance juga memasukkan indikator umum untuk tiap kriteria hingga menghasilkan Standar Umum SmartWood. Staff lokal dapat mengidentifikasi indikator khusus negara, dan staf FSC akan review standar sementara ini. Tidak ada hubungan khusus antara standar dan misi Rainforest Alliance.

**Sertifikat Terkini** yang diberikan kepada manajer hutan dibawah program SmartWood adalah: Koperasi Jaya Hutan Lestari (May 2005), PT.Erna Djuliawati (September 2005, pada saat ini sedang dibekukan), PT.Sumalindo Lestari Jaya, Tbk (Jan 2006), PT.Intracawood Manufacturing (April 2006), PT.Xylo Indah Pratama (April 2007), dan PT.Sari Bumi Kusuma (September 2007). Sebagai tambahan lebih dari duapuluh sertifikat Chain-of-Custody telah diberikan.

Untuk **informasi lebih lengkap** dapat mengakses website dibawah ini atau menghubungi



Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office, Jl.Ciung Wanara no.1X, Lingkungan Kerta Sari, Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan, 80225 Bali Tel: +62-361-224 356, Fax: +62-361-235 875, Email : asia\_pacific@ra.org

- [www.rainforest-alliance.org](http://www.rainforest-alliance.org), [www.smartwood.org](http://www.smartwood.org) (general information)
- [www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/indonesiainterimstandards-dec06.pdf](http://www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/indonesiainterimstandards-dec06.pdf) (SmartWood Interim Standard for Indonesia)
- [www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/public\\_documents\\_country.cfm?country=21](http://www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/public_documents_country.cfm?country=21) (public summaries Indonesia)

### Program Sustainable Natural Production Forest Management (SNPFM)



**Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI)** telah mengembangkan program Sustainable Natural Production Forest Management (SNPFM). LEI didirikan pada bulan Februari 1998 sebagai organisasi independen dan nirlaba yang bertujuan untuk menjadi organisasi yang dapat menghasilkan manajemen sumber daya alam yang keberlanjutan yang bagus. LEI mengembangkan program sertifikat berdasarkan nilai keberlanjutan ekonomis, ekologis dan sosial. Kriteria LEI untuk manajemen hutan pada tingkat unit manajemen meliputi masa penggunaan lahan, produksi kayu dan regenerasi, kelayakan finansial dari unit manajemen, efisiensi penggunaan sumber daya hutan, dan bukti dari manajemen profesional.

#### Standar Sustainable Production Forest Management

diluncurkan pada tahun 2000. Standar ini mempunyai dua dimensi penting yang harus diperhatikan di setiap manajemen produksi hutan keberlanjutan, yaitu dimensi keluaran (output) dan dimensi manajemen. Kedua dimensi mempunyai subdimensi yang mirip dari dimensi output, tapi berbeda dalam dimensi manajemen. Klasifikasi dari manajemen sub-dimensi didasarkan pada jenis hutan dan managemennya. Dimensi manajemen untuk standar berbeda dengan sub-dimensi untuk hutan milik dan manajemen hutan komunitas. Perbedaan dalam sub-dimensi manajemen, kriteria dan indikator digambarkan secara detail di setiap standar manajemen hutan keberlanjutan (LEI Standard 5000).

**Sertifikat terkini** yang diberikan kepada manajer hutan Indonesia dibawah Sustainable Natural Production Forest Management Program (SNPFM) adalah: PT.Erna Djuliawati (September 2005), PT.Sumalindo Lestari Jaya, Tbk – Unit II (January 2006), PT.Intracawood Manufacturing (June 2006), PT. Sari Bumi Kusuma (May 2006), dan PT.Diamond Raya Timber (Juni 2006). Sebagai tambahan, satu sertifikat chain-of-custody telah diberikan. LEI mengakreditasi tiga sertifikator untuk memverifikasi unit manajemen hutan terhadap standarnya: PT.Mutu Agung Lestari (MUTU), PT.Superintending Company of Indonesia (SUCOFINDO) dan PT.TUV International Indonesia. Sertifikator-sertifikator ini diminta untuk memasang rangkuman publik di website mereka.

Untuk **informasi lebih lengkap** dapat mengunjungi website dibawah ini, atau menghubungi Ibu Indra Setia Dewi, Lembaga Ekolabel Indonesia, Taman Bogor Baru Blok B IV/12, Bogor 16151, Indonesia Tel/Fax: +62-251-340 744; Email: [lei@indo.net.id](mailto:lei@indo.net.id)



Map courtesy of the Indonesian Ecolabelling Institute

- [www.lei.or.id/english/sistem.php?cat=21](http://www.lei.or.id/english/sistem.php?cat=21) (general information)
- [www.lei.or.id/english/files/download\\_Cert\\_d77f94.zip](http://www.lei.or.id/english/files/download_Cert_d77f94.zip) (standard)
- [www.mutucertification.com/index.php?ar\\_id=1278](http://www.mutucertification.com/index.php?ar_id=1278) (general info & public summaries PT.Mutu Agung Lestari)
- [www.sucofindo.co.id/kkl.htm#FOREST](http://www.sucofindo.co.id/kkl.htm#FOREST) (general info PT.Sucofindo)
- [www.tuv.com/id/en/forestry.html](http://www.tuv.com/id/en/forestry.html) (General Info & public summaries TUV Indonesia)

