



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

**ANALISIS KOS-FAEDAH PROJEK KELAPA SAWIT
NES-V TRANSMIGRASI: KAJIAN KES
DI RIAU, INDONESIA**

AZHARUDDIN MOHD AMIN

FEP 1999 2

**ANALISIS KOS-FAEDAH PROJEK KELAPA SAWIT
NES-V TRANSMIGRASI: KAJIAN KES
DI RIAU, INDONESIA**

AZHARUDDIN MOHD AMIN

**MASTER SAINS
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

1999



**ANALISIS KOS-FAEDAH PROJEK KELAPA SAWIT NES-V
TRANSMIGRASI: KAJIAN KES DI RIAU, INDONESIA**

Oleh

AZHARUDDIN MOHD AMIN

**Tesis ini Dikemukakan untuk Memenuhi Sebahagian daripada
Syarat Memperolehi Ijazah Sarjana Sains di
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Universiti Putra Malaysia**

Julai 1999



“Hai orang-orang yang beriman, jika kamu menolong agama Allah, niscaya Dia akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu”

(Surah Muhammad, ayat 7)

PENGHARGAAN

Alhamdulillah, syukur saya ucapkan kepada Allah SWT kerana dengan limpah KurniaNya telah membolehkan saya menyiapkan tesis ini. Selawat dan salam kepada Rasulullah SAW dan sahabat-sahabatNya.

Pertama sekali saya merakamkan setinggi-tingginya terima kasih dan penghargaan kepada Dr. Abu Hassan Md Isa, pengerusi jawatankuasa penyeliaan, dan juga kepada Prof. Madya Dr. Mad Nasir Shamsudin serta Mahfoo Harron, M.S sebagai ahli jawatankuasa penyeliaan tesis ini di atas kesabaran, pengorbanan dan nasehat serta tunjuk ajar mereka kepada saya sehinggalah tesis ini dapat saya selesaikan.

Seterusnya, kepada Dekan Fakulti Ekonomi dan Pengurusan Universiti Putra Malaysia, dan seluruh kakitangan fakulti serta kakitangan Pusat Pengajian Siswazah Universiti Putra Malaysia dan Persatuan Pelajar Indonesia (PPI) Universiti Putra Malaysia. Semoga bantuan yang diberikan selama saya menuntut di Universiti Putra Malaysia memperolehi imbalan dari Allah SWT.

Kepada Ketua Pengarah, pegawai dan seluruh kakitangan PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar saya

mengucapkan terima kasih kerana telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan kajian di kawasan projek tersebut. Seterusnya ucapan terima kasih kepada pengurus koperasi unit desa (KUD) Karya Manunggal, semua kakitangannya dan ketua desa serta semua petani yang terlibat selama saya menjalankan kajian ini.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada Bapak Rektor Universiti Islam Riau (UIR) Pekanbaru dan Dekan Fakulti Pertanian Universiti Islam Riau dan semua kakitangannya yang telah memberikan dan sokongan semasa saya menjalankan pengajian.

Akhirnya, terima kasih yang tiada terhingga kepada Ayahanda Haji Mohammad Amin, Ibunda Hajah Janisah, abang saya Taharuddin Mohd Amin dan adik-adik saya Amiruddin Mohd Amin, SE, Nurbayani Mohd Amin, S.Ag, Nurbayati Mohd Amin ke atas segala sokongan dan do'anya selama ini. Semoga sokongan dan nasehat serta do'a yang diberikan diterima Allah SWT Amin.

Julai, 1999

Azharuddin Mohd Amin



KANDUNGAN

muka surat

PENGHARGAAN	iii
SENARAI JADUAL	ix
SENARAI RAJAH	xi
SENARAI SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xvii

BAB

I	Pengenalan	1
	Industri Kelapa Sawit Indonesia ..	1
	Industri Kelapa Sawit Riau	8
	Kegunaan Minyak Sawit	12
	Transmigrasi Secara Umum di Indonesia.....	12
	Transmigrasi di Riau	13
	Projek Estet Nukleus dan Pekebun Kecil (NES) Transmigrasi di Indonesia.....	15
	Tujuan dan Sistem	15
	Lokasi Projek NES Transmigrasi di Riau	20
	Kenyataan Masalah	22
	Objektif Kajian	25
	Kepentingan Kajian	26
	Struktur Kajian	26
II	ULASAN KARYA TERPILIH	28
	Analisis Kos-Faedah (AKF).....	29
	Ukuran Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya	42
III	METODOLOGI.....	48
	Konsep Kerangka Kerja Analisis Kos-Faedah (AKF)....	48
	Spesifikasi Penilaian Kos dan Faedah	51
	Elemen Kos	51
	Elemen Faedah	54
	Konsep Kerangka Kerja Analisis Tahap Pencapaian Pendapatan Petani	56



