

Membina Senario Masa Hadapan Industri Getah Malaysia: Road Map dan Pemacu Utama Industri

Building of the Future Scenario of Malaysian Rubber Industry: Identifying the Road Map and Key Drivers

Rafain Ahuar
Zaimah Darawi
Mohd Noor Mamat
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Sektor pertanian khususnya getah asli merupakan salah satu sektor yang membantu menjana sumber ekonomi Malaysia sejak di peringkat awal kemerdekaan lagi. Dalam tahun 1960 misalnya, sektor pertanian menyumbangkan kira-kira 38.3 peratus kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK). Pembangunan sektor komoditi utama Malaysia berupaya memberi kesan yang besar keatas pencapaian ekonomi Malaysia dalam beberapa dekad yang lalu. Kesenambungan daripada itu, sehingga kini sektor ini terus dilihat dapat menyumbang kepada ekonomi Malaysia dalam bentuk sumbangan kepada pendapatan eksport dan GDP serta mewujudkan kepada peluang pekerjaan terutama sekali di kawasan luar bandar. Dalam pada itu, sektor ini juga dilihat sebagai satu sektor yang menjadi penyokong kepada ekonomi negara ketika mengalami krisis ekonomi. Dengan mengambilkira peranan sektor getah asli, kajian ini ingin membina senario masa hadapan industri getah Malaysia dengan mengenalpasti road map dan pemacu utama industri ini untuk terus menjadi negara pengeluar utama getah asli dunia. Oleh itu, pencapaian industri getah dalam lingkungan tahun 2000 hingga tahun 2010 dan juga cabaran yang dihadapi oleh industri ini akan dianalisis terutama berkenaan dengan pengurangan dalam jumlah kawasan, produktiviti yang rendah, penawaran getah asli domestik yang tidak mencukupi, ketidaktentuan dalam harga, pergantungan kepada buruh asing, tahap teknologi yang rendah, sokongan institusi dan infrastruktur serta isu-isu antarabangsa. Kaedah Delphi telah digunakan dalam kajian ini untuk mendapatkan pendapat daripada para pakar bagi persediaan untuk berhadapan dengan cabaran pada masa hadapan seterusnya bagi memastikan industri ini terus membangun.

ABSTRACT

The agricultural sector in particularly the natural rubber is one of the sectors that generate the economic resources in Malaysia since the early stages of independence. In 1960, for example, the agricultural sector contributed about 38.3 per cent to the Gross Domestic Product (GDP). Development in main commodity sector had a big impact on the performance of the Malaysian economy in the past few decades. This sector continues to contribute in our economy in terms of GDP and export earnings as well as creating job opportunities especially in rural areas. In addition, this sector is professed to be a supportive sector during the economic crisis. Taking into consideration the role of natural rubber, this study is to observe the future scenario of the Malaysian rubber industry by identifying the road map and the key drivers to remain as a main producer of natural rubber in the world. Therefore, the performances and the challenges of the rubber industry between 2000 to 2010 will be analyzed in the cases of a reduction in total area, low productivity, insufficient domestic supply, and the volatility in prices, dependency on foreign labors, low level of technology, institutional support, infrastructure and other international issues. Delphi method is used in this study to seek the opinion of the experts in order to prepare with the challenges in the future and to ensure this industry continues to grow.

PENGENALAN

Sejarah getah di Malaysia bermula apabila pada tahun 1870an, dimana sebanyak 70,000 biji benih dibawa dari Brazil. Ianya dibawa ke London, bakinya dibawa ke Ceylon dan akhirnya ke Malaysia (pada ketika itu dikenali sebagai Malaya) serta kawasan Asia Tenggara. Penanaman pokok getah berkembang dengan pesat, sejumlah besar kawasan hutan ditebang untuk penanaman pokok getah. Keadaan ini berterusan sehingga menjadikan Malaysia sebagai diantara kawasan penanaman pokok getah terpenting di dunia. Industri getah memainkan peranan penting dalam menyumbang kepada pembangunan ekonomi negara. Sumbangan yang tinggi dalam industri ini memberi kesan kepada perubahan landskap serta corak pertumbuhan ekonomi Malaysia.