### Program Sustainable Plantation Forest Management

**Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI)** mengembangkan program Sustainable Plantation Forest Management. LEI didirikan pada bulan Februari 1998 sebagai organisasi independen dan nirlaba yang bertujuan untuk menjadi organisasi yang dapat menghasilkan manajemen sumber daya alam yang keberlanjutan yang bagus. LEI mengembangkan program sertifikat berdasarkan nilai keberlanjutan ekonomis, ekologis dan sosial. Kriteria LEI untuk manajemen hutan pada tingkat unit manajemen meliputi masa penggunaan lahan, produksi kayu dan regenerasi, kelayakan finansial dari unit manajemen, efisiensi penggunaan sumber daya hutan, dan bukti dari manajemen profesional.

**Tidak terdapat informasi yang lebih lengkap mengenai program ini pada saat penerbitan buku ini.**

**Sertifikat terkini** yang diberikan dibawah Sustainable Plantation Forest Management adalah satu (1) manajer hutan Indonesia yaitu PT.Riau Andalan Pulp and Paper (January 2006). Sebagai tambahan, satu sertifikat chain-of-custody diberikan. LEI mengakreditasi tiga sertifikator untuk memverifikasi unit manajemen hutan terhadap standarnya: PT.Mutu Agung Lestari (MUTU), PT.Superintending Company of Indonesia (SUCOFINDO) dan PT.TUV International Indonesia. Sertifikator-sertifikator ini diminta untuk memasang rangkuman publik di website mereka.

**Untuk informasi lebih lengkap** dapat mengunjungi website dibawah ini, atau menghubungi Ibu Indra Setia Dewi, Lembaga Ekolabel Indonesia, Taman Bogor Baru Blok B IV/12, Bogor 16151, Indonesia, Tel/Fax: +62-251-340 744; Email: lei@indo.net.id

- [www.lei.or.id/english/sistem.php?cat=21](http://www.lei.or.id/english/sistem.php?cat=21) (general information)
- [www.lei.or.id/english/files/download\\_Cert\\_d77f94.zip](http://www.lei.or.id/english/files/download_Cert_d77f94.zip) (standard)
- [www.mutucertification.com/index.php?ar\\_id=1278](http://www.mutucertification.com/index.php?ar_id=1278) (general info & public summaries PT.Mutu Agung Lestari)
- [www.sucofindo.co.id/kkl.htm#FOREST](http://www.sucofindo.co.id/kkl.htm#FOREST) (general info PT.Sucofindo)
- [www.tuv.com/id/en/forestry.html](http://www.tuv.com/id/en/forestry.html) (General Info & public summaries TUV Indonesia)

## Program Woodmark

**Soil Association** telah mengembangkan sebuah program kehutanan diawal tahun 1990-an yang sekarang dikenal sebagai Woodmark.

Soil Association tetap berdiri untuk penelitian, pengembangan dan mempromosikan hubungan keberlanjutan antara tanah, tanaman, binatang, manusia dan biosfir, dalam rangka produksi makanan sehat dan produk lain sambil melindungi dan meningkatkan lingkungan.

Program ini menentang pertanian intensive berdasarkan kimiawi dan mempromosikan produksi lokal organik yang berkelanjutan (organic sustainable production). Program Woodmark mengaplikasikan etos dari Soil Association ke industri kehutanan dengan sertifikasi sesuai dengan prinsip dan kriteria FSC. Ecosylva Ltd, yang merupakan perusahaan lingkungan kehutanan (environmental forestry) yang mengkhususkan pada sertifikasi hutan bertanggung jawab serta produksi hutan, yang mengelola program ini. Perwakilan nasional untuk program Woodmark adalah PT.Mutuagung Lestari (MUTU).

**Woodmark Generic Standard** untuk Indonesia terkini direvisi pada bulan April 2007. Standar sementara ini memperhitungkan kondisi lokal ekologis, ekonomis serta sosial. Standar ini juga mengandung standar LEI (lihat Sustainable Natural Production Forest Management dan Sustainable Plantation Forest Management diatas). Komentar dari pemangku kepentingan juga diberikan didalam standar ini. Versi dwibahasa (Inggris dan Bahasa Indonesia) juga tersedia didalam website Woodmark.

**Sertifikat Terkini** yang diberikan program Woodmark tidak mengandung pengelola hutan serta pemegang Chain-of-Custody di Indonesia.

**Untuk informasi lebih lanjut** dapat melihat ke website dibawah ini, atau menghubungi Mr.Taufik Margani, PT.Mutuagung Lestari, Jl.Raya Bogor no.19, KM 33,5 Cimanggis, Depok 16953. Tel: +62-21-874 0202, Fax: +62-21-877 40745, Email: taufik@mutucertification.com

- [www.soilassociation.org/forestry](http://www.soilassociation.org/forestry) (general information)
- [www.soilassociation.org/web/sa/saweb.nsf/librarytitles/22F72.HTML](http://www.soilassociation.org/web/sa/saweb.nsf/librarytitles/22F72.HTML) (standard)
- [www.soilassociation.org/web/sa/saweb.nsf/d39dda83e1f3c019802570ad005b4516/38b881120c0c47b7802570a8005c1f1c!OpenDocument](http://www.soilassociation.org/web/sa/saweb.nsf/d39dda83e1f3c019802570ad005b4516/38b881120c0c47b7802570a8005c1f1c!OpenDocument) (certification procedures)



**APPENDIX 2: THE FSC PRINCIPLES AND CRITERIA****Principle and Criteria for Forest Stewardship****PRINCIPLE 1****COMPLIANCE WITH LAWS AND FSC PRINCIPLES**

Forest management shall respect all applicable laws of the country in which they occur, and international treaties and agreements to which the country is a signatory, and comply with all FSC Principles and Criteria.

