

**Transisi Tanaman Padi : Kajian Semula Komuniti Petani Dan Wanita di Kampung
Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi 31 Tahun Pasca Revolusi Hijau**

Oleh

RAIHA BTE HJ.AHMAD

Tesis yang diserahkan untuk
memenuhi keperluan bagi Ijazah Pusat Pengajian Sains Kemasyarakatan

*Buat
Bak dan Mak*

Petani semestinya ahli masyarakat desa yang mempunyai hubungan dengan bandar. Mereka tidak terpisah dari dunia luar, tidak mempunyai autonomi politik dan ekonomi. Unit-unit lokal mereka masih tetap mengekalkan identiti mereka yang lama, bersepadu dan mempunyai hubungan yang erat dengan tanah dan warisan kepercayaan lama. Termasuklah adat resam dan kesenian lama.

Kroeber, 1948:284

PENGHARGAAN

Tingginya syukur ke hadrat Ilahi kerana hanya dengan izin-Nya yang memberi tenaga dan semangat, dapat saya menyelesaikan penulisan ini dengan jayanya.

Jutaan terima kasih dan setinggi penghormatan buat penyelia utama saya, Profesor Sukor Kasim dari KANITA. Teguran, nasihat, perangsang dan kritikan beliau menajamkan minda saya untuk berfikir secara kritis sebagai pelajar. Kepercayaan dan kata-kata semangat beliau banyak memandu saya untuk terus berjuang dalam menjayakan penulisan ini. Takkan pernah saya lupakan jasa Profesor Madya Dr. Maznah Mohamed selaku bekas penyelia utama saya yang kini diberi kepercayaan sebagai Penyelidik Kanan Jemputan (*Visiting Senior Research Fellow*) di National University Of Singapore (NUS), Singapura. Beliau merupakan individu yang telah membawa dan membuka pandangan saya dalam bidang akademik dan KANITA.

Penghargaan kepada Profesor Rodolphe De Koninck, Bernard Steph dan Bruno dari ChATSEA sebagai pembimbing dari golongan intelektual. Profesor Rodolphe De Koninck telah membenarkan saya untuk menyambung semula kajian beliau di kedua-dua kampung melalui bukunya '***Malay Peasants Coping With the World : Breaking the Community Circle?***'. Malah, saya mendapat kebenaran bagi menterjemahkan penulisan ini ke dalam Bahasa Melayu bagi kajian pada tahun 2007. Penulisan beliau berjaya menggambarkan kepada saya tentang fenomena yang berlaku pada petani Melayu sekitar tahun 1970an dan 1980an. Tanpa disedari, ianya memberi kesan dalam diri saya sebagai generasi masakini tentang apakah erti perubahan dalam sesebuah kehidupan.

Penghargaan buat Profesor Datin Rashidah Shuib selaku Pengarah dari Pusat Penyelidikan Pembangunan Wanita (KANITA). Walaupun dalam kesibukan, beliau sempat memberikan suntikan kritis dalam idea-idea penulisan saya sebagai pelajar yang bernaung di bawah pentadbiran beliau. Ahli Lembaga Majlis KANITA yang banyak memberi keterbukaan kepada saya dalam bidang Pengajian Gender melalui kelas dan acara-acara seminar. Kakitangan sokongan KANITA yang banyak memberi

kepercayaan, saluran bantuan dari segi pengurusan dan prasarana bagi memudahkan kerja-kerja penyelidikan dan penulisan.

Keluarga yang dicintai yang banyak memberi perangsang dan kekuatan dalam pembelajaran. Hasil ini merupakan '*hadiah*' buat Mak dan Bak yang selalu berdoa, memahami dan memberi kepercayaan kepada anaknya tanpa mengenal jemu. Sokongan positif dari Abang, Su, Kak Eve, Rosman, Ija, Boy, Ona, Ain, Lat dan Ian takkan mampu di balas walau dengan seribu kata. Kalian merupakan sumber inspirasi dalam hati ini.

Seribu penghargaan kepada penduduk Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi yang banyak membantu dan menyokong semasa penyelidikan ini. Mak Ngah, Izah, Abang Cik, Makcik Rahmah, Pakcik Talib, Kak Lah, Pakcik Johari, Pakcik Hasbullah, Pak Long Kassim, Mak Long Nah, Cikgu Aziz, Pakcik Ahmad, Kak Miah dan Mak Long Jah yang membenarkan saya tinggal bersama di kampung dan kesemua penduduk yang tidak mampu dimuatkan dalam ruangan ini. Kalian akan sentiasa terpahat dalam ruangan minda saya sebagai golongan yang banyak berjasa dalam permulaan detik perjuangan akademik ini. Keterbukaan dan keikhlasan penduduk Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi memberi ruang dan kemudahan bagi saya untuk mendalami corak kehidupan petani.

Kakitangan dari pihak MADA, MARDI dan Jabatan Pengairan Seberang Perai Utara yang banyak berkongsi maklumat dalam perkembangan pertanian di Malaysia khususnya di Kedah dan Pulau Pinang.

Raiha Bte Hj.Ahmad
Pusat Penyelidikan Pembangunan Wanita (KANITA)
Universiti Sains Malaysia

SENARAI KANDUNGAN

MUKA SURAT

PENGHARGAAN	vi
SENARAI JADUAL	x
SENARAI ISTILAH	xii
SENARAI SINGKATAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xvi
BAB 1 : PENGENALAN	1 - 17
1.0 Pengenalan	1
1.1 Definisi Petani Dalam Transisi Tanaman Padi	3
1.2 Latar Belakang Penyelidikan	5
1.2.1 Penyelidikan Tahun 1975 dan 1986	5
1.2.2 Penyelidikan Tahun 2006	7
1.3 Isu Dan Permasalahan Kajian	10
1.3.1 Ketaksamaan Sosio Ekonomi Petani Dan Peralihan Petani Ke Luar Bendang	10
1.3.2 Peralihan Wanita Dalam Tanaman Padi	11
1.4 Objektif Kajian	12
1.5 Skop Dan Batasan Kajian	13
1.6 Kepentingan Dan Sumbangan Penyelidikan	13
1.7 Organisasi Bab	14
BAB 2 : TEORI DAN LATAR BELAKANG KAJIAN	18 – 38
2.0 Pembangunan Luar Bandar	18
2.0.1 Revolusi Hijau Sebagai Petanda Modenisasi	20
2.0.2 Kesan Revolusi Hijau Terhadap Sosio Ekonomi	22
2.1 Wanita Dan Pembangunan Luar Bandar	24
2.2 Latar Belakang Revolusi Hijau Di Malaysia	25
2.3 Struktur Sosio Ekonomi Petani Dalam Tanaman Padi Di Malaysia	28
2.4 Kedudukan Wanita Dalam Transisi Tanaman Padi Di Malaysia	32
2.5 Kerangka Teoritikal	36

BAB 3 : METODOLOGI PENYELIDIKAN 39 - 58

3.0	Pendekatan <i>historical-comparative research</i> (H-CR)	39
3.1	Pengaplikasian ' <i>teori grounded</i> '	40
3.2	Menjalinkan Jaringan Komunikasi	41
	3.2.1 Jabatan Pertanian	41
	3.2.2 Kampung Matang Pinang	42
	3.2.3 Kampung Paya Keladi	43
3.3	Metod Pengumpulan Data	44
	3.3.1 Kaedah Kuantitatif : Sekunder Dan Primer	45
	3.3.2 Kaedah Kualitatif: Temubual dan Pemerhatian Turut Serta ..	46
3.4	Pembentukan Sampel	49
	3.4.1 Pengekaln Responden Dan Lokasi Kajian	49
	3.4.2 Persampelan ' <i>purposive</i> ' bagi mendekati wanita yang mempunyai pengetahuan dalam bendang dan pemilikan tanah	51
	3.4.3 Persampelan ' <i>snowball</i> ' bagi memilih wanita yang mempunyai pengetahuan dalam bendang dan pemilikan tanah	52
3.5	Soal Selidik	52
3.6	Temubual Mendalam	54
3.7	Merekod Data	55
3.8	Analisis Data	55
	3.8.1 Penyampaian jadual dalam analisis data kuantitatif	55
	3.8.2 Analisis kandungan (content analysis) bagi data kualitatif	56
3.9	Etika Penyelidikan	57
4.0	Kesimpulan	58