Kaedah Analitik	65
Analisis Kos-Faedah (AKF)	66
Kaedah Penilaian Pelaburan	67
Kadar Diskaun.....	79
Pengeluaran Kelapa Sawit	82
Harga Kelapa Sawit	82
Pendapatan	83
Analisis Kepekaan	85
Analisis Model Logit	87
Kaedah Penganggaran Model Logit	94
Spesifikasi dan Ukuran Pembolehubah.....	98
Analisis Kos-Faedah (AKF)	98
Analisis Tahap Pencapaian Pendapatan Petani	99
Kawasan Kajian	105
Kaedah Pengambilan Sampel	105
Sumber Data	106
IV HASIL DAN PERBINCANGAN	109
Sistem Penanaman Kelapa Sawit padaNES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar.....	110
Hasil Analisis Kos-Faedah (AKF).....	114
Spesifikasi Kos dan Faedah.....	114
Kos Projek	115
Faedah Projek	123
Pemasaran Kelapa Sawit	129
Bunga Pinjaman	130
Proses Pembayaran Balik Pinjaman	133
Pembentukan Aliran Tunai	134
Analisis Keberuntungan Projek.....	136
Nilai Kini Bersih (NKB)	137
Nisbah Faedah Kos (NFK)	137
Kadar Pulangan Dalaman (KPD)	137
Tempoh Bayar Balik (TBB)	138
Analisis Kepekaan	139
Hasil Analisis Tahap Pendapatan Petani.....	143
Penilaian Pendapatan Petani	143
Analisis Faktor Mempengaruhi Tahap Pendapatan	144

V	RINGKASAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN	161
	Pengenalan	161
	Objektif Kajian	162
	Data dan Kaedah Analitik.....	163
	Analisis Kos-Faedah (AKF).....	165
	Analisis Model Logit	166
	Keputusan Hasil Kajian	168
	Cadangan	170
	RUJUKAN	172
	LAMPIRAN	
	A Daftar Pertanyaan	179
	B Anggaran Pengeluaran Kelapa Sawit Sehektar Mengikut Tahun Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	196
	C Jadual Analisis Kewangan Kelapa Sawit Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	197
	D-1 Jadual Ujian Kepekaan Penurunan Pengeluaran dan Kejatuhan harga 10 peratus Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau.....	198
	D-2 Jadual Ujian Kepekaan Penurunan Pengeluaran 10 peratus Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau.....	199
	D-3 Jadual Ujian Kepekaan dengan Kenaikan Kos Operasi 10 peratus Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau.....	200
	E Jadual Aliran Tunai Projek Kelapa Sawit NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	201

F	Jadual Penilaian Tahap Pencapaian Pendapatan Petani Kelapa sawit Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	202
G	Peta Kawasan Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar Riau	203
	Biodata Diri	204



SENARAI JADUAL

Jadual		muka surat
1.1	Keluasan Tanaman Kelapa Sawit Perladangan Besar Negara (PBN), Perladangan Besar Swasta (PBS) dan Perladangan Rakyat (PR) di Indonesia Tahun (1980-1998).....	5
1.2	Keluasan Tanaman Kelapa Sawit Mengikut Provinsi di Indonesia, Tahun 1996	6
1.3	Pengeluaran, Penggunaan dan Eksport Minyak Sawit Indonesia (1990 - 1995).....	7
1.4	Keluasan Kawasan Tanaman, Pengeluaran dan Eksport Kelapa Sawit Provinsi Riau (1990-1996)	9
1.5	Jumlah Penduduk Transmigrasi di Provinsi Riau, Mengikut Tahun (1961/1962 - 1994/1996)	14
1.6	Luas Kawasan dan Jumlah Penduduk Provinsi Riau Mengikut Daerah Tahun 1995	21
3.1	Rumusan Pembolehkan Dalam Analisis Model Logit Bagi Menganggarkan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tahap Pencapaian Pendapatan Petani pada Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	103
4.1	Kos Pelaburan Sehektar Projek NES Transmigrasi Kelapa Sawit PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	116
4.2	Jumlah dan Jenis Kos pada Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau Tahun 1996.....	120