**PRINCIPLE 2****TENURE AND USE RIGHTS AND RESPONSIBILITIES**

Long-term tenure and use rights to the land and forest resources shall be clearly defined, documented and legally established.

**PRINCIPLE 3****INDIGENOUS PEOPLE'S RIGHTS**

The legal and customary rights of indigenous peoples to own, use and manage their lands, territories, and resources shall be recognized and respected.

**PRINCIPLE 4****COMMUNITY RELATIONS AND WORKER'S RIGHTS**

Forest management operations shall maintain or enhance the long-term social and economic well being of forest workers and local communities.

**PRINCIPLE 5****BENEFITS FROM THE FOREST**

Forest management operations shall encourage the efficient use of the forest's multiple products and services to ensure economic viability and a wide range of environmental and social benefits.

**PRINCIPLE 6****ENVIRONMENTAL IMPACT**

Forest management shall conserve biological diversity and its associated values, water resources, soils, and unique and fragile ecosystems and landscapes, and, by so doing, maintain the ecological functions and the integrity of the forest.

**PRINCIPLE 7****MANAGEMENT PLAN**

A management plan—appropriate to the scale and intensity of the operations—shall be written, implemented, and kept up to date. The long-term objectives of management, and the means of achieving them, shall be clearly stated.

**PRINCIPLE 8****MONITORING AND ASSESSMENT**

Monitoring shall be conducted—appropriate to the scale and intensity of forest management—to assess the condition of the forest, yields of forest products, chain of custody, management activities and their social and environmental impacts.

**PRINCIPLE 9****MAINTENANCE OF HIGH CONSERVATION VALUE FORESTS**

Management activities in high conservation value forests shall maintain or enhance the attributes which define such forests. Decisions regarding high conservation value forests shall always be considered in the context of a precautionary approach.

**PRINCIPLE 10****PLANTATIONS**

Plantations shall be planned and managed in accordance with Principles and Criteria 1 - 9, and Principle 10 and its Criteria. While plantations can provide an array of social and economic benefits, and can contribute to satisfying the world's needs for forest products, they should complement the management of, reduce pressures on, and promote the restoration and conservation of natural forests.

**For more information**, please contact:

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL U.S.

1155 30th Street NW, Suite 300

Washington, DC 20007

PHONE: 202.342.0413

(toll free) 1.877.FSC.LOGO

FAX: 202.342.6589

E-MAIL: [info@fscus.org](mailto:info@fscus.org)

WEBSITE: [www.fscus.org](http://www.fscus.org)

### Lampiran 3: Program Sertifikasi Manajemen Hutan Bertahap (Step-wise Forest Management Certification)

#### Program Certification Support

**Tropical Forest Foundation (TFF)** telah aktif di Indonesia sejak tahun 2000. Tujuannya adalah untuk mempromosikan manajemen hutan tropis berkelanjutan dengan mengumpulkan dan menyebarkan informasi mengenai keuntungannya dengan cara menunjukkan dan mengajarkan praktik manajemen yang benar. Tujuan ini dapat direalisasikan melalui program pelatihan serta demonstrasi dari Reduced Impact Logging (RIL). Tujuan dari training ini adalah bahwa RIL dapat menghemat uang serta meningkatkan efisiensi, dan di saat yang sama mengurangi dampak sosial serta ekologis dari kegiatan penebangan.



Photograph courtesy of Art Klassen,  
Tropical Forest Foundation

pencapaian sertifikasi manajemen hutan. PT.Erna Djuliawati telah mencapai tujuannya pada bulan September 2005 dan 2 tahun kemudian, Sari Bumi Kusuma juga diberikan sertifikasi FSC oleh SmartWood.

**Tidak ada informasi komprehensif** yang dapat diberikan pada saat buku ini diterbitkan. Anggota terkini dari program Certification Support tidak terdapat manajer hutan Indonesia. Untuk informasi lebih lanjut dapat mengunjungi website dibawah ini atau menghubungi Art Klassen, Regional Director, Tropical Forest Foundation, Manggala Wanabakti Building Blok IV, 3rd Floor, Wing B Room 317 B, Jl.Jend.Gatot Subroto, Jakarta 10270 Tel: +62-21-573 5589, Fax: +62-21-579-02925 Email: tff@cbn.net.id

- [www.tff-indonesia.org/ril\\_verified.htm](http://www.tff-indonesia.org/ril_verified.htm) (General Information)