Meskipun begitu, selepas peralihan fokus ekonomi daripada sektor primer kepada orientasi eksport terutama dalam aktiviti pembuatan, transformasi struktural ini memberi kesan terhadap sektor pertanian termasuklah industri getah. Daripada menjadi pengeluar utama getah asli di dunia pada tahun 1970an sehingga 1980an, Malaysia telah kehilangan kedudukannya dan kalah kepada negara jiran yang turut merupakan pesaing iaitu Thailand & Indonesia. Semenjak dari itu, pengeluaran getah dilihat lebih kepada corak yang semakin berkurangan. Namun begitu, pengeluaran getah kekal sebagai salah satu komponen dalam ekonomi. Hasil dari perkembangan proses perindustrian, pengeluaran getah mendapat peranan baru iaitu sebagai menawarkan bahan mentah untuk pengeluaran produk berasaskan getah serta kayu getah.

Secara ringkasnya, keluasan penanaman pokok getah telah berkurang sebanyak 28.1% daripada tahun 2000 hingga tahun 2010. Iaitu daripada 1.43 juta hektar kepada 1.03 juta hektar. Penurunan yang lebih signifikan dilihat dalam sektor ladang atau estet dengan pengurangan sebanyak 49.67 peratus menjadikan keluasan tanaman getah ladang atau estet pada tahun 2010 pada paras 61,100 hektar berbanding pada tahun 2000 iaitu pada paras 123,780 hektar. Namun begitu, tetap berlaku peningkatan eksport getah Malaysia iaitu sebanyak 22.54 peratus daripada 548,235 tan pada tahun 2000 kepada 707,793 tan pada tahun 2010 (Lembaga Getah Malaysia, 2011). Penurunan keluasan penanaman pokok getah adalah disebabkan berlakunya minat yang tinggi dikalangan pekebun kecil dan estet terhadap sektor kelapa sawit yang dianggap memberi pulangan lumayan serta harga pasaran yang tinggi. Keadaan ini secara langsung memberi kesan keatas jumlah keluasan tanah sebelumnya ditanam dengan pokok getah telah beralih kepada penanaman kelapa sawit apabila pokok getah mencapai tahap kematangan atau dikategorikan sebagai pokok tua.

Kajian ini menggunakan kaedah Delphi dimana kaedah ini pada asalnya dibangunkan dalam tahun 1950-an oleh RAND Corporation di Santa Monica, California. Pendekatan ini terdiri daripada kaji selidik yang dijalankan dalam dua atau lebih pusingan dan menyediakan peserta pada pusingan kedua dengan keputusan pertama supaya mereka boleh mengubah penilaian yang asal jika mereka mahu atau berpegang kepada pendapat mereka sebelumnya. Dalam borang kaji selidik yang dibuat tidak akan meletakkan nama peserta dan kebiasaanya kaedah ini dibuat berdasarkan kumpulan (Rowe et, 1991 dan Hader, 1995). Soal selidik ini adalah interaksi medium (Martino, 1983). Kaedah ini adalah amat berguna untuk membuat ramalan jangka panjang dalam 20 hingga 30 tahun kerana pendapat pakar akan diperoleh berdasarkan sumber maklumat sedia ada. Sementara itu, kesan komunikasi Delphi dalam kajian adalah diakui nilai prosesnya.

Objektif umum kajian ini adalah untuk membina senario masa hadapan industri getah Malaysia dengan mengenalpasti road map dan pemacu utama. Hal ini penting untuk meneliti senario masa hadapan industri getah Malaysia pada 20 hingga 40 tahun akan datang bagi memastikan kebolehsaingan industri ini. Selain daripada itu, ia juga boleh dijadikan panduan kepada perancangan polisi jangka masa sederhana dan panjang dalam merangka strategi yang berguna dalam usaha pembangunan yang berterusan. Bagi melihat lebih khusus mengenai dengan senario masa hadapan industri getah Malaysia adalah perlu untuk menganalisis pasaran getah dunia. Melihat bahawa berlaku peningkatan dalam permintaan antarabangsa yang berterusan telah memberi satu suntikan kepada industri getah terutama sekali industri hulu dalam mengembangkan lagi kawasan tanaman pokok getah bagi mendapat pulangan yang lebih besar. Dalam pada itu, bagi tujuan membina senario masa hadapan industri getah di Malaysia ini juga maka perlu untuk mengkaji cabaran sektor getah Malaysia. Hal ini penting kerana dengan dapat mengetahui mengenai dengan cabaran atau kekangan sektor ini maka sudah tentu dapat membawa kepada persiapan atau pendekatan yang perlu diambil untuk menghadapi cabaran-cabaran tersebut agar sektor getah di Malaysia dapat diperkembangkan pada masa hadapan. Selain daripada itu, kajian ini akan menganalisis strategi dan pemacu utama yang boleh membawa kepada kemajuan dan pembangunan industri getah pada masa hadapan. Dengan mengenalpasti road map bagi industri ini sudah tentu dapat memberi pelan tindakan yang perlu diambil pendekatan pada masa hadapan.