4.3	Kos Operasi Tanaman Kelapa Sawit Sehektar Mengikut Tahun pada Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	122
4.4	Pengeluaran Buah Kelapa Sawit Sehektar Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	124
4.5	Harga Buah Tandan Basah Mengikut Umur Tanaman Bagi Tahun Tanam 1985 di NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	126
4.6	Pendapatan Kasar Petani Kelapa Sawit Sehektar Mengikut Tahun, Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	127
4.7	Pendapatan Bersih Petani Kelapa Sawit Sehektar Mengikut Tahun, Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	128
4.8	Bunga Pinjaman pada Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau.....	131
4.9	Pembentukan Aliran Tunai Bersih Tahunan Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar Riau, Mengikut Analisis Kewangan	135
4.10	Rumusan Analisis Keberuntungan, Ujian Kepekaan pada Kadar Diskaun 20 Peratus Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar Riau, Mengikut Analisis Kewangan	142
4.11	Penganggaran Kebolehjadian Maksimum Model Logit Tahap Pencapaian Pendapatan Petani NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Kabupaten Kampar Riau, Tahun 1996.....	146



SENARAI RAJAH

Rajah		muka surat
1.1	Kegunaan Minyak Kelapa Sawit	11
1.2	Sistem Pelaksanaan Pemidahan Hak Milik NES Transmigrasi di Indonesia.....	18
1.3	Hubungan Usahasama Koperasi Unit Desa (KUD) dengan WKAK.....	20
3.1	Spesifikasi Elemen Kos dan Faedah Pembangunan Ladang Kelapa Sawit	50
3.2	Spesifikasi Elemen Kos dan Faedah Yang Dianggarkan dalam Analisis Kos Faedah yang Di bentuk.....	53
3.3	Kerangka Pembentukan Model Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tahap Pencapaian Pendapatan Petani....	58
4.1	Rantai Pemasaran Kelapa Sawit pada Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau.....	130
4.2	Proses Pembayaran Balik Pinjaman pada Projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar Kabupaten Kampar, Riau	134

SENARAI SINGKATAN

AKF	Analisis Kos Faedah
BBD	Bank Bumi Daya
BTB	Buah Tandan Basah
BPKP	Badan Pemeriksa Kewangan Pusat
CPO	Crude Palm Oil
FAO	Food and Agriculture Organization
FELDA	Federal Land Development Authority
HGU	Hak Guna Usaha
HPKO	Hydrogenated Palm Kernel Oil
KPK	Kadar Pinjaman Kerajaan
KPD	Kadar Pulangan Dalaman
KUD	Koperasi Unit Desa
LPM	Linear Probability Model
MAT	Musyawarah Anggota Tahunan
NES	Nucleus Estate and Smallholders
NES-ADB	Nucleus Estate and Smallholders Asian Development Bank
NFK	Nisbah Faedah Kos
NFK-DB	Nisbah Faedah Kos Bersih Terdiskaun
NKB	Nilai Kini Bersih
PBN	Perladangan Besar Negara
PBS	Perladangan Besar Swasta

PR	Perladangan Rakyat
PR	Premium Risiko
PT	Perseoran Terbatas
RBD	Red Bleached Deoderised
TBB	Tempoh Bayar Balik
Transmigrasi	Penempatan Semula
UPP	Unit Perkhidmatan Pembangunan
WKAK	Wilayah Kerja Anggota Kelompok

Abstrak tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat untuk ijazah Master Sains.

**ANALISIS KOS-FAEDAH PROJEK KELAPA SAWIT NES-V
TRANSMIGRASI: KAJIAN KES DI RIAU, INDONESIA**

Oleh

AZHARUDDIN MOHD AMIN

Julai 1999

Pengerusi: Abu Hassan Md. Isa, Ph.D

Fakulti: Ekonomi dan Pengurusan

Penanaman kelapa sawit yang dijalankan oleh projek NES-V transmigrasi memerlukan modal pelaburan yang besar dan juga melibatkan kos pemeliharaan yang lebih tinggi berbanding dengan komoditi tanaman saka yang lain. Oleh itu, adalah perlu dilakukan penilaian sama ada projek tersebut telah mencapai matlamat untuk terus berdaya maju. Tambahan pula, keberdayamajuan projek sangat mustahak untuk menentukan sama ada atau tidak projek tersebut telah dapat menyumbang ke arah pencapaian sasaran tahap pendapatan sebanyak USD 1,500 setahun untuk peserta projek.