#### Program Forestry Support

Tidak ada informasi yang lengkap pada saat penerbitan buku ini. Untuk informasi lebih lanjut dapat melihat website berikut atau menghubungi Mr.Kevin Grace, Global Forestry Services Inc . 9B, Jalan Setiapuspa, Medan Damansara, 59040 Kuala Lumpur, Malaysia. Tel: +60 3 209 35 007, Fax: +60 3 209 32 007 Email: gfs@gfsinc.biz

- [www.gfsinc.biz/fsp.htm](http://www.gfsinc.biz/fsp.htm) (General information)

#### Indonesian Forest & Trade Network (IFTN)

Diluncurkan pada tahun 2003, **Indonesia Forest & Trade Network (IFTN)** adalah inisiatif dari World Wildlife Foundation (WWF). Ini merupakan cabang Indonesia dari Global Forest & Trade Network (GFTN), yang bertujuan untuk menghapus penebangan illegal (illegal logging) dan meningkatkan manajemen dari hutan yang berharga dan terancam. Forest & Trade Network aktif di hampir 30 negara produsen kayu serta konsumennya di Eropa, Afrika, Benua Amerika, Australia dan Asia.



Indonesian Forest & Trade Network (IFTN) bertujuan untuk mendukung sertifikasi hutan dan sumber kayu bertanggung jawab dengan memfasilitasi hubungan dagang antara perusahaan yang berkomitmen untuk mencapai dan mendukung hutan bertanggung jawab. IFTN memberikan informasi serta pelatihan mengenai sertifikasi, hubungan ke pasar untuk produk hutan tersertifikasi, mendukung usaha hutan skala kecil serta hutan komunitas, lobi kebijakan dengan pemerintah dan publisitas untuk anggotanya. Jaringan ini mengembangkan rencana kerja bersama-sama dengan manajer hutan untuk menutup celah-celah yang ada terhadap program sertifikasi yang dipilih didalam maksimal 5 tahun untuk memenuhi semua persyaratan tsb. Oleh karena itu untuk produsen, network menginginkan perusahaan untuk menghapus sumber-sumber kayu illegal dan seiring waktu meningkatkan status ramah lingkungan dari sumber-sumber yang tersertifikasi.

Pada bulan November 2005, **Standar IFTN** difinalisasi dengan standar sendiri, yang didasarkan atas Modular Implementation and Verification and Wood Legality Verification. IFTN juga memberi pengarahan untuk pembelian bertanggung jawab dan legalitas kayu (lihat link untuk Responsible Purchasing Guidelines dan Keep it Legal dibawah ini).

**Anggota terkini** dari Indonesia Forest & Trade Network termasuk PT.Sumalindo Lestari Jaya, Tbk – II (Februari 2006), PT.Sari Bumi Kusuma (Juni 2006), PT.Inhutani II (November 2006), PT.Sarang Sapta Putra (September 2007), dan 5 (lima) unit dari Perum Perhutani. Sebagai tambahan 23 (duapuluhan tiga) perusahaan pengolahan kayu (plywood, perabotan dan pekerjaan kayu) telah mendapatkan sertifikat COC atau dalam progress untuk mencapai COC. Informasi publik dan/atau rencana kerja tidak tersedia.

**Untuk informasi lebih lanjut** dapat melihat website dibawah ini, atau menghubungi Irwan Gunawan (Nusa Hijau / Indonesia-FTN Coordinator), WWF Indonesia, Jakarta, Tel: +62-21-576 1070 ext 503; Fax: +62-21-576 1080, Email: igunawan@wwf.or.id

- <http://gftn.panda.org>
- [http://gftn.panda.org/gftn\\_worldwide/asia/indonesia\\_ftn/index.cfm](http://gftn.panda.org/gftn_worldwide/asia/indonesia_ftn/index.cfm) (General Information)
- [http://assets.panda.org/downloads/rpg\\_nopapercredit12sept2006.pdf](http://assets.panda.org/downloads/rpg_nopapercredit12sept2006.pdf) (Responsible Purchasing Guidelines)
- [http://assets.panda.org/downloads/keep\\_it\\_legal\\_final\\_no\\_fsc.pdf](http://assets.panda.org/downloads/keep_it_legal_final_no_fsc.pdf) (Keep it Legal Guidelines)

### Program Phased Approach to Certification

**Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI)** mengembangkan program Phased-Approach to Certification. LEI sendiri didirikan pada tahun 1998 sebagai sebuah institusi nirlaba independen yang bertujuan untuk menjadi organisasi utama yang mempunyai hasil luar biasa di manajemen sumber alam berkelanjutan. LEI mengembangkan program sertifikasi berdasarkan mempertahankan nilai-nilai ekonomis, ekologis dan sosial.



Kriteria LEI untuk manajemen kehutanan berkelanjutan pada tingkat unit manajemen melibatkan beberapa hal seperti penggunaan tanah, produksi kayu dan regenerasi, kemampuan finansial dari unit manajemen, efisiensi dari penggunaan sumber daya hutan, dan bukti dari manajemen profesional. Tidak ada informasi komprehensif mengenai Standar yang tersedia pada saat buku ini diterbitkan.