PANDANGAN GLOBAL BAGI GETAH ASLI

A Negara pengeluar getah asli utama

JADUAL 1: Negara pengeluar getah asli utama ('000 Tan)

Tahun	Thailand	Indonesia	Malaysia	India	Vietnam
2000	2,346	1,501	928	629	291
2001	2,320	1,607	882	632	313
2002	2,615	1,630	890	641	331
2003	2,876	1,792	986	708	364
2004	2,984	2,066	1,169	743	419
2005	2,937	2,271	1,126	772	482
2006	3,137	2,637	1,284	853	555
2007	3,056	2,755	1,200	811	606
2008	3,090	2,751	1,072	881	660
2009	3,164	2,440	857	820	724
2010	3,072	2,829	939	851	750
Jumlah	31,597	24,279	11,333	8,341	5,495

Sumber: Statistik komoditi 2010, Kementerian Perusahaan Perladangan dan komoditi

Berdasarkan kepada jadual 1 dilihat negara Thailand adalah negara pengeluar utama getah asli dunia. Corak pengeluaran getah asli Thailand menunjukkan tren stabil sepanjang tempoh tahun 2000 hingga tahun 2009 walaupun mengalami penurunan sedikit dalam pengeluarannya pada tahun 2005 dan tahun 2007. Pada tahun 2005, paras pengeluaran getah asli Thailand berada pada paras 2.937 juta tan dan meningkat pada tahun seterusnya kepada 3.137 juta tan. Pada tahun 2007 pula pengeluaran menurun sedikit kepada 3.056 juta tan sebelum meningkat semula pada tahun 2008 seterusnya pada tahun 2009 masing-masing kepada 3.09 juta tan dan 3.164 juta tan menjadikan pengeluaran tertinggi getah asli negara Thailand sepanjang tempoh tersebut sebelum menurun sedikit pada tahun 2010 pada paras 3,072 juta tan. Dimana sumbangan pengeluaran getah asli negara Thailand adalah terbesar pada tahun 2009 kepada pengeluaran getah asli dunia. Thailand menjadi negara pengeluar utama getah asli dunia berikutan dengan kemajuan teknologi yang tinggi dan pesat maka negara tersebut telah meningkatkan lagi produktiviti dan kecekapan pengeluaran getah aslinya.