**BAB 4 : SOSIO EKONOMI PETANI KAMPUNG MATANG PINANG
DAN KAMPUNG PAYA KELADI
DALAM TRANSISI TANAMAN PADI 1975, 1986 DAN 2006 59 – 93**

4.0	Perkembangan Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi 1986 Dan 2006	59
4.0.1	Kampung Matang Pinang	61
4.0.2	Kampung Paya Keladi	64
4.1	Corak Pemilikan Dan PengusahaanJentera	68
4.2	Hasil Pengeluaran Padi Dan Pendapatan	74
4.3	Kaitan Teknologi Dan Sistem Pembayaran Dalam Peralihan Tumpuan Sumber Ekonomi Petani Di Luar Sektor Bendang	79
4.4	Corak Pemilikan Dan Pengusahaan Tanah	85
4.5	Tahap Pendidikan	90
4.6	Kesimpulan	93

**BAB 5 : KEDUDUKAN WANITA DALAM TRANSISI
TANAMAN PADI DI KAMPUNG MATANG PINANG DAN
KAMPUNG PAYA KELADI 1986 DAN 2005 94 - 118**

5.1	Wanita Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi	94
5.1.1	Pengagihan Tenaga Kerja Mengikut Gender	100
	<i>(Mak Long Dan Zaharah)</i>	
5.1.2	Peralihan Pengurusan Dan Pemilikan Tanah	105
	<i>(Aida, Razimah Dan Noraini)</i>	
5.1.3	Peralihan Pekerjaan Dan Sumber Pendapatan	109
	<i>(Zaharah, Rohani, Latifah Dan Mak Kiah)</i>	
5.1.4	Kaitan Pendidikan Dengan Peningkatan Ekonomi	112
	<i>(Zaharah, Latifah, Aishah Dan Noraini)</i>	
5.2	Pergerakan Sosial Wanita	114
5.3	Kedudukan Wanita di Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya	117
5.4	Kesimpulan	118

**BAB 6 : REFORMASI AGRARIA DALAM PEMBANGUNAN GENDER DAN
TANAMAN PADI MENJELANG WAWASAN 2020119 - 125**

6.0	Penemuan Kajian	119
6.0.1	Revolusi Hijau Sebagai Mekanisasi	121
6.0.2	Tahap Sosio Ekonomi Petani Dan Wanita Di Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya Keladi	122
6.1	Cadangan	123
6.1.1	Tanaman Padi Dalam Jangka Masa 15 Tahun Akan Datang ..	123
6.1.2	Reformasi Agraria Dalam Pembangunan Gender	123
6.2	Kesimpulan	125

SENARAI JADUAL

Jadual 1.0	Latar Belakang Kajian Transisi Pertanian	9
Jadual 2.0	Kedudukan Antara Pelbagai Sektor Di Malaysia Antara Tahun 1980 Dan 2003	19
Jadual 2.1	Peralihan Penglibatan Golongan Wanita Dan Lelaki Dalam Sektor Pertanian Hingga 2002	24
Jadual 2.2	Peratus Pengagihan Guna Tenaga Mengikut Pekerjaan Dan Gender 1995 Dan 2000	35
Jadual 2.3	Pendekatan Dan Aplikasi <i>Teori Gender And Development(GAD)</i>	37
Jadual 4.0	Jumlah Rumah Dan Isirumah Penduduk Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya Keladi	68
Jadual 4.1	Perlaksanaan Teknologi Di Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya Keladi	69
Jadual 4.2	Ledakan Inovasi Dan Perkembangan Antara Tenaga Buruh Dan Jentera	70
Jadual 4.3	Pemilikan Mesin Dan Jentera Responden Di Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya Keladi 1975, 1981, 1986 Dan 2006.....	71
Jadual 4.4	Perkembangan Pengeluaran Dan Produktiviti Hasil Padi Responden Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya Keladi 1975, 1981, 1986 Dan 2006	74
Jadual 4.5	Hasil Pengeluaran Padi Responden Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi 1986 Dan 2006	78
Jadual 4.6	Penglibatan Responden Dan Ahli Isirumah Dalam Kerja Bukan Bendang 1981, 1987 Dan 2006	81
Jadual 4.7	Saiz Pengusahaan Tanah Bendang Di Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya Keladi 1975, 1981, 1986 Dan 2006	88
Jadual 4.8	Penyewaan Tanah Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya Keladi 1975, 1981, 1986 Dan 2006	89
Jadual 4.9	Tahap Pencapaian Pendidikan 1975, 1981, 1986 Dan 2000	91
Jadual 5.0	Bilangan Wanita Di Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya Keladi 2006	95
Jadual 5.1	Penglibatan Lelaki Dan Wanita Dalam Kerja Bendang Dalam Kalangan Ahli Isirumah 1975, 1981, 1986 Dan 2006	96

Jadual 5.2	Profail Wanita Kampung Matang Pinang Dan Kampung Paya Keladi 2006	97
Jadual 6.1	Perbandingan Penemuan Penyelidikan Transisi Tanaman Padi 1975, 1986 Dan 2006	120

SENARAI ISTILAH

<i>Biskut Mayat</i>	Jenis biskut/makanan ringan
<i>Orang luar</i>	Individu yang bukan dari komuniti terdekat
<i>Kole</i>	Sejenis cawan kecil yang diperbuat daripada tembaga
<i>Kubota</i>	Sejenis mesin padi yang diambil daripada nama Jepun
<i>Faraidh</i>	Pembahagian harta dan perwarisan secara Islam
<i>Hebah</i>	Salah satu cara pembahagian harta melalui hukum Adat
<i>Syarak</i>	Hukum yang ditetapkan dalam Islam
<i>Berderau</i>	Sistem pendapatan bersama; perolehan pendapatan dari cara berbandang secara beramai-ramai dan bergilir-gilir.
<i>Gotong Royong</i>	Konsep tolong menolong dan kerjasama dalam sebuah perkumpulan
<i>Relung Kedah</i>	Ukuran keluasan tanah bendang di Kedah. 1 relung Kedah lebih kecil daripada relung Penang iaitu ; 1 relung = 0.2888 hektar
<i>Relung Penang</i>	Ukuran keluasan tanah bendang di Pulau Pinang 1 relung Penang lebih besar daripada relung Kedah iaitu ; 1 relung = 0.535 hektar
<i>Darurat</i>	Kecemasan
<i>Nat</i>	Gelaran pasar pagi bagi penduduk negeri Kedah

SENARAI SINGKATAN

CHATSEA	Challenges of Agricultural Transition in South East Asia
DEB	Dasar Ekonomi Baru
DPNB	Dasar Pertanian Negara Baru
FAO	Lembaga Pertubuhan Peladang
GAD	Gender and Development
H-CR	Historical-Comparative Research
HYV	High Yielding Variety
IADP	Integrated Agriculture Development Project
JKKK	Jawatankuasa Kemajuan dan Keselamatan Kampung
KANITA	Pusat Penyelidikan Pembangunan Wanita
KDNK	Kadar Dalam Negara Kasar
LPN	Lembaga Padi Dan Beras Negara
MADA	Muda Agricultural Development in Muda
MARDI	Malaysia Agriculture Research Development Institute
PAS	Parti Islam Se-Malaysia
PPK	Persatuan Peladang Kawasan
RISDA	Rubber Industry Smallholder's Development Authority
RPK	Responden Kampung Paya Keladi
RPM	Responden Kampung Matang Pinang
SPU	Seberang Perai Utara
TASP	Technical Social Progress in Malaysia and Indonesia
UMNO	United Malays National Organization
WAD	Women and Development

Transisi Tanaman Padi : Kajian Semula Komuniti Petani Dan Wanita di Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi 31 Tahun Pasca Revolusi Hijau