**Sertifikat terkini** dibawah program Phased-Approach to Certification tidak termasuk manajer hutan Indonesia.

**Untuk informasi lebih lanjut** mohon kunjungi website dibawah ini, atau hubungi Ibu Indra Setia Dewi, Lembaga Ekolabel Indonesia, Taman Bogor Baru Blok BIV/12, Bogor 16151 Tel / Fax: +62-251-340 744, Email: [lei@indo.net.id](mailto:lei@indo.net.id)

- [www.lei.or.id/indonesia/news\\_detail.php?cat=1&news\\_id=64](http://www.lei.or.id/indonesia/news_detail.php?cat=1&news_id=64) (general information)
- [www.lei.or.id/indonesia/files/download\\_PHTL\\_a66ebe.zip](http://www.lei.or.id/indonesia/files/download_PHTL_a66ebe.zip) (standard)

### Program SmartStep

Program SmartStep dikembangkan oleh **Rainforest Alliance** sebuah grup lingkungan nirlaba internasional yang berkedudukan di New York. Rainforest Alliance bekerja untuk menjaga keanekaragaman hayati dan menjamin penghidupan yang berkelanjutan dengan merubah praktik penggunaan tanah, praktik usaha dan tingkah laku konsumen. Mereka menerapkan standar untuk keberlanjutan yang menjaga keanekaragaman hayati dan mempromosikan kesejahteraan pekerja serta komunitas.

Program **SmartStep** adalah pendekatan bertahap yang membuat manajer hutan untuk

perlahan mendapatkan sertifikasi FSC. Dengan SmartStep, kinerja manajemen hutan dapat mengikuti jalan yang logis untuk mencapai sertifikasi FSC sambil mendapatkan akses untuk keuntungan pasar yang potensial. Auditor Rainforest Alliance mengidentifikasi celah yang ada dalam rantai persediaan (supply chain), kemudian perusahaan merencanakan suatu rencana aksi (action plan) yang memuat target yang jelas. Pada saat rencana aksi (action plan) disetujui, perusahaan kemudian dapat mendaftar untuk mengikuti SmartStep. Operasi ini diaudit paling sedikit satu kali setiap tahun selama maksimum lima tahun untuk progress dalam pencapaian target.

Program untuk Indonesia menggunakan adaptasi lokal dari standar SmartWood FSC (lihat Lampiran I). Auditor diharapkan dapat menggunakan keputusan profesional mereka dalam mengevaluasi indikator, dan harus mencapai kesimpulan yang jelas apakah kriteria telah dipenuhi.

Sejak Januari 2008, tidak ada anggota Indonesia yang mendaftar untuk program SmartStep. **Untuk informasi lebih lanjut** dapat mengunjungi website dibawah atau menghubungi Loy Jones, Asia Pacific Regional Manager, SmartWood, Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office. Jl.Ciung Wanara no.1x, Lingkungan Kerta Sari, Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan 80225 Bali, Tel: +62-361-224 356, Fax: +62-361 235 875, Email: [asia\\_pacific@ra.org](mailto:asia_pacific@ra.org)

- [www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/smart\\_step.html](http://www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/smart_step.html) (General information)
- [www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=smartstep\\_participants](http://www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=smartstep_participants) (Public Summaries).

### Proyek TFT Forest

Sejak tahun 1999, Tropical Forest Trust (TFT) telah bekerja untuk merubah perdagangan kayu tropis dan produk kayu menjadi agen untuk konservasi hutan dan pembangunan berkelanjutan (sustainable development). TFT merupakan yayasan yang terdaftar di Inggris (UK) dengan lebih dari 50 staf bekerja di Afrika, Asia, Eropa dan Amerika Utara.

Misi TFT adalah untuk menjamin hutan tropis dikelola untuk masa depan jangka panjang dan untuk memaksimalkan nilai kepada masyarakat, margasatwa dan lingkungan.

Dengan cara mendukung proyek kehutanan dengan saran tenaga ahli dan dengan menghubungkannya dengan pembeli yang bertanggung jawab yang berkomitmen untuk mencari sumber kayu yang berkelanjutan, mereka mencari cara agar perdagangan kayu berkelanjutan merupakan hal yang standar dengan meningkatkan kesadaran dari pentingnya menjaga hutan tropis yang terancam punah dan mendemonstrasikan keuntungan dari perdagangan yang bertanggung jawab.

TFT merupakan organisasi yang didasarkan atas keanggotaan dengan anggota di Eropa, Amerika Utara, Asia Tenggara dan Selandia Baru. Dengan membantu menghubungkan anggota yang menyuplai pabrik dengan hutan yang disertifikasi FSC dna kepada proyek



hutan TFT, dan mengawasi TFT 'Wood Control System' yang menjamin hanya kayu yang disetujui digunakan oleh produk anggota.

**Proyek Hutan TFT** adalah mekanisme dari mengantar konservasi hutan melalui manajemen berkelanjutan. Tim rimbawan yang berkualifikasi sekarang ini sedang membuat kerjasama dengan manajer hutan untuk mengelola hutan yang terancam punah kedalam manajemen berkelanjutan sebagai keuntungan jangka panjang bagi masyarakat dan margasatwa.

Sasaran utama dari semua proyek adalah untuk melindungi dan meningkatkan nilai lingkungan, memberi keuntungan bagi komunitas asli dan lokal lainnya, dan menjamin penghematan hingga nilai sosial dan lingkungan mempunyai masa depan yang terjamin. Proyek TFT adalah yang pertama yang berhasil mendapatkan sertifikasi FSC di Republik Kongo, Indochina dan daratan Malaysia, dan sebuah hutan komunitas dukungan TFT merupakan satu-satunya sumber kayu jati yang disertifikasi FSC di Indonesia.