Memandangkan kenyataan di atas, objektif kajian ini adalah untuk menilai keberdayamajuan projek berdasarkan analisis kewangan; menilai tahap pendapatan petani NES transmigrasi; dan mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit estet nukleus transmigrasi serta memberi cadangan yang boleh dipertimbangkan oleh pihak agensi berkaitan.

Kajian ini telah dijalankan di projek NES Transmigrasi PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar, Kabupaten Kampar, Riau, Indonesia. Untuk kajian ini, seramai 100 responden telah dipilih untuk dijadikan sebagai sampel kajian bagi mewakili populasi peserta projek NES tahun penanaman 1985/1986.

Analisis kos-faedah mengikut analisis kewangan telah digunakan untuk menentukan kebolehlaksanaan projek. Hasil kajian menunjukkan bahawa projek NES Transmigrasi Sungai Pagar adalah menguntungkan dan berdaya maju. Kebolehlaksanaan projek adalah peka terhadap perubahan peratusan pembolehubah kos operasi, jumlah pengeluaran dan harga kelapa sawit. Oleh itu, projek ini wajar untuk terus dijalankan. Walau bagaimanapun terdapat kelemahan pengurusan yang perlu diberi perhatian.

Analisis model logit menunjukkan kebarangkalian petani berjaya mencapai pendapatan bersih USD 1,500 setahun, adalah berhubungan secara positif dengan pengalaman petani, taraf pendidikan, tahap kepuasan, sikap petani terhadap penerapan teknologi tanaman kelapa sawit dan pengetahuan petani terhadap pengurusan, tetapi berhubungan secara negatif dengan umur petani dan saiz keluarga. Pekali pengalaman petani, pengetahuan petani terhadap kepengurusan dan sikap petani terhadap penerapan teknologi tanaman kelapa sawit dan saiz keluarga adalah didapati bererti pada aras 5 peratus.

Sikap petani terhadap penggunaan teknologi didapati mempengaruhi tahap pencapaian pendapatan petani, dan oleh itu pihak pengurusan projek seharusnya memainkan peranan untuk menyebarkan maklumat mengenai teknologi pengeluaran tanaman kelapa sawit kepada peserta projek. Selain daripada itu perlulah juga dimaksimumkan penggunaan tanah ladang kelapa sawit dan tanah di kawasan perumahan untuk meningkatkan pendapatan peserta projek.

Abstract of thesis presented to the Senate of the Universiti Putra Malaysia in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Science.

**COST-BENEFIT ANALYSIS OF NES-V OIL PALM TRANSMIGRATION
PROJECT: A CASE STUDY IN RIAU, INDONESIA**

By

AZHARUDDIN MOHD AMIN

July 1999

Chairman: Abu Hassan Md. Isa, Ph.D.

Faculty: Economics and Management

Oil-palm cultivation undertaken by the NES-V Transmigration project required an enormous amount of capital investment and higher maintenance costs compared to other commodities. Thus, it is important to assess whether the project had achieved its objective to remain viable. In addition, it is also essential to determine whether or not the project had contributed toward the achievement of the targeted income level of US \$ 1,500 per annum for the project participants.

Recognising the above statement, the objectives of the study are to evaluate the project viability based on financial analysis; to evaluate NES V project participants level of income; to identify factors influencing oil-palm farmers income level; and finally to propose some recommendations which can be considered by the relevant agencies.

This study was conducted at the NES Project Transmigration, PT. Perladangan Nusantara V Sungai Pagar, Kampar District, Riau Province,



Indonesia. For the purpose of this study, one hundred respondents were chosen as the sample of the study to represent the population of the NES project participants for 1985/1986 phase of planting.

Financial cost-benefit analysis was utilised in this study to determine the feasibility of the project. The result of the study shows that the NES V Project Transmigration is found to be feasible, and the feasibility of the project is somewhat sensitive to change in operational costs, level of production and oil-palm price. Therefore, it is appropriate that the project should be continued. However, there are few management inefficiencies that merit some attention.