ABSTRAK

Tanaman padi telah melalui transformasi kepada aplikasi teknologi sejak sekitar tahun 1970an. Transformasi ini digelar sebagai Revolusi Hijau yang juga menjadi pendorong utama kepada pelaksanaan skim-skim pengairan serta penubuhan institusi pertanian bagi membangunkan tahap sosio ekonomi penduduk di luar bandar. Tujuan kajian ini adalah untuk melihat perkembangan yang berlaku ke atas komuniti petani dan wanita di Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi berbanding pada tahun 1986. Kajian semula ini dijalankan berdasarkan hasil kajian De Koninck *et al.*, (1975) pada tahun 1975 dan 1986 melalui penulisan De Koninck (1992). Bagi membentuk satu kesinambungan kajian, 56 responden petani yang diambil pada tahun 1986 dikekalkan bersama 14 orang responden tambahan dari kalangan wanita bagi kajian pada tahun 2006. Fokus kajian adalah untuk meneliti perkembangan tahap sosio ekonomi petani dalam hubungan gender antara lelaki dan wanita berbanding 31 tahun yang lalu. Hasil kajian lapangan mendapati aplikasi teknologi sebagai salah satu pakej dalam Revolusi Hijau telah menjimatkan waktu bekerja di bendang dari kalangan petani dan wanita. Penjimatan waktu bekerja telah membuka ruang bagi petani dan wanita untuk mencari sumber ekonomi di luar bendang. Pada masa yang sama, peralihan tumpuan ekonomi petani dan wanita ke luar bendang turut didorong oleh sistem pembayaran yang diterima sebanyak dua kali setahun, pengecilan saiz tanah akibat sistem perwarisan dan peningkatan tahap pendidikan dalam kalangan komuniti. Ketaksamaan sosio ekonomi petani yang melanda pada sekitar tahun 1970an dan 1980an dapat dikecilkan dan meningkat melalui pendapatan sampingan dari sumber ekonomi luar bendang. Walaupun ketaksamaan sosio ekonomi dapat diseimbangkan, peralihan sumber ekonomi petani dan wanita ke luar bendang kian menghakis fokus mereka ke atas hak dan harta yang diwarisi dalam sistem pengeluaran padi pada masa kini. Hilangnya fokus

petani dan wanita dalam urusan tanaman padi boleh mengekang pembangunan pertanian di Malaysia khususnya dalam sub-sektor tanaman padi. Fenomena ini seharusnya dikawal melalui program pembangunan pertanian bersama inisiatif petani sebagaimana yang diasaskan oleh reformasi agraria. Reformasi agraria dilandaskan pada kecekapan pengurusan pertanian seharusnya diserap bersama teori *Gender and Development*. Penyerapan reformasi agraria dalam pembangunan gender mementingkan kelestarian pembangunan pertanian sebagai sumber ekonomi golongan luar bandar di samping menumpukan perhatian ke atas harta milikan wanita dalam pertanian. Penulisan yang meneliti transisi tanaman padi bersama petani sebagai pelakunya sesuai dijadikan sebagai sumbangan dalam pertimbangan dasar pertanian masa kini melalui pelan pembangunan pada masa akan datang.

Transition Of Padi Farming: Re-Visiting Farmers and Women In Kampung Matang Pinang And Kampung Paya Keladi After 31 Years Green Revolution

ABSTRACT

The transition of padi farming towards mechanization emphasis on increase food production is the outcomes of the Green Revolution programme. This revolution has also resulted in the implementation of various irrigation schemes and the establishment of various institutions leading towards the increase in the socio economic standing of the rural community.

This thesis are an extension of 2 earlier studies conducted by De Koninck in two villages in Northern Peninsular Malaysia in 1975 and 1986. A total of 56 farmers in the original studies were maintained while for the present study an additional 14 new female respondents from the two villagers were added. The study was conducted by a structured questionnaire and in depth interviewing found that time savings from the Green Revolution has resulted in the farmers and also women finding alternative economic sources besides padi farming. The focus on non padi farming activities have resulted a dependence of these farmers on outside economic resources. The shift towards non padi farming is also enhanced by the seasonal income of padi farming and also land partition due to the inheritance system and also an increase in the education level of the community. Undeniably this shift has eroded the attention of women towards their rights and property inherited in agriculture.

It is suggested that there must be some control towards this shift in economic activity by instituting programmes that involves increasing the efficiency of agriculture management inline with Gender and Development theory. This should establish an agrarian reformation taking into consideration gender issues that need to balance the agricultural interest of both men and women.

Agrarian reformation in gender development emphasizes the importance of socio- economic development of the farmers as well as the property ownership of women in agriculture. The findings in this research which stretch from can be used as a

model to rural development in Malaysia. These findings on agricultural transition hope to contribute towards the implementation of the planning of future policy in Malaysia.

BAB 1 PENGENALAN

1.0 Pengenalan

Aplikasi jentera dan teknologi dalam pertanian mempunyai matlamat untuk meningkatkan produktiviti tanaman yang bermutu tinggi. Peningkatan pengeluaran hasil tanaman bermutu mampu mempengaruhi tahap pendapatan serta kemajuan sosio ekonomi petani di luar bandar. (Wan Hashim, 1977; Hayami *et.,al*, 2000)

Perlaksanaan teknologi moden atau Revolusi Hijau telah diserap dalam teknik tanaman padi sejak awal tahun 1960an melalui tahap-tahap tertentu (Zainol, 2005). Revolusi Hijau merupakan asas dalam transisi tanaman padi melalui pengenalan jentera, pakej penggunaan jenis padi pengeluaran tinggi (HYV) bersama input biokimia (baja, racun rumput dan sebagainya) yang disokong oleh kemudahan infrastruktur. Revolusi Hijau yang juga dikenali sebagai dasar pembangunan ala teknokrat telah membawa perubahan dalam sistem sosio ekonomi petani (Wan Hashim, 1977; Hayami *et.,al*, 2000; Conway, 1997; Biello, 2008). Menurut (Tania,2007; Borlaug,2007; Ankomah,2007) , Revolusi Hijau merupakan penyelesaian ke atas kelemahan corak tanaman tradisional daripada segi pengeluaran makanan dan pendapatan.

Revolusi ini turut mempengaruhi corak peralihan penggunaan tanah, pemilikan harta, pemindahan teknologi, pendapatan dan sistem buruh dalam pertanian (Wong, 1987; Hart *et al*, 1998). Tanpa disedari, peralihan ini telah mempengaruhi perubahan pola guna tenaga antara lelaki dan wanita dalam sistem pengeluaran padi di Semenanjung Malaysia (Ng, 1998; Abdeli *et.al*, 2008). Corak pengagihan kerja telah meminggirkan golongan wanita dalam pengeluaran padi berbanding lelaki. Di sebalik

fenomena ini, berlaku penyusutan terhadap ikatan sosial komuniti yang mewujudkan pembahagian kerja antara gender (Ng, 1998; Razavi,2007; Hare *et al.*,2007).

Hingga kini, pencapaian sosio ekonomi komuniti luar bandar yang bergantung pada hasil tanaman masih menimbulkan persoalan. Adakah mampu diselaraskan jika sub sektor tanaman padi terus dikaitkan dengan ketaksaksamaan pendapatan antara petani besar dan kecil. Ketaksaksamaan ekonomi antara petani turut dikaitkan dengan kemampuan petani besar bagi memiliki tanah dan jentera (De Koninck,1992; Jegathessan,1977). Ternyata Revolusi Hijau membawa impak ke atas tanaman padi daripada pelbagai aspek. Hingga kini, teknik dan penggunaan tanaman padi lain masih belum menerima sebarang revolusi setanding dengan impak yang dibawa oleh Revolusi Hijau (Oasa, 1987).

Perlaksanaan Dasar Pertanian Negara (1992-2010) bermatlamat untuk mengintegrasikan sektor pertanian dalam sektor utama yang lain. Perlaksanaan dasar tersebut merupakan satu jalan bagi menaikkan kembali prestasi jentera pertanian pada masa kini. Kecekapan dalam aspek pengurusan dipergiatkan melalui program pembangunan pertanian di kawasan luar bandar. Strategi program-program pembangunan adalah bagi memperluaskan pengetahuan petani tentang sistem teknikal yang diaplikasikan dalam tanaman padi (Nik Hashim dan Abdul Malik, 1994). Ini adalah kerana walaupun usaha pembangunan giat dilancarkan, tahap sosio ekonomi petani hasil daripada sumber tanaman masih mundur. Kesan perolehan pendapatan yang rendah daripada sumber tanaman telah mendorong petani beralih kepada sektor bukan pertanian. Persoalannya, sejauhmanakah kemampuan untuk meletakkan sektor pertanian sebagai penyumbang terbesar ekonomi Malaysia hingga tahun 2020. Melalui penelitian yang dijalankan, penyelidikan ini cuba membentangkan impak yang berlaku

ke atas sosio ekonomi komuniti petani dan wanita di Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi selepas 31 tahun Revolusi Hijau.