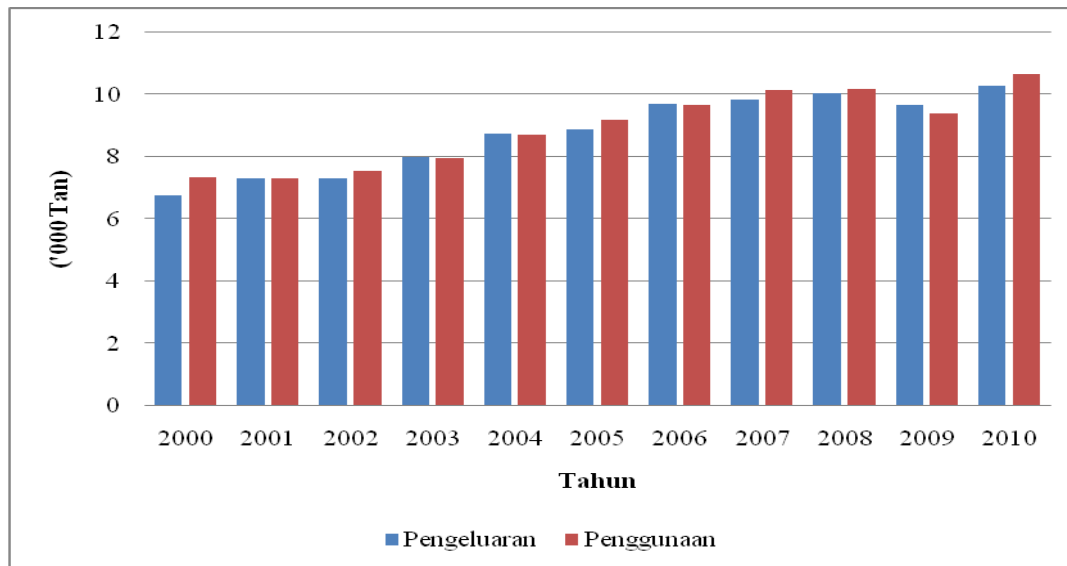
Manakala Indonesia pula ialah negara kedua terbesar pengeluar getah asli dunia. Corak pengeluaran dari tahun 2000 hingga tahun 2007 menunjukkan berlakunya peningkatan berterusan dalam pengeluaran getah asli dan berlaku penurunan sedikit pada tahun 2008. Pengeluaran tertinggi bagi Indonesia bagi tempoh tersebut adalah pada tahun 2007 pada paras 2.755 juta tan. Jumlah sumbangan Indonesia kepada pengeluaran getah asli dunia pada tahun 2008 adalah pada paras 2.751 juta tan menjadikan ia negara kedua terbesar sumbangan selepas Thailand. Indonesia adalah negara pengeluar kedua terbesar getah asli dunia disebabkan ia memiliki keluasan tanah yang tinggi untuk tanaman pokok getah.

Berdasarkan jadual diatas juga jelas menunjukkan Malaysia negara ketiga pengeluar terbesar getah asli dunia. Sepanjang tempoh tahun 2000 hingga tahun 2008 dapat dilihat bahawa corak dalam pengeluaran getah asli Malaysia didapati naik turun dan tidak konsisten. Jumlah pengeluaran getah asli yang terendah bagi tempoh tersebut adalah pada tahun 2001 iaitu pada paras 0.882 juta tan. Kemerostan dalam pengeluaran ini adalah ekoran daripada proses penggantian pokok tua untuk proses tanam semula dan kecenderungan turun menoreh di kalangan pekebun kecil adalah rendah disebabkan purata harga pada tahun tersebut adalah menurun ke tahap terendah. Pada tahun 2006 pula tren pengeluaran menunjukkan pengeluaran getah asli tertinggi dalam tempoh tersebut pada paras 1.284 juta tan. Keadaan ini didorong oleh kenaikan harga getah asli di pasaran yang memberi rangsangan kepada pekebun kecil untuk turun menoreh. Pada tahun 2008 sumbangan Malaysia keatas pengeluaran getah asli dunia adalah sebanyak 1.07 juta tan dan merosot pada tahun 2009 pada paras 0.857 juta tan sebelum meningkat sedikit pada tahun 2010 pada paras 0.939 juta tan.

Negara India pengeluar keempat terbesar getah asli dunia, corak pengeluarannya dari tahun 2000 hingga tahun 2010 ialah berlaku peningkatan berterusan dari tahun 2000 hingga tahun 2006 sebanyak 26.29 peratus sebelum turun sedikit pada tahun berikutnya. Peningkatan ini adalah kesan berlakunya peningkatan kawasan pokok getah yang boleh ditoreh. Namun begitu pengeluaran naik semula pada tahun 2008 pada paras 0.881 juta tan menjadikan tahap pengeluaran tertinggi india dalam tempoh tersebut sebelum menurun pada tahun 2009 pada paras 0.820 juta tan dan meningkat pada

tahun 2010 kepada 0.851 juta tan. Manakala bagi Negara Vietnam berlaku peningkatan yang berterusan sepanjang tempoh tahun 2000 hingga tahun 2010 dimana peningkatan sebanyak 61.2 peratus. Peningkatan yang berterusan dalam pengeluaran getah Vietnam adalah disebabkan adanya galakan yang berterusan oleh kerajaan dalam membangunkan industri getah diperingkat huluan. Vietnam turut menambah jumlah keluasan tanah untuk tanaman pokok getah setiap tahun telah membantu meningkat pengeluaran getah aslinya setiap tahun.