The analysis of the logit model reveals that probability that a farmer will become successful, i.e., achieving the income level of US \$ 1,500 per annum, is positively associated with farming experience, educational level, satisfaction, attitude toward oil-palm technology, knowledge about oil-palm technology and knowledge about project management, but negatively related to age and family size. Only the coefficients of farming experience, family size, farmer's knowledge about project management, and farmers' attitude toward oil-palm technology are found to significant at the 5 percent level.

Since attitude toward oil-palm technology is found to affect the income level, the project management should be more active in disseminating oil-palm production technology to the project participants. In addition, there is a need for the project participants to maximise the utilisation of their oil-palm land and also land for housing so as to increase their income level.

BAB I

PENGENALAN

Industri Kelapa Sawit Indonesia

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jack) mula diperkenalkan di Indonesia pada tahun 1848 dan pengelolaan secara komersil dalam bentuk ladang bermula pada tahun 1911 oleh seorang Belgium yang mengusahakan sebuah ladang di Sungai Liput Aceh dan Pulau Radja Asahan.

Mengikut sejarah, kelapa sawit dahulunya hanya merupakan tanaman hias, kemudian dalam Rancangan Pembangunan Lima Tahun Pertama (1969-1974) baru diusahakan secara komersil oleh peladang besar Indonesia dan belum melibatkan masyarakat secara langsung sama ada sebagai pekerja atau pemilik. Namun masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan ladang tersebut pada amnya hanya merupakan pekerja sahaja (Nawal, 1992).

Menyedari masalah tersebut maka pada awal Rancangan Pembangunan Lima Tahun Ketiga (1979-1984), pemerintah Indonesia mewujudkan ~~estet~~ nukleus dan pekebun kecil (Nucleus Estate and Smallholders/NES) dengan melibatkan masyarakat secara langsung dalam mengusahakan ladang kelapa sawit. Dasar pembangunan estet nukleus ini berpandukan kepada pengalaman negara Malaysia melalui sistem nukleus ladang kelapa sawit yang diamalkan oleh Lembaga Kemajuan Tanah

Persekutuan (FELDA). Pada peringkat awal dasar ini dilaksanakan dalam bentuk projek pembangunan perladangan rakyat di bawah bantuan Bank Dunia.

Penanaman kelapa sawit di Indonesia dibahagikan kepada tiga bentuk utama iaitu perladangan rakyat (PR), perladangan besar negara (PBN) dan perladangan besar swasta (PBS). Dalam pelaksanaannya, perladangan rakyat dibahagikan kepada tiga sistem iaitu sistem unit perkhidmatan pembangunan (UPP), sistem estet nukleus (NES) dan sistem mampu diri. Manakala perladangan besar negara dan perladangan besar swasta dalam pelaksanaannya dibahagikan kepada dua sistem iaitu sistem estet nukleus (NES) dan sistem hak guna usaha (HGU).

Sistem UPP merupakan sistem yang diwujudkan untuk membantu petani dalam membangunkan kebun dan memperbaiki mutu hasil pengeluaran pertanian melalui penggunaan teknologi moden. Manakala sistem NES merupakan sistem pembangunan kebun estet nukleus yang dilaksanakan oleh perusahaan nukleus sama ada oleh perusahaan besar negara atau perusahaan besar swasta yang bertujuan untuk membantu dan membimbing petani dalam pembangunan kebun supaya dapat meningkatkan kepakaran petani dalam proses pengeluaran hasil dan pemasaran. Sistem mampu diri pula merupakan sistem perladangan yang dilaksanakan peladang persendirian yang tidak dapat dijangkau oleh sistem UPP dan sistem NES.

Pembangunan NES sama ada pada kawasan yang sudah ada maupun yang baru diterokai mendapat perhatian yang cukup besar dari pemerintah. Pembangunan kawasan tersebut secara optimum diharapkan dapat meningkatkan pedapatan petani melalui peningkatan produktiviti dan pewujudan peluang pekerjaan. Sistem NES ditumpukan kepada komoditi kelapa sawit, kerana komoditi ini memberi sumbangan yang tinggi kepada ekonomi Indonesia.