1.1 Definisi Petani Dalam Transisi Tanaman Padi

Kebanyakan kajian mengenai komuniti petani seringkali mengambil kira proses perubahan sosial masyarakat. Proses perubahan ini turut dikaitkan dengan modenisasi dan pembangunan (Linda, 2001). Manakala, proses modenisasi merupakan medium yang mewujudkan transisi dan membentuk perubahan daripada satu tahap kepada tahap yang lebih maju. Perubahan daripada segi sosial, politik, budaya yang merangkumi kedudukan antara lelaki dan wanita telah diwujudkan melalui transisi pertanian (Ireson, 1996; Scott, 2003). Asas yang juga signifikan ialah melalui pembentukan dasar negara yang mempengaruhi hala perubahan serta transisi pertanian di kebanyakan negara di Asia Tenggara (Chamhuri Siwar, 1986).

Kebanyakan pendapat meletakkan aspek ekonomi sebagai satu ciri penting bagi mendefinisikan petani. Pernyataan ini membawa makna bahawa petani merupakan satu kategori dalam sosio ekonomi sesebuah masyarakat (Wan Hashim, 1984). Redfield (1956) mendefinisikan petani sebagai kelompok manusia yang bergantung pada tanaman bukan atas dasar keuntungan, tetapi sebagai salah satu cara hidup. Wittfogel (1957) dan Wolf (1966) melihat petani sebagai satu kelas yang diperintah dan diperas oleh kelas yang lebih berkuasa. Hubungan petani di Asia dengan masyarakat luar merupakan hubungan *asymmetrical*, iaitu petani berada di kelas bawahan dalam masyarakat bersusun lapis. Keadaan ini berlainan dengan fenomena di negara-negara perindustrian seperti Amerika Syarikat, Britain, Perancis, Belanda, Australia, New Zealand dan Jerman Barat semasa abad ke-16 dan ke-18. Penduduk di negara-negara

perindustrian terdahulu meletakkan penduduk luar bandar yang bergiat dalam pertanian sebagai peladang kapitalis dan bukannya petani (Wan Hashim, 1984).

Firth (1950) tidak menghadkan konsep petani kepada mereka yang hanya bergantung pada tanah sebagai sumber ekonomi. Bagi Firth (1950), definisi petani perlu di perluaskan kerana petani sering mengikut arus perubahan dan proses transformasi dalam struktur ekonomi antarabangsa. Shanin (1971) turut memperluaskan definisi petani dengan meletakkan golongan petani sebagai satu *proses* dan bukannya *jenis sosial*. Komuniti petani telah melalui tahap pra transformasi dan mereka akan terus menerima perubahan melalui proses transformasi tersebut. Melalui proses transformasi, petani akan hilang ciri-ciri asal sehingga mereka beralih kepada kategori kerja bukan pertanian (Wan Hashim, 1984).

Definisi transisi mempunyai kaitan yang rapat dalam sejarah dan corak hidup sesebuah masyarakat. Perkataan transisi merujuk kepada suatu peralihan, iaitu perubahan daripada sesuatu keadaan kepada keadaan yang lain (Joyce, H.K, 1991: 411). Manakala pertanian pula merujuk pada setiap aktiviti tanaman yang berkaitan dengan hasil bumi atau penyuburan tanaman tanah yang dijalankan secara besar-besaran (ibid: 35). Oleh itu, transisi pertanian merujuk pada peralihan aktiviti tanaman dari satu keadaan kepada satu keadaan yang lain dan melibatkan petani sebagai pelakunya. Fokus konsep transisi pertanian yang diaplikasikan dalam penyelidikan ini tertumpu pada perkembangan sub sektor tanaman padi ke atas dua buah kampung di Utara Semenanjung Malaysia.

1.2 Latar Belakang Penyelidikan

Penyelidikan ini merupakan susulan bagi kajian yang telah dijalankan oleh (De Koninck *et al.*,1977) pada tahun 1975 dan kajian ke atas petani di Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi pada tahun 1986 melalui penulisan De Koninck (1992). Walaupun berada dalam kawasan Utara Semenanjung Malaysia yang bercirikan tanaman padi, kedua-dua buah kampung kajian mempunyai perbezaan dari segi latar belakang dan struktur sosio ekonomi penduduk. Kajian semula dijalankan ke atas perkampungan yang sama pada tahun 2006 sebagai kesinambungan kajian terdahulu.

1.2.1 Latar Belakang Penyelidikan Tahun 1975 dan 1986

Fokus penyelidikan oleh De Koninck pada tahun 1975 (De Koninck *et al.*,1977) atau di gelar sebagai *Technical Social Progress in Malaysia and Indonesia* (TASP) telah meneliti kesan dasar pemerintah yang cenderung terhadap pelaburan sektor pertanian. Pelaburan dalam sektor pertanian giat dijalankan melalui Rancangan Malaysia Pertama (1966-1970) sebagai usaha untuk mengurangkan kadar kemiskinan penduduk luar bandar. Strategi mengurangkan kemiskinan merupakan matlamat untuk mencapai keseimbangan sosio ekonomi antara penduduk bandar dan luar bandar. Teras utama penyelidikan TASP adalah untuk menilai impak pelaksanaan program pertanian ke atas komuniti pesawah dan penoreh getah di Malaysia dan Indonesia.

Terdapat beberapa hasil penemuan bagi kajian pada tahun 1975 iaitu (i) walaupun penggunaan teknologi kian berkembang dan melibatkan ramai penduduk, namun faedah yang diperolehi tidak seimbang; (ii) pihak pemerintah sebagai sumber perkembangan teknikal dalam sektor pertanian kurang berperanan dalam

mengurangkan jurang ketaksaksamaan yang kian menular; (iii) faedah yang diterima oleh petani besar dan kecil agak dinamik, saiz ladang kian menjadi isu kerana ianya bukan lagi sebagai sumber pendapatan, tetapi lebih kepada simbol keuntungan; (iv) petani kecil lebih memainkan peranan sebagai 'pembantu' kepada petani berskala besar; (v) petani besar lebih mendapat peluang yang luas dalam memperbaiki tahap sosial dari segi pendidikan, status pekerjaan yang baik samada di kampung atau di luar bandar dengan sumber yang mencukupi.

Kajian TASP diunjurkan pada tahun 1986 berdasarkan isu yang lebih meneliti impak Revolusi Hijau terhadap sosio ekonomi dan tahap pengeluaran padi dari kedua-dua buah kampung. Perluasan operasi jentera pada tahun 1978 telah membawa impak ke atas sistem tenaga kerja petani. Kebanyakan petani mula beralih kepada aktiviti bukan pertanian setelah segala operasi bendang dikendalikan oleh mesin padi (De Koninck, 1992). Penulisan (De Koninck,1992) kurang memberi tumpuan yang menyeluruh tentang perhubungan antara lelaki dan wanita dalam proses tanaman padi. Walaubagaimanapun, De Koninck (1992) menyentuh sedikit isu wanita dengan menyatakan bahawa golongan wanita merupakan golongan yang terpinggir berbanding lelaki. De Koninck (1992) turut mempersoalkan di manakah kedudukan ekonomi petani wanita yang kian beralih setelah aplikasi teknologi dan jentera dalam kerja bendang pada sekitar tahun 1870an dan 1980an.

Kajian yang mengukur perkembangan penduduk dari sudut geografi dan faktor luaran pada tahun 1986 telah menyimpulkan bahawa (i) inovasi pertanian lebih memihak kepada petani atau pengusaha besar; (ii) program yang didorong oleh pemerintah tidak mengurangkan ketaksaksamaan sebagai matlamat dalam DEB yang digubal pada tahun 1970; (iii) kebanyakan petani kecil mula mencari alternatif dari

bidang bukan pertanian untuk meningkatkan tahap sosio ekonomi mereka; (iv) produktiviti tanah telah membawa proses perpindahan petani kecil ke ladang petani besar akibat dari sistem upahan dan (v) sumber utama antara pesawah dan ahli isi rumah kian beralih kepada sistem buruh upahan yang mewujudkan hirarki dan penentu status antara petani kecil dan besar.