B Pengeluaran dan Penggunaan getah asli dunia



Sumber: Statistik komoditi 2010, Kementerian Perusahaan Perladangan dan komoditi

RAJAH 1.2: Pengeluaran Dan Penggunaan Getah Asli Dunia, Tahun 2000-2010

Berdasarkan kepada rajah 1.2, dapat dianalisis berkaitan dengan pengeluaran dan penggunaan getah asli dunia. Dimana pada tahun 2000 jumlah penggunaan getah adalah lebih besar daripada jumlah pengeluaran menyebabkan berlaku defisit sebanyak 578,000 tan. Pada tahun 2001 didapati bahawa pengeluaran getah asli lebih besar berbanding dengan penggunaan iaitu berlaku lebih sebanyak 1,000 tan. Manakala pada tahun 2002, jumlah penggunaan adalah lebih besar berbanding dengan jumlah pengeluaran getah asli dunia menyebabkan berlaku defisit sebanyak 226,000 tan. Bagi tahun 2003 dan tahun 2004 pula jumlah pengeluaran getah asli dunia adalah lebih besar berbanding dengan jumlah penggunaan dunia keatas getah masing-masing pada paras lebih sebanyak 78,000 tan dan 49,000 tan. Pada tahun 2005 dan tahun 2006 defisit berlaku pada tahun 2005 sebanyak 278,000 tan dan manakala berlaku lebih pada tahun 2006 sebanyak 84,000 tan. Seterusnya pada tahun 2007 dan tahun 2008 berlaku defisit iaitu masing-masing pada paras 431,000 tan dan 62,000 tan. Pada tahun 2009 berlaku lebih sebanyak 272,000 tan dan pada tahun 2010 pula berlaku defisit sebanyak 380,000 tan.

Pengeluaran getah asli dunia dapat dilihat berlaku peningkatan yang berterusan bermula pada tahun 2003 dengan paras keluaran adalah sebanyak 8,005,000 tan sehingga tahun 2008 pada paras pengeluaran 10,042,000 tan. Pengeluaran getah asli dunia telah menurun pada tahun 2009 pada paras 9,662,000 tan sebelum meningkat pada tahun 2010 pada paras 10,291,000 tan seterusnya menjadikan tahap pengeluaran yang tertinggi sepanjang tempoh tahun 2000 sehingga tahun 2010. Manakala bagi penggunaan dunia pula dapat dilihat bahawa trend penggunaan meningkat bermula daripada tahun 2001 dengan paras penggunaan sebanyak 7,340,000 tan sehingga tahun 2008 pada paras penggunaan sebanyak 10,173,000 tan. Penggunaan dunia dalam getah asli telah menurun pada tahun 2009 pada paras penggunaan sebanyak 9,390,000 tan sebelum meningkat semula pada tahun 2010 kepada 10,671,000 tan seterusnya menjadikan tahap penggunaan yang tertinggi dalam tempoh tersebut. Berdasarkan kepada rajah 3.2.2 juga jelas menunjukkan bahawa berlaku defisit yang terlalu tinggi di mana penggunaan dunia melebihi pengeluaran dunia pada tahun 2000, tahun 2007 dan tahun 2010.

Keadaan dimana berlakunya defisit yang terlalu tinggi iaitu penggunaan lebih besar berbanding dengan pengeluaran getah asli dunia adalah disebabkan peningkatan permintaan yang tinggi keatas industri yang mengeluarkan output berasaskan sumber getah asli. Misalnya, industri pembuatan tayar, elektronik, automobil dan sebagainya. Penurunan yang ketara bagi pengeluaran dan penggunaan dunia pada tahun 2009 adalah disebabkan kejatuhan dalam harga getah asli dan berikutan