Semenjak sistem NES dilaksanakan, keluasan kawasan ladang kelapa sawit di Indonesia mengalami perubahan yang ketara. Pada tahun 1979 perladangan besar negara menguasai 69 peratus dari jumlah keluasan kawasan penanaman kelapa sawit, manakala perladangan besar swasta 30.9 peratus dan perladangan rakyat hanya 0.10 peratus. Pada tahun 1998, peratusan keluasan kawasan tanaman kelapa sawit perladangan besar negara menurun kepada 18.09 peratus, manakala perladangan besar swasta meningkat kepada 48.45 peratus dan perladangan rakyat meningkat secara drastik kepada 33.46 peratus.

Selama tempoh 1980-1998 jumlah keluasan kawasan yang ditanami dengan kelapa sawit di Indonesia ialah 2,633,899 hektar dan mengalami pertambahan yang memberansangkan dari tahun ke tahun. Keluasan kawasan perladangan besar negara pada tahun 1980 menguasai seluas

199,136 hektar dan pada tahun 1998 meningkat kepada 476,645 hektar dengan purata pertambahan sebanyak 5.04 peratus setahun. Manakala keluasan kawasan perladangan besar swasta meningkat daripada seluas 79,000 hektar pada tahun 1980 kepada 1,276,214 hektar pada tahun 1998 dengan purata pertambahan sebanyak 17.06 peratus setahun. Keluasan kawasan perladangan rakyat pada tahun 1980 hanya seluas 6,150 hektar dan pada tahun 1998 meningkat kepada 881,040 hektar dengan purata pertambahan sebanyak 51.63 peratus setahun. Perubahan keluasan yang pesat ini didorong oleh perubahan yang berlaku di persekitaran industri kelapa sawit di Indonesia mahupun dalam pasaran minyak sawit dunia, seperti dalam Jadual 1.1

Mengikut perangkaan tahun 1996, keluasan kawasan tanaman kelapa sawit mengikut provinsi, dapat dilihat bahawa daerah Sumatra Utara merupakan daerah yang mempunyai kawasan tanaman kelapa sawit paling luas iaitu 579,568 hektar atau 25.76 peratus, manakala daerah Riau memiliki keluasan kawasan tanaman kelapa sawit seluas 556,065 hektar atau 24.72 peratus. Senarai keluasan tanaman kelapa sawit mengikut provinsi di Indonesia, adalah seperti Jadual 1.2

Jadual 1.1: Keluasan Tanaman Kelapa Sawit Perladangan Besar Negara (PBN), Perladangan Besar Swasta (PBS) dan Perladangan Rakyat (PR) di Indonesia Tahun 1980 - 1998.

Tahun	PBN (Ha)	Peratus Tambahan	PBS (Ha)	Peratus Tambahan	PR (Ha)	Peratus Tambahan	Jumlah (Ha)	Peratus Tambahan
1980	199,136	-	79,000	-	6,150	-	284,307	-
1981	221,126	11.04	80,000	1.26	6,150	0.00	307,726	8.09
1982	249,900	13.01	96,000	20.12	41,900	581.30	387,900	26.23
1983	251,200	0.52	110,800	15.29	58,800	40.33	420,800	8.48
1984	274,200	9.16	117,500	6.05	76,400	29.93	468,100	11.24
1985	311,100	13.46	148,800	26.63	97,400	27.48	557,300	19.05
1986	338,800	8.90	171,500	15.25	163,000	67.35	673,300	20.81
1987	349,275	3.09	232,255	35.42	181,253	11.20	762,783	13.29
1988	357,997	2.49	276,232	18.93	201,114	10.95	835,343	9.51
1989	366,635	2.41	358,998	29.96	245,175	21.90	970,808	16.21
1990	372,109	1.49	476,685	32.78	294,956	20.30	1,143,750	17.81
1991	376,147	1.08	552,643	15.93	347,502	17.81	1,276,929	11.58
1992	389,760	3.62	638,241	15.48	439,468	26.46	1,467,469	14.97
1993	401,994	3.14	702,060	9.99	534,933	21.72	1,638,987	11.68
1994	411,360	2.33	795,991	13.38	585,062	9.37	1,792,413	9.36
1995	418,360	1.76	892,400	12.11	681,396	16.46	1,992,400	11.57
1996	426,804	1.96	1,083,823	21.45	738,887	8.43	2,249,514	12.90
1997	443,008	3.79	1,194,521	10.21	824,298	11.56	2,461,827	9.43
1998	476,645	7.59	1,276,214	6.84	881,040	6.88	2,633,899	6.98
Purata	-	5.04	-	17.06	-	51.63	-	24.58

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, 1999