TFT bekerja dengan perusahaan kehutanan untuk menolong mereka dalam meningkatkan praktik manajemen hutan untuk mencapai standar FSC. Hal ini dapat dicapai dengan mengembangkan dan mengarahkan proses yang bertahap dalam perbaikan bertahap. Tidak ada informasi yang lengkap untuk standar ini pada saat penerbitan buku ini.

**Anggota Indonesia** terkini dari proyek TFT Forest termasuk PT.Daisy Timber (Oktober 2001), Perhutani Ciamis (Maret 2004), Mardhika Insan Mulia (Augustus 2005), Andalas Merapi (October 2005), Java Community Mahogany (September 2006), PT.Sumalindo Lestari Jaya Unit IV (Oktober 2006), PT.Manokwari Mandiri Lestari (Augustus 2007), Dwima Jaya Utama (November 2007), Hutan Mulia (November 2007), Kayu Waja (November 2007). Koperasi Agroforestry Karunia Hutan Jaya Lestari menerima sertifikas FSC pada bulan Mei 2005 (lihat program SmartWood di Lampiran 1). Ringkasan umum tidak tersedia.

**Untuk informasi lebih lanjut** dapat mengunjungi link dibawah ini atau menghubungi Membership Programme Office (UK), Tel:+44-238-0111220; Email: info@tropicalforesttrust.com

- [www.tropicalforesttrust.com/media/uploaded/TFTMbrs\\_hk\\_1107.pdf](http://www.tropicalforesttrust.com/media/uploaded/TFTMbrs_hk_1107.pdf) (General Information)
- [www.tropicalforesttrust.com/reports.php#GWGB](http://www.tropicalforesttrust.com/reports.php#GWGB) (Good Wood, Good Business Guideline)

#### Lampiran 4: Program Verifikasi Legal

##### Program Verifikasi Legal

Tidak ada informasi yang lebih lengkap pada saat penerbitan buku ini. Untuk informasi lebih lanjut bisa melihat website dibawah ini atau menghubungi Kevin Grace, Global Forestry Services, 9B, Jalan Setiapusp, Medan Damansara, 59040 Kuala Lumpur, Malaysia Tel: +60-3-209 35007; Fax: +60-3-209 32007, Email: gfs@gfsinc.biz

- [www.gfsinc.biz](http://www.gfsinc.biz) (General Information)
- [www.gfsinc.biz/LVP%20005%20%20requirements.pdf](http://www.gfsinc.biz/LVP%20005%20%20requirements.pdf) (standard)

##### Sistem Timber Legality Assurance

**Sistem Timber Legality Assurance** dibentuk dan dikerjakan dibawah pengawasan Departemen Kehutanan Republik Indonesia (DEPHUT RI) dan UK Department of International Development (DFID), melalui berbagai kelompok kerja yang dipimpin oleh Dephut RI dan DFID, The Nature Conservancy (TNC) dan Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI).

Program ini kemungkinan besar akan menjadi kekuasaan pemerintah Indonesia dan dikordinasikan oleh Departemen Kehutanan.

Sebuah standar Timber Legality Assurance telah dikembangkan diawal 2007, dan beberapa persiapan telah dibuat untuk mempersiapkan pedoman dan prosedur implementasi.

**Untuk informasi lebih lanjut** dapat menghubungi Bapak Aditya Bayunanda, Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI), Tamaba Bogor Baru Blok B IV/12, Bogor 16151  
Tel/Fax: +62-251-340 744; Email: dito@indo.net.id

- [www.lei.or.id/indonesia/news\\_detail.php?cat=0&news\\_id=63](http://www.lei.or.id/indonesia/news_detail.php?cat=0&news_id=63) (general information)
- [www.lei.or.id/indonesia/files/download\\_22Jan07\\_471458.pdf](http://www.lei.or.id/indonesia/files/download_22Jan07_471458.pdf) (standard)

##### Program Verification of Legal Origin/Compliance

Program Verification of Legal Origin / Compliance dikembangkan oleh **Rainforest Alliance** sebuah grup lingkungan nirlaba international yang berkedudukan di New York. Rainforest Alliance bekerja untuk menjaga keanekaragaman hayati dan menjamin penghidupan yang berkelanjutan dengan merubah praktik penggunaan tanah, praktik usaha dan tingkah laku konsumen. Mereka menerapkan standar untuk keberlanjutan yang menjaga keanekaragaman hayati dan mempromosikan kesejahteraan pekerja serta komunitas. Sangat penting untuk diketahui bahwa "legal origin" tidak sama dengan "legal compliance".

**Verification of Legal Origin (VLO)** memverifikasi bahwa kayu berasal dari sumber yang telah didokumentasi secara legal dengan izin untuk menebang sesuai dengan hukum dan aturan yang berlaku. Supplier dari kayu VLO harus mengikuti dan menjaga dokumentasi sistem Chain-of-Custody. Legal Origin adalah untuk menemui persyaratan administratif dari mengizinkan, perencanaan, pajak atau biaya, praktik dan kode panen / penebangan, kesehatan dan keselamatan kerja dan keadilan kepada komunitas.