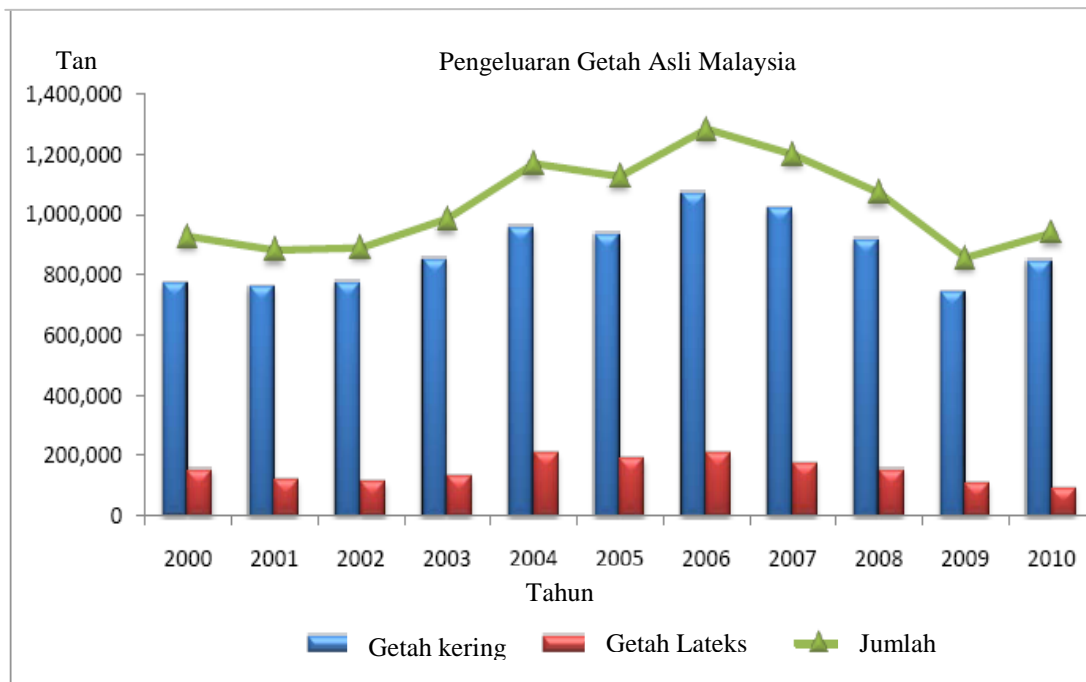
krisis kewangan yang berlaku di Amerika Syarikat yang menyebabkan kemelesetan di beberapa buah negara pengguna getah asli dunia.

PRESTASI DAN PENCAPAIAN INDUSTRI GETAH MALAYSIA

A Pengeluaran dan penggunaan

Rajah 1.3 menunjukkan pengeluaran getah asli Malaysia berlaku pergerakan naik dan turun dalam jumlah pengeluaran getah asli. Paras tertinggi pengeluaran bermula dari tahun 2004 iaitu sebanyak 1,168,735 juta tan kepada 1,283,632 juta tan pada tahun 2006 sebelum kembali menurun pengeluarannya pada tahun seterusnya. Jumlah pengeluaran pada tahun 2006 adalah jumlah pengeluaran getah asli yang tertinggi dalam tempoh tahun 2000 hingga tahun 2010 di mana 1,073,698 juta tan adalah disumbangkan oleh getah kering selebihnya adalah lateks getah asli. Sebenarnya pasaran getah asli mula kukuh pada tahun 2002, dimana pada tahun tersebut bermulanya corak peningkatan berlawanan dengan corak penurunan yang bermula pada tahun 1998. Daripada tahun 2000 hingga kepada tahun 2006, berlaku peningkatan pengeluaran sebanyak 38.38 peratus daripada 927,608 ribu tan kepada 1,283,632 juta tan pada tahun 2006. Penggunaan meluas teknologi Sistem Torehan Berintensif Rendah (LITS), penggunaan klon getah berhasil tinggi (RRIM 3001), pengamalan agronomi baik dan harga getah yang tinggi telah menyumbang kepada peningkatan dalam jumlah pengeluaran.

Walaupun begitu, jumlah pengeluaran ini semakin berkurangan selepas tahun 2006 sehingga tahun 2009 pada paras pengeluaran sebanyak 857,019 tan sebelum mula naik sedikit pada tahun 2010 kepada 939,241 tan. Hal ini berlaku berikutan daripada permintaan global khususnya daripada industri automotif yang semakin menguncup yang disebabkan oleh krisis ekonomi global. Berdasarkan tren pengeluaran getah asli Malaysia dapat dilihat bahawa daripada jumlah keseluruhan pengeluaran getah asli adalah lebih banyak dalam bentuk getah kering (Kaplam) berbanding dengan lateks yang hanya sedikit sahaja. Ini adalah kerana, di Malaysia kebanyakan pekebun kecil lebih suka memilih getah kering (kaplam) berbanding dengan lateks kerana getah kering (kaplam) lebih tahan lama berbanding dengan lateks yang memerlukan getah jenis ini dihantar terus ke kilang yang berdekatan. Faktor lokasi yang berasingan dan tidak setempat menjadikan getah kering (kaplam) ini sangat terkenal di Malaysia.