Hasil penyelidikan De Koninck *et al* (1975) melalui penulisan De Koninck (1992) cenderung membincangkan tentang masyarakat tani dalam kedudukan geografi dan impak Revolusi Hijau ke atas sosio ekonomi komuniti petani. Pelaksanaan jentera dan penggunaan biji benih bermutu yang terangkum dalam pakej Revolusi Hijau telah mempengaruhi sosio ekonomi komuniti petani sebagai satu kitaran dalam lingkungan kehidupan (De Koninck, 1992). Walaupun penggunaan jentera dan biji benih bermutu telah meningkatkan pengeluaran, namun kebanyakan petani masih berada dalam tahap garis kemiskinan (Jegatheesan, 1977). Menurut De Koninck (1992), sasaran DEB agak lumpuh dalam usaha mencapai keseimbangan sosio ekonomi antara penduduk akibat pengaruh pelaksanaan Revolusi Hijau. Ketaksaksamaan ekonomi antara petani telah membentuk hirarki antara petani besar dan petani kecil dalam kehidupan sosial komuniti petani pada sekitar tahun 1970an dan 1980an.

1.2.2 Latar Belakang Penyelidikan Tahun 2006

Kajian semula dijalankan pada tahun 2006 di kedua-dua buah kampung bagi meneliti tahap sosio ekonomi petani dan status wanita dalam transisi tanaman padi berbanding pada tahun 1975 dan 1986. Penyelidikan kali ini membawa dimensi baru berbanding kajian lepas dengan mengenengahkan isu tanaman padi daripada perspektif gender. Kajian gender dalam senario akademik di Malaysia kian mendapat perhatian iaitu pengkhususan lebih tertumpu pada golongan wanita luar bandar yang masih

bergantung pada hasil tanah sebagai sumber pendapatan dan pembangunan keluarga. Pendedahan isu gender mula dikaji semenjak tahun 1970an dalam usaha menerapkan wanita dalam sebarang aktiviti pembangunan (Colonius, 2005).

Antara aspek utama yang akan di nilai dari sudut ekonomi petani ialah dari segi peralihan pekerjaan (i) pemilikan dan pengusahaan jentera; (ii) hasil pengeluaran padi; (iii) kaitan sistem pembayaran dengan tumpuan ekonomi; (iv) saiz pengusahaan dan pemilikan tanah; perkembangan sosial petani dinilai dari segi; (v) tahap pendidikan dan (vi) corak perhubungan gender akibat dari aplikasi teknologi. Manakala penelitian dalam bentuk kajian wanita diukur melalui (i) corak pengagihan tenaga kerja ; (ii) pemilikan dan pengurusan tanah ; (iii) pekerjaan dan sumber pendapatan serta ; (iv) perubahan corak hidup wanita secara kolektif dalam komuniti petani. Ternyata, kesemua aspek saling berkaitan bagi menggambarkan peralihan yang berlaku dalam komuniti petani di Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi sejak tahun 1975, 1986 dan 2006.

Jadual 1.0 merupakan latar belakang bagi penyelidikan. Penyelidikan yang melihat perkembangan pertanian selama 31 tahun dan menjelang Wawasan 2020 merangkumi 3 fasa waktu yang berbeza iaitu Fasa I (tahun 1975 dan 1986), Fasa II (tahun 2005) dan Fasa III (jangka masa 15 tahun menuju Wawasan 2020). Sejarah pertanian dan kesan yang dibawa oleh Revolusi Hijau akan dijadikan aspek kajian utama bagi FASA I iaitu berdasarkan kajian TASP (De Koninck,1975) dan kajian 1986 melalui penulisan (De Koninck,1992) ke atas komuniti Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi. Kajian pada FASA II akan melihat perkembangan sosio ekonomi komuniti petani dalam perspektif gender dengan mengesan kedudukan wanita masa kini sebagai impak Revolusi dari kedua-dua kampung kajian. FASA III pula merupakan

unjuran yang membawa persoalan tentang fenomena pertanian dalam jangka masa 15 tahun akan datang dalam menuju Wawasan.

Jadual 1.0
Latar Belakang Kajian Transisi Pertanian

Tahun 1975, 1986	Tahun 2005	Jangka Masa 15 Tahun Misi Nasional	Wawasan 2020
<p align="center">31 Tahun</p> <p align="center">←—————→</p> <p>Melihat perkembangan transisi pertanian terhadap sosio ekonomi petani padi di Utara Semenanjung Malaysia</p>		<p>Usaha pembangunan melalui perangkaan dan perancangan dasar dalam meningkatkan prestasi dan impak daripada gabungan usaha pembangunan negara</p>	<p>Pencapaian status Negara Maju</p>
<p><u>Aspek Kajian :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fokus kajian 1975 - mengukur program pemerintah dalam sektor pertanian kepada sosio ekonomi komuniti pesawah dan penoreh getah di Malaysia dan Indonesia - Fokus kajian 1986 - menilai kesan Revolusi Hijau (1960an) kepada sistem pertanian di Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi pada tahun 1986 - Fokus kajian 2006 - melihat impak Revolusi Hijau ke atas sosio ekonomi petani dan wanita berbanding tahun 1975 dan 1986 		<p><u>Landasan Kajian :</u></p> <p>Apakah batasan yang telah dikenalpasti untuk menuju kearah kemajuan dalam sistem komuniti petani ?</p> <p>Apakah persediaan dan perangkaan pembangunan pertanian padi di Malaysia ?</p>	<p><u>Persoalan Kajian Masa Depan :</u></p> <p>Apakah bentuk kemajuan yang ingin direalisasikan ?</p> <p>Adakah tahap sosio ekonomi penduduk Kampung Matang Pinang mampu memenuhi keperluan Wawasan 2020 ?</p>

1.3 Isu Dan Permasalahan Kajian

Kegiatan pertanian akan terus melalui perubahan masa. Ini bermakna bahawa masalah dalam pertanian akan berlaku secara dinamik (Nik Hashim, 1986:82). Pada masa kini kita dapat menangani masalah hasil pengeluaran yang rendah dalam sektor tanaman padi, tetapi kemungkinan akan muncul masalah lain yang lebih serius dalam bentuk yang berlainan pada masa akan datang.

1.3.1 Ketaksaksamaan sosio ekonomi dan peralihan sumber ekonomi petani ke luar bendang

Sektor pertanian dilabel dengan isu ketaksaksamaan dari segi pengagihan pendapatan, saiz milikan tanah, tahap pengeluaran antara petani dan pengagihan kerja (Keith Griffin,1974:26; De Koninck, 1992; Gibbons,1982; Syed Ahmad, 1986). Ketaksaksamaan pendapatan kalangan petani, tahap dan daya pengeluaran yang rendah, ketidakstabilan harga pertanian dan kelemahan undang-undang pertanian merupakan antara isu yang sering diperhatikan dalam dunia pertanian (Mollet, 1984, Nik Hashim, 1994).

Walaupun teknologi telah meningkatkan pengeluaran padi, sebahagian besar petani masih tinggal di bawah paras kemiskinan dengan pendapatan yang rendah (Wan Hashim, 1984). Peningkatan ekonomi sebagai matlamat bagi mengurangkan garis kemiskinan masih tidak menjamin kemampuan ekonomi petani (Jegatheesan, 1977). Terdapat ramai petani berpendapatan rendah menghadapi kesulitan kewangan dan memerlukan kredit bagi menampung keperluan keluarga. Tanpa disedari, penggunaan kredit kian menjadi beban hutang dan kira-kira tiga perempat petani di MADA tergolong

sebagai pemiutang (MADA, 2005). Keadaan ini mendesak para petani mencari alternatif bagi menambah sumber pendapatan dengan melakukan kerja sampingan. Pendapatan padi golongan petani kecil adalah rendah kerana agihan saiz pemilikan tanah lebih memihak kepada petani besar. Pendapatan hasil padi yang rendah mempengaruhi petani kecil untuk mencari pekerjaan sampingan bagi menambah pendapatan (Sukor *et al.*, 1981). Kebanyakan petani kecil yang berpendapatan rendah menjadikan bendang sebagai pekerjaan sekunder atau sampingan bagi menambah pendapatan. Petani terpaksa mencari pekerjaan tambahan bagi menampung perbelanjaan bulanan (Affifuddin Omar, 1973)

1.3.2 Peralihan wanita dalam tanaman padi

Dari sudut perhubungan gender, perluasan penggunaan jentera membawa implikasi yang serius kepada peranan antara lelaki dan wanita dalam proses pengeluaran padi. Pernyataan bahawa pertanian dikuasai oleh golongan lelaki merupakan antara rumusan yang seringkali diketengahkan melalui kajian wanita dalam pertanian oleh Parnwell dan Arghiros (1996:21-22) dan Hart (1994:60). Operasi jentera penabur benih dan jentera penuai telah dimonopoli oleh golongan lelaki yang telah membentuk agihan kerja antara petani lelaki dan wanita mengikut masa tertentu. Pengendalian jentera oleh golongan lelaki turut menonjolkan lelaki sebagai pengurus ladang dan meletakkan wanita pada kerja-kerja reproduktif (Ben White, 1985; Ireson, 1996; Scott, 2003). Dominasi golongan lelaki telah mewujudkan pembahagian kerja mengikut gender dan mengaburkan sumbangan kerja dan intensiti wanita dalam hasil tanaman (Abdeli *et.al*, 2008).