Identifikasi khusus untuk kayu adalah keharusan standar VLO, photograph courtesy of Jeff Hayward, Rainforest Alliance

### Verification of Legal Compliance (VLC)

(VLC) merupakan perkembangan dari komponen dasar VLO dengan memverifikasi bahwa kayu yang ditebang patuh terhadap semua hukum yang berlaku. Legalitas dari jasa verifikasi tersedia bagi perusahaan yang memproduksi atau menjual produk dan kepada perusahaan yang ingin memverifikasi sumber dari produk yang mereka beli. Jasa verifikasi ini akan melibatkan audit dari lahan hutan tapi tidak menghasilkan sertifikat.

Program ini menghasilkan suatu standar umum yang diadaptasi secara lokal ke setiap negara dimana jasa ini ditawarkan. Auditor harus menggunakan penilaian profesional dalam mengevaluasi indikator dan harus mencapai suatu keputusan jelas apabila tiap kriteria telah dipenuhi.

Sejak Januari 2008 **tidak ada anggota Indonesia** yang mendaftar untuk VLO/VLC Program.

Untuk informasi lebih lanjut dapat lihat website dibawah ini atau menghubungi Loy Jones, Asia Pacific Regional Manager, SmartWood-Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office, Jl.Ciung Wanara No.1X, Lingkungan Kerta Sari, Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan 80225 Bali Tel: +62-361-224 356; Fax: +62-361-235 875, Email: asia\_pacific@ra.org

- [www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=legal\\_verification](http://www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=legal_verification) (General information)
- [www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/vlo\\_standard.pdf](http://www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/vlo_standard.pdf) (VLO standard).

### Lampiran 5: Program Lainnya

#### Program Forest-Market Linking

**Tropical Forest Foundation (TFF)** telah aktif di Indonesia sejak tahun 2000. Tujuannya adalah untuk mempromosikan manajemen hutan tropis berkelanjutan dengan mengumpulkan dan menyebarkan informasi mengenai keuntungannya dengan cara menunjukkan dan mengajarkan praktik manajemen yang benar. Tujuan ini dapat direalisasikan melalui program pelatihan serta demonstrasi dari Reduced Impact Logging (RIL).



Tujuan dari training ini adalah bahwa RIL dapat menghemat uang serta meningkatkan efisiensi, dan di saat yang sama mengurangi dampak sosial serta ekologis dari kegiatan penebangan.

Sejumlah 5 seri pedoman prosedur teknik dibuat dalam hal pelatihan dan implementasi RIL. Sebagai tambahan sebuah kriteria dan indikator yang didasarkan atas definisi telah dikembangkan sebagai alat untuk mengevaluasi dan memonitor praktik kehutanan terhadap standar RIL.

Strategi TFF adalah untuk mendorong keterlibatan yang besar dengan sektor konsesi kehutanan untuk meningkatkan manajemen hutan dengan



Photograph courtesy of Art Klassen, Tropical Forest Foundation

legal dan sistem COC.

Proyek percobaan forest-market linking melibatkan konsesi hutan dari PT.Suka Jaya Makmur

menggunakan perkakas berdasarkan pasar (market based tools) dimana memungkinkan. Strategi ini telah menghasilkan pengembangan beberapa program yang berhubungan untuk memperbaiki manajemen kehutanan yang berkelanjutan dan promosi perdagangan produk kehutanan dari sumber yang legal dan dikelola dengan baik.

**Program Forest-Market Linking** merupakan inisiatif TFF yang diluncurkan pada tahun 2003 sebagai pilot project. Proyek ini bertujuan untuk menghubungkan konsesi hutan khusus dengan pasar khusus. Persiapan untuk partisipasi adalah dicapainya status legal dan Chain-of-Custody yang komprehensif dari hutan dan industri yang berafiliasi. Prasyarat tambahan adalah bahwa konsesi setuju untuk mengimplementasi RIL. TFF memfasilitasi semua aspek dari proyek dan auditor independen memverifikasi status legal dan sistem COC yang komprehensif dari hutan ke industri yang berhubungan. Prasyarat tambahan adalah bahwa konsesi harus menyetujui implementasi RIL. TFF memfasilitasi semua aspek proyek dan sebuah auditor independen memverifikasi status

dan industri pendukungnya di Kalimantan Barat. Penjualan plywood yang diproduksi dibawah mekanisme ini diekspor ke Plywood Tropics untuk berpartisipasi dalam American Buyers of Home Depot and Lowes. Proyek percobaan ini dikembangkan ke dalam tiga supply chain. Pengembangan berikutnya ditunda oleh Dewan Direksi TFF yang bekerja untuk mencari formula definisi umum dari RIL dan suatu aturan dan administrasi yang jelas dari konsep forest-market linking.

Di pertengahan tahun 2007, TFF meluncurkan program forest-market linking secara penuh yang didasarkan atas aturan yang transparan dan dirancang untuk mendorong keikutsertaan yang luas. Tujuannya adalah untuk mendorong terciptanya praktik kehutanan yang lebih baik. TFF mengembangkan proses dua tahap yang memperkenalkan perbaikan yang terjadi akibat penggunaan sistem RIL.