Sumber: Lembaga Getah Malaysia, 2010

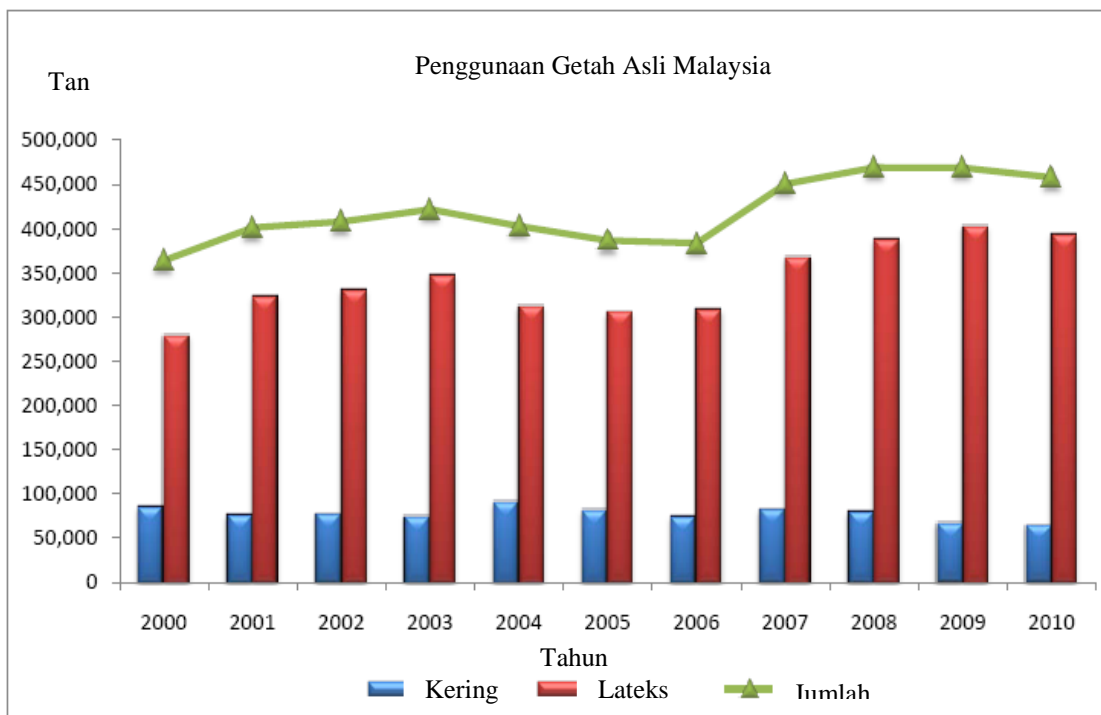
RAJAH 1.3 Pengeluaran Getah Asli Malaysia, Tahun 2000-2010.

Rajah 1.4 adalah dari sudut penggunaan iaitu coraknya dilihat tidak banyak berubah namun begitu boleh dikatakan tetap berlaku peningkatan dalam penggunaan secara keseluruhannya. Berlaku

peningkatan dalam penggunaan getah asli sebanyak 8.15 peratus daripada tahun 2000 dengan jumlah penggunaan sebanyak 363,715 ribu tan yang disumbangkan oleh lateks getah asli sebanyak 278,358 tan dan getah kering 85,357 tan kepada 468,669 ribu tan penggunaan pada tahun 2009 yang disumbangkan oleh lateks getah asli sebanyak 393,361 tan dan getah kering sebanyak 64,558 tan. Tren penggunaan getah asli Malaysia meningkat pada tahun 2000 dengan jumlah penggunaan sebanyak 363,715 tan sehingga tahun 2003 pada paras 421,781 tan.