Tanpa disedari, pengetahuan dan kemahiran wanita dalam hal pengeluaran padi, pendapatan dan hak pemilikan harta kian terhakis. Keadaan ini telah memaksa wanita menghilangkan fokus kepada kerja tanaman yang menjadi sumber pendapatan keluarga sebelum ini (Razavi, 2007). Sumber seperti tanah dan sebahagian besar dari alat ladang seperti traktor, penyembur dan motosikal akan beralih kepada lelaki walaupun pada mulanya merupakan milik bersama wanita. Tambahan pula, kebanyakan isteri semakin tidak yakin untuk mengakui hak mereka sebagai pemilik atau pemilik bersama ke atas harta milikan bersama (Ng, 1998)

1.4 Objektif Kajian

Objektif penyelidikan ini mempunyai kesinambungan dengan objektif penyelidikan yang dijalankan pada tahun 1975 dan 1986.

1. Objektif pertama penyelidikan pada tahun 2006 adalah untuk meneliti impak Revolusi Hijau terhadap kedudukan sosio ekonomi petani dalam transisi tanaman padi pada tahun 1975, 1986 dan 2006.

2. Objektif kedua penyelidikan adalah untuk menilai perubahan kedudukan dan corak hidup golongan wanita dalam transisi tanaman padi pada tahun 1986 dan 2006.

3. Manakala objektif ketiga, penyelidik akan membentangkan cadangan pertanian yang lebih sensitif terhadap integrasi gender pada masa akan datang.

1.5 Skop Dan Batasan Kajian

Skop kajian akan dinilai daripada aspek sosio ekonomi petani dan kedudukan wanita di Kampung Matang Pinang, Kedah dan Kampung Paya Keladi, Pulau Pinang. Bagi tujuan perbincangan, pemboleh ubah tahap sosio ekonomi petani di nilai dari segi

(i) pemilikan dan pengusahaan jentera (ii) hasil pengeluaran padi (iii) kaitan sistem pembayaran dengan tumpuan ekonomi (iv) saiz pengusahaan dan pemilikan tanah (v) tahap pendidikan dan (vi) corak perhubungan gender akibat dari aplikasi teknologi. Manakala dari segi perincian wanita akan hanya ditumpukan melalui (i) corak pengagihan tenaga kerja (ii) pemilikan dan pengurusan tanah (iii) pekerjaan dan sumber pendapatan serta (iv) perubahan corak hidup yang dijalani secara kolektif. Pola perubahan sosio ekonomi penduduk akan diambil dari tahun 1975, 1986 dan 2006. Tempoh 31 tahun ini dianggap sesuai bagi meneliti kesan aktiviti pertanian kepada perkembangan penduduk. Paparan kajian ini tidak mengengahkan kesinambungan data dari sepanjang awal tahun 1975, 1986 hingga 2006 , tetapi lebih kepada membuat perbandingan fenomena berlandaskan data antara tahun 1986 dan 2006 sahaja.

1.6 Kepentingan Dan Sumbangan Kajian

Penyelidikan ini mempunyai kepentingan kepada kemajuan industri pertanian bagi meningkatkan sosio ekonomi petani dan wanita. Hal ini kerana hasil tanaman masih menjadi sumber utama bagi membangunkan taraf hidup penduduk luar bandar dari segi pekerjaan dan pendapatan (Maznah, 1999). Malah, sektor pertanian masih dijadikan sebagai saluran bagi pembangunan sesebuah negara khususnya bagi golongan luar bandar. Hal ini kerana potensi ekonomi tanah merupakan anugerah sumber asli yang diperolehi. Dalam sub-sektor tanaman padi, komoditi beras merupakan makanan asas bagi kira-kira 17 juta penduduk di Malaysia. Malah, sektor tanaman padi juga menyediakan guna tenaga dan pendapatan kepada sebilangan penduduk yang mewakili kumpulan sasar di bawah program pembasmian kemiskinan (ibid: 217).

Wawasan pertanian dalam Rancangan Malaysia Ke-9 adalah untuk menjadikan Malaysia sebagai pengeksport bersih makanan dan mewujudkan imbangan pembayaran

yang positif menjelang tahun 2010 (Rancangan Malaysia Ke-9:80-89). Berdasarkan faktor dan kesedaran dari pembentukan dasar tersebut, penyelidikan ini mempunyai kepentingan dan sumbangan iaitu ;

(i) Dapat memperluaskan bahan bacaan khususnya tentang sub sektor tanaman padi dalam dunia akademik dan penulisan. Hal ini kerana sistem tanaman padi perlu sentiasa dipertingkatkan yang merupakan sumber ekonomi penduduk luar bandar, malahan beras merupakan makanan asas bagi kebanyakan penduduk negara Asia.

(ii) Sumbangan ke atas penduduk dan wanita luar bandar. Paparan perkembangan hidup wanita boleh digarap melalui idea pembangunan wanita dalam pertanian. Isu yang diketengahkan dapat mendorong perhatian ramai agar lebih peka terhadap keseimbangan antara gender dalam usaha pembangunan negara.

(iii) Membawa sumbangan dengan mencadangkan idea-idea baru untuk membangunkan lagi sektor pertanian. Idea dan cadangan pembangunan pertanian perlu sentiasa diperbaharui bagi memastikan tahap sosio ekonomi petani sentiasa stabil dan tidak lagi dikaitkan dengan kemiskinan. Perbincangan transisi tanaman padi di Malaysia mampu diunjurkan sebagai landasan bagi membangunkan sistem pertanian menjelang Wawasan 2020.

1.6 Orgainsasi Bab

Huraian dan perbincangan tentang fenomena transisi tanaman padi ini akan diperjelaskan melalui enam bab penulisan iaitu **bab pertama** sebagai huraian dan isu yang diketengahkan dalam penyelidikan. Antara kandungan bab ini ialah perbincangan kritis mengenai sejarah penyelidikan pertanian dan masyarakat agraria di Malaysia sekitar tahun 1970an dan 1980an. Selain daripada itu, konsep, huraian latar belakang

penyelidikan, objektif serta sumbangan penyelidikan merupakan antara perkara yang turut dibincangkan. Bab ini juga menjelaskan tentang kepentingan sektor pertanian yang perlu diterjemahkan dalam perspektif gender dalam agenda pembangunan negara.

Seterusnya, **bab kedua** akan menyorot penulisan ilmiah dan karya terdahulu yang berkaitan dengan isu pertanian. Penulisan ini di ulas dari sudut global dan kesannya terhadap perkembangan struktur sosio ekonomi masyarakat setempat. Perbincangan juga turut mengengahkan ulasan karya yang menyentuh tentang perhubungan gender atau status wanita dalam pertanian. Sorotan literatur akan menjelaskan asas-asas teoritikal dalam memandu pemahaman terhadap masalah pembangunan pertanian serta kesannya ke atas hubungan sosio ekonomi dan gender dalam masyarakat.

Fokus bagi **bab ketiga** ialah penerangan dari aspek metodologi dan kaedah yang digunakan semasa penyelidikan. Penerangan dari awal proses pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif, pembentukan persampelan, merekod data hingga kepada proses terakhir iaitu kaedah menganalisis data akan di huraikan dalam bab ini.