Perusahaan yang berpartisipasi didorong untuk mencapai legalitas sertifikasi dan mendirikan chain -of-custody. Pada saat ini telah diverifikasi oleh auditor independen, maka konsesi harus setuju untuk melaksanakan program pelatihan agar perusahaan dapat memenuhi standar RIL. TFF akan menghargai usaha ini dengan cap "Legal Verified" dimana perusahaan dapat menggunakan di bahan publikasi. Bila perusahaan memperoleh kepatuhan (compliance) yang substansial secara teknis dengan standar RIL dan telah lulus oleh audit pihak ketiga yang independen, maka TFF akan memberikan cap "RIL Verified" yang dapat digunakan pada dokumen pengapalan dan juga pada produk-produk yang dihasilkan oleh hutan pengelolaan RIL.

**Sertifikat terkini** yang dihasilkan dibawah program Forest-Market Linking adalah Koperasi Jaya Hutan Lestari , PT.Erna Djuliawati, PT.Sumalindo Lestari Jaya, Tbk, PT.Intracawood Manufacturing dan PT.Sari Bumi Kusuma. Dua dari peserta konsesi awal yang ikut proyek percobaan Forest-Market Linking telah meningkat dengan tujuan mencapai sertifikasi FSC secara penuh (lihat program SmartWood di Lampiran I).

**Untuk informasi lebih lanjut** kunjungi website TFF atau hubungi Art Klassen, Regional Director, Tropical Forest Foundation, Manggala Wanabakti Building Blok IV,3rd Floor, Wing B, Room 317B, Jl.Jend.Gatot Subroto, Jakarta 10270. Tel:+62 21 573 5589; Fax:+62 21 5790 2925; Email: tff@cbn.net.id

- [www.tff-indonesia.org/ril\\_verified.htm](http://www.tff-indonesia.org/ril_verified.htm) (General information)

## THE SMARTLOGGING PROGRAM

Program Smartlogging dikembangkan oleh **Rainforest Alliance** sebuah grup lingkungan nirlaba international yang berkedudukan di New York. Rainforest Alliance bekerja untuk menjaga keanekaragaman hayati dan menjamin penghidupan yang berkelanjutan dengan merubah praktik penggunaan tanah, praktik usaha dan tingkah laku konsumen. Mereka menerapkan standar untuk keberlanjutan yang menjaga keanekaragaman hayati dan mempromosikan kesejahteraan pekerja serta komunitas. Program Smartlogging dimulai pada tahun 2005 dan telah hadir di Indonesia dan merupakan sistem audit untuk penebangan.

gram ini dapat menunjukkan kepada umum bahwa cara penebangan bertanggung jawab dan melindungi keutuhan hutan.

Program menggunakan standar umum yang meliputi persyaratan legal, perencanaan panen dan pengawasan, praktik panen, nilai komunitas, keselamatan dan kesehatana kerja, perencanaan bisnis serta perbaikan dan inovasi secara kontinyu. Auditor haruslah menggunakan penilaian yang profesional pada saat mengevaluasi indikator dan mencapai keputusan yang jelas bila kriteria fundamental telah dipenuhi.

Sejak Januari 2008, tidak ada anggota Indonesia yang mendaftar untuk program Smartlogging.

**Untuk informasi** lebih lanjut dapat mengunjungi website dibawah ini atau menghubungi Rainforest Alliance Asia Pacific Regional Office, Jl.Ciung Wanara No.1X, Lingkungan Kerta Sari, Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan, 80225 Bali. Tel: +62-361-224356; Fax: +62-361-235875 Email: asia\_pacific@ra.org

- [www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=smart\\_logging](http://www.rainforest-alliance.org/forestry.cfm?id=smart_logging) (General Information)



## Lampiran 6: SA 8000

### SA8000

In social standards, SA8000 is one of the most well-known voluntary global standards to ensure social accountability. SA8000 includes standards in the form of a "Code of Conduct" which define what is considered social accountability as well as requirements for a management system which ensures the implementation of these standards in business policy.

The standards included in SA8000 are based on conventions of the International Labour Organisation (ILO) and other human rights conventions. By means of independent verification companies can be certified according to SA8000.

SA8000 is gaining ground in many industries worldwide because it is the only internationally accepted management system for implementing and monitoring social standards for labour conditions, developed by an independent organisation. Therefore, SA8000 is seen as a possibility to harmonise social standards.

SA8000 has nine core areas:

1. child labour
2. forced labour
3. health and safety
4. compensation
5. working hours
6. discrimination
7. discipline
8. free association and collective bargaining
9. management systems.

This book is using Cyclus Paper (Certificate RAL UZ-14 Blue Angel, License 544.021 Nordic Swan, License DK/11 – EU Eco Label, ISO 9001 Quality Management, ISO 14001 – EU Environmental Certification, DIN 6738 Archive Properties Class 24-85 last more than 200 years, ISEGA food safe paper). Printed with Alcohol Free Ink.

## Sustainable Business Development: The Market Imperative in the Wood and Wood Products Sector

Copyrights © 2008 by INDONESIA NETHERLANDS ASSOCIATION. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from Indonesia Netherlands Association. Printed in Indonesia.