Bab empat merupakan nadi penyelidikan dari data empiris yang dikutip melalui penyelidikan lapangan. Hasil dapatan akan di huraikan serta di analisis untuk menggambarkan perkembangan sosio ekonomi komuniti Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi pada tahun 1975, 1986 dan tahun 2006. Analisis dalam bab ini akan cuba menjawab persoalan sejauhmanakah gelombang Revolusi Hijau telah membawa kesan ke atas corak sosio ekonomi pesawah selepas 31 tahun yang lepas. Adakah 56 buah isirumah petani yang menjadi tumpuan kajian ini masih menjalankan aktiviti bendang sebagaimana tahun 1975 dan 1986? Sejujukanmanakah pula tahap

pengeluaran padi yang diperolehi oleh pesawah berbanding 31 tahun yang lalu. Perbincangan akan bersandarkan pada hasil analisis penemuan berdasarkan a) profail wakil atau ketua isirumah dan b) profail demografi semua ahli-ahli isirumah dalam perkampungan yang dikaji. Perbandingan perkembangan dan fenomena yang dilalui oleh komuniti petani adalah berdasarkan hasil kajian Rodolphe De Koninck melalui penulisan beliau, *Malay Peasant Coping With The World : Breaking The Community Circle ?* (1992) dan data primer yang diperolehi oleh penyelidik melalui kajian pada tahun 2006.

Dalam **bab kelima** pula, kedudukan wanita dalam sistem operasi bendang akan dibincangkan secara terperinci. Laluan kehidupan pesawah wanita akan dihuraikan melalui hasil kajian dan temubual mendalam bersama 14 orang wanita dari kedua-dua kampung. Kriteria utama pemilihan wanita berasaskan status mereka sebagai pemilik tanah yang berpengalaman dalam urusan bendang, samada secara persendirian atau melalui tenaga upah dari luar. Persoalannya, adakah wanita terus menjadi '*orang kedua*' atau memainkan peranan sekunder sebagaimana yang dilihat dalam operasi bendang pada tahun 1986? Apakah pula peranan utama mereka sebagai penyumbang kepada peningkatan sosio ekonomi keluarga dan komuniti? Di manakah kedudukan ekonomi mereka dalam trend kehidupan masa kini dan sejauhmanakah perkembangan yang diterima akibat dari perubahan sebagai kesan dari Revolusi Hijau sejak tahun 1986?

Seterusnya, **bab keenam** tesis ini merupakan perbincangan dan rumusan bagi hasil penemuan. Adakah perubahan sosio ekonomi dan dinamisme perhubungan gender yang dilalui oleh petani telah membawa kesan yang menguntungkan dalam kehidupan mereka atau adakah perkembangan yang dilalui itu hanya membantutkan lagi kemajuan bagi golongan petani dan wanita masa kini. Bab ini akan menyemak

kembali rangka teoritikal, samada penemuan empiris boleh dikaitkan dengan postulasi teoritikal yang dipilih atau sebenarnya telah mencabar tanggapan-tanggapan teoritikal ini. Perbincangan turut membentangkan paradigma pengeluaran padi di Kampung Matang Pinang dan Kampung Paya Keladi menjelang Wawasan 2020. Sejauhmanakah kejayaan sektor tanaman padi dalam jangka masa 15 tahun akan datang?

BAB 2 LATAR BELAKANG DAN TEORI PENYELIDIKAN

Penulisan kritis tentang transisi tanaman padi di Malaysia menerima perkembangan dan mempunyai nilai yang berbeza dalam satu skala masa. Perbezaan ini turut dipengaruhi oleh faktor persekitaran dan keperluan dalam sesebuah kawasan. Bab ini akan membincangkan tentang fenomena pembangunan luar bandar dan Revolusi Hijau yang dianggap sebagai transisi tanaman padi dan petanda modenisasi. Pelaksanaan Revolusi Hijau telah membawa impak ke atas struktur sosio ekonomi petani dan wanita di luar bandar. Perbincangan turut menyorot beberapa pendekatan dan teori yang diaplikasikan bagi memahami transisi dan keperluan masyarakat agraria dalam jangka masa tertentu.

2.0 Pembangunan Luar Bandar

Sejak 1970an, Malaysia telah berjaya mencapai tahap pembangunan dari segi sosio ekonomi melalui strategi dan polisi pentadbiran. Semasa tahun 1970, hampir separuh daripada isirumah penduduk Malaysia berada dalam lingkungan kemiskinan (Coombs,1974). Hingga tahun 2002, hanya 3 peratus daripada keseluruhan isirumah merupakan golongan miskin di Malaysia. Pengurangan jumlah kemiskinan ini melalui penekanan program yang dijalankan ke atas golongan luar bandar khususnya dalam pembangunan pertanian, perkilangan, kesihatan, pendidikan dan infrastruktur (Perancang Ekonomi Malaysia, 2005).

Malaysia mempunyai rekod KDNK antara tahun 1970 hingga 2003 dan purata pendapatan sebanyak 7 peratus. KDNK perkapita merupakan pengukur ke atas tahap

kejayaan sesebuah transisi daripada tradisional kepada modenisasi yang juga turut dijadikan sebagai ketetapan dalam membuktikan pembangunan sesebuah negara (Wodhouse, 1972; Dailmyr, 1992). Sekitar tahun 1970 dan 2003, pertumbuhan ekonomi Malaysia menerima perubahan secara radikal. Sektor pertanian telah menyumbang kepada 1/3 daripada KDNK negara dan pada tahun 2003 telah diambil alih oleh sektor pertanian. Sektor pertanian semakin ketinggalan dan Malaysia lebih menumpukan pada sektor perkilangan dan industri bagi meningkatkan KDNK negara. Pada peringkat awal pembangunan sesebuah negara, sektor pertanian memainkan peranan penting dalam memastikan sekuriti makanan, peluang pekerjaan, pertumbuhan ekonomi dan juga sumber rezab wang asing. Namun, kepentingan sektor pertanian dalam menyumbang kepada peluang pekerjaan dan pertumbuhan ekonomi berkurangan apabila sesebuah negara bertambah maju (Kementerian Pertanian, 1992).

Jadual 2.0 : Kedudukan Antara Sektor Di Malaysia Antara Tahun 1980 Dan 2003

SEKTOR	1980 RM 28,1720m	2003 RM 398,882m
Pertanian	40%	8%
Perkilangan	22%	82%
Perlombongan	33%	8%
Lain-lain	5%	2%

Sumber : Perancang Ekonomi (UNDP), Jabatan Perdana Menteri (2005)

Kejayaan KDNK sesebuah negara bergantung kepada pasaran antarabangsa, manakala masalah yang di bawa oleh pasaran antarabangsa adalah ketidakseimbangan dalam perkumpulan (*society*) sesebuah negara membangun dan keduanya antara negara sudah membangun dan negara yang sedang membangun. Pada peringkat awal iaitu sekitar tahun 1960an, fokus program sekuriti makanan tertumpu kepada penawaran beras iaitu makanan ruji bagi semua kumpulan teknik penduduk Malaysia. Beras

merupakan komponen utama dalam perkiraan indeks kos hidup seharian. Sebagaimana Malaysia, negara Asia yang lain turut melancarkan Revolusi Hijau bagi meningkatkan pengeluaran beras. Revolusi Hijau telah menampilkan pencapaian tahap sara diri dalam beras yang tinggi dalam tahun 1970an iaitu mencapai tahap 80 peratus hingga 85 peratus (Fatimah Arshad dan Mad Nasir, 1997).

2.0.1 Revolusi Hijau Petanda Modenisasi

Modenisasi telah dikaitkan dengan kepentingan kapitalis Barat bagi memodenkan negara ketiga dan membantu mereka dalam aspek pembangunan. Modenisasi yang diertikan sebagai transisi daripada corak kehidupan tradisional kepada corak moden turut memberi kesan yang lebih mendalam bagi golongan wanita (Linda, 2001). Antara salah satu petanda modenisasi dalam pertanian adalah perlaksanaan Revolusi Hijau (Vandana, 1993; Linda, 2001). Kemajuan dan penggunaan teknologi dalam pengeluaran pertanian adalah salah satu langkah bagi menghapuskan kekangan dari segi perangkap kehabisan sumber atau *'resource-exhaustion trap'*. Hal ini kerana kekurangan perkara asas yang mendorong perubahan epokal (epochal change) melalui kekurangan sumber semula jadi yang disebabkan peningkatan populasi. Bagi mencapai hasrat ini, Malaysia telah meningkatkan pelaburan modal termasuk usaha penggantian buruh dengan barangan modal seperti jentera dan intellectual capital. Walaubagaimanapun, modenisasi yang dibawa oleh Revolusi Hijau dalam pertanian memberi impak yang berbeza antara kelas dan gender (Biello et al., 2008; Malika et al., 2008; Shakra, 2007; Denise, 2007).

Modenisasi telah dipraktikkan melalui teknologi, pasaran pertanian, perindustrian bebas dan pasaran buruh (Linda, 2001). Dari sudut kajian gender, modenisasi telah

memberi kesan '*worsen women's lives*' ke atas kehidupan wanita (Bouvillian,1991). Wanita telah banyak menyumbang kepada ekonomi isirumah kalangan penduduk negara membangun melalui kegiatan pertanian dan pengeluaran padi. Menurut Hafizah (1995), wanita bertanggungjawab ke atas kira-kira separuh daripada pengeluaran pertanian negara. Walaubagaimanapun, wanita yang aktif dalam ekonomi menghadapi pelbagai masalah kewangan, pengurusan, pemasaran yang pada masa yang sama menjalankan tanggungjawab di rumah. Wanita lebih cenderung mengundurkan diri dan pengurusan pertanian akan diambil alih oleh suami atau anak lelaki. Hingga kini, wanita tidak berkemampuan memiliki tanah yang telah menjadi hak milik pengurusan lelaki (Ng,1999). Keadaan ini telah menjejaskan sumber ekonomi yang turut menggesa wanita untuk beralih kepada sektor perkilangan dan industri dengan upah gaji yang rendah dalam jangka masa bekerja yang lebih lama.

Moore (1967) menyatakan pemodenan dalam tanaman telah berjaya meningkatkan pendapatan namun turut memusnahkan struktur tradisional dan sistem sosial masyarakat tani. Kemasukan kapitalis telah memusnahkan masyarakat pertanian seperti mana yang melanda England pada sekitar tahun 1960an. Revolusi Hijau merupakan sejarah modenisasi terbesar dalam proses perkembangan tanaman padi dan bijirin. Revolusi ini diperkenalkan di Asia pada pertengahan tahun 1960an dan 1970an selepas perlaksanaannya di International Rice Institute di Filipina pada tahun 1961 (Conway, 1977). Revolusi Hijau merupakan platform atau pakej penyerapan sains dan teknologi dalam kerja tanaman (Brown, 1970; Conway, 1997; Lipton,1988). Pelaksanaan Revolusi Hijau bermula pada tahun 1943 dengan kerjasama Rockefeller Foundation dan pusat pertanian Camacho di Mexico. Berikutan usaha tersebut, institusi penyelidikan The International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT) ditubuhkan secara rasmi di Mexico pada tahun 1959 (Wright, 2004).

Revolusi ini diperluaskan pada awal tahun 1961 dengan menjadikan India sebagai pusat aplikasi Revolusi Hijau yang pertama di negara Asia. Selepas Negara India, revolusi ini telah mendapat perhatian dari kebanyakan Negara seperti Indonesia, Pakistan, Sri Lanka, Amerika Latin, Asia dan Afrika. Bermula awal tahun 1970an, Revolusi Hijau telah memindahkan system tanaman tradisional beribu-ribu petani di India dan petani di Negara Dunia Ketiga (Vandana,1991). Walaubagaimanpun, pengalaman di Malaysia agak berbeza kerana pada masa tersebut, aplikasi teknologi hanya tertumpu di kawasan Utara Semenanjung Malaysia (Purcal,1971; De Koninck,1975; De Koninck, 1992). Revolusi Hijau hanya dikhususkan di beberapa kawasan pengairan MADA dan jelapang padi di utara Semenanjung Malaysia pada sekitar tahun 1960an dan 1970an (Jegatheesan,1977). Revolusi Hijau merupakan kempen antarabangsa yang mempunyai sasaran bagi meningkatkan produktiviti tanah yang turut memperkenalkan sains teknologi bagi mempelbagaikan lagi ketinggian tahap tanaman (Pearse, 1980; Cuffaro, 2001) telah menyumbang kesan ke atas sosio ekonomi pembangunan (Rambo dan Sajise,1984; Reperto dan Gillis,1988; Barbier,1993).

2.0.2 Kesan Revolusi Hijau Terhadap Sosio Ekonomi

Sosio ekonomi diklasifikasikan sebagai kemudahan kredit, pengembangan, pemprosesan, pemasaran, pendidikan dan kesihatan yang disokong oleh penyediaan infrastruktur seperti pengairan, pengangkutan, bekalan elektrik dan air. Revolusi Hijau dianggap sebagai sejarah terbesar dalam sub sektor tanaman bijirin yang telah mengubah corak hidup penduduk di kebanyakan Negara Dunia Ketiga (Vandana,1999). Walaubagaimanpun, kesan modenisasi dan peningkatan pendapatan akibat Revolusi Hijau lebih memberi faedah kepada golongan petani yang turut mewujudkan

ketidakseimbangan antara golongan kaya dan miskin (Richards, 1985; Thandee, 1986; Conway dan Barbier,1990; Hecth, 1995). Golongan petani kaya dapat memperluaskan operasi bendang yang semakin mengecilkan peranan petani miskin. Keadaan ini mewujudkan persaingan ke atas kualiti sesebuah hasil tanaman yang juga meningkatkan bilangan penganggur dalam kalangan buruh dari petani miskin (Pearse,1980). Melalui focus yang lebih teliti, Revolusi Hijau turut dianggap sebagai perubah struktur sosio ekonomi dari segi pemilikan dan perusahaan tanah, agihan pekerjaan, jurang pendapatan antara petani kecil dan besar serta punca pencemaran persekitaran (Griffin,1974; Pearse,1980; Vandana,1991; Spitz,1987).

Keadaan sosio ekonomi golongan petani yang terpinggir oleh mekanisasi lebih memburukkan lagi apabila ia mengurangkan permintaan buruh dan menghancurkan kebajikan sesebuah institusi kampung (Rambo dan Sajise, 1984). Mekanisasi jentera tidak bersesuaian dipraktikkan ke atas plot tanaman yang kecil bagi meningkatkan pengeluaran dari kalangan petani kecil (Conway dan Barbier,1990). Apatah lagi mekanisasi dan jentera turut memerlukan pengeluaran dari segi petroleum, pembelian baja dan racun. Penggunaan ini telah meningkatkan kos pengeluaran petani yang bukan sahaja perlu membeli sumber luaran dan teknologi, tetapi dari segi kos penyelenggaraan (Marten,1986). Melalui kajian terdahulu, Scott (1984) dan De Koninck (1992) telah menyatakan Revolusi Hijau sebagai punca ketaksaksamaan sosio ekonomi yang membentuk hirarki dalam komuniti petani sekitar tahun 1970an dan 1980an. Fenomena ini turut mendorong petani dan wanita beralih kepada sumber ekonomi di luar bendang. Peralihan ini telah menghakis perhatian petani ke atas aktiviti tanaman khususnya bagi golongan wanita yang terdahulu terpinngir. Malah, peralihan wanita ke luar bendang turut mengabaikan perhatian mereka ke atas harta dan hasil tanaman yang diwarisi (Ng,1999).

2.1 Wanita Dan Pembangunan Luar Bandar

Kebanyakan wanita luar Bandar berada dalam sector pertanian pada sekitar tahun 1980an. Kini, golongan wanita telah mendapat faedah daripada peralihan sector pertanian kepada sektor moden. Sejak tahun 1975 hingga 2002, wanita telah meninggalkan pekerjaan dalam pertanian dan mula giat di luar bidang pertanian.

Jadual 2.1
Peralihan Penglibatan Golongan Wanita Dan Lelaki Dalam Sektor Pertanian Sejak Tahun 1975 Hingga 2002

Gender	Tahun 1975-1980	Tahun 1980-1990	Tahun 1990-2002
Lelaki	2.1 %	1.4%	-1.6%
Perempuan	-1.6%	-0.5%	-4.4%

Sumber : Jabatan Statistik Malaysia, Laporan Buruh-pelbagai tahun

Boserup (1970:61) membahaskan pembahagian buruh dan upah serta kemunculan tanah sebagai komoditi yang dibawa oleh penjajah telah menjadikan wanita semakin terpinggir dalam sektor pertanian. Kaum lelaki dilatih menggunakan cara pertanian moden, sementara wanita terus kekal dengan kaedah tradisional. Kenyataan ini ditegaskan oleh Coullirad (1990) iaitu pengenalan kapitalis banyak menjejaskan kekuatan ekonomi dan kuasa yang dinikmati oleh wanita Melayu. Misalnya pembahagian buruh telah membentuk dominasi pekerjaan mengikut jantina. Bidang pekerjaan yang mendatangkan upah dianggap milik kaum lelaki sementara urusan rumahtangga menjadi ruang bagi kaum wanita. Walaupun begitu, Deer (1981)