Berlaku penurunan bagi tempoh tahun 2004 hingga tahun 2006 dengan jumlah penggunaan pada tahun 2004 sebanyak 402,769 tan kepada 383,324 tan pada tahun 2006. Tetapi naik semula pada tahun 2007 hingga tahun 2008 masing-masing pada paras penggunaan sebanyak 450,246 tan dan 468,894 tan. Namun begitu, berlaku penurunan semula pada tahun 2009 hingga tahun 2010 dalam penggunaan getah asli di Malaysia iaitu masing-masing pada paras 468,669 tan dan 457,919 tan. Dapat dilihat bahawa dalam tempoh tahun 2000 hingga tahun 2010, penggunaan tertinggi getah asli di Malaysia adalah pada tahun 2008 dengan jumlah penggunaan lateks getah asli ialah 388,302 tan dan getah kering ialah 80,592 tan. Hal ini kerana berlaku perkembangan dalam aktiviti hiliran getah di mana produk lateks telah berkembang maju dengan merangkumi 75 peratus daripada jumlah penggunaan getah asli Malaysia dengan produk utama seperti sarung tangan, kateter dan benang getah. Kemudian diikuti oleh tayar dan produk berkaitan tayar serta produk getah perindustrian. Pertumbuhan pesat industri produk lateks telah menjadikan Malaysia sebagai pengguna terbesar dunia bagi lateks getah asli (Jabatan Perangkaan, 2008).

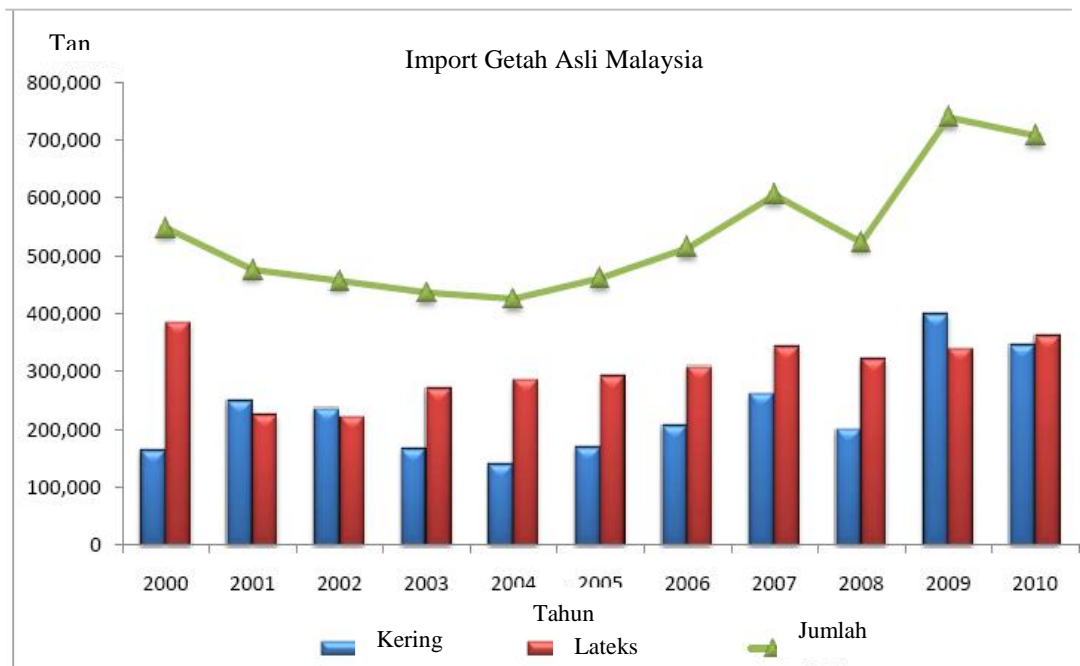
Meskipun dalam tren penggunaan getah asli di Malaysia telah menurun pada tahun 2009 hingga tahun 2010, namun penurunan hanyalah sedikit sahaja dan masih di tahap penggunaan yang tinggi berbanding daripada penurunan tahun-tahun sebelumnya. Oleh itu, tahap penggunaan getah asli di Malaysia terutamanya dalam lateks getah asli menunjukkan berada dalam keadaan yang stabil ekoran pertumbuhan pesat industri produk lateks. Di mana penggunaan dalam lateks getah asli pada tahun 2009 adalah tertinggi iaitu pada paras 402,616 tan bagi tempoh tahun 2000 hingga tahun 2010.



Sumber: Lembaga Getah Malaysia, 2010

RAJAH 1.4: Penggunaan Getah Asli Malaysia, Tahun 2000-2010

B Import dan eksport getah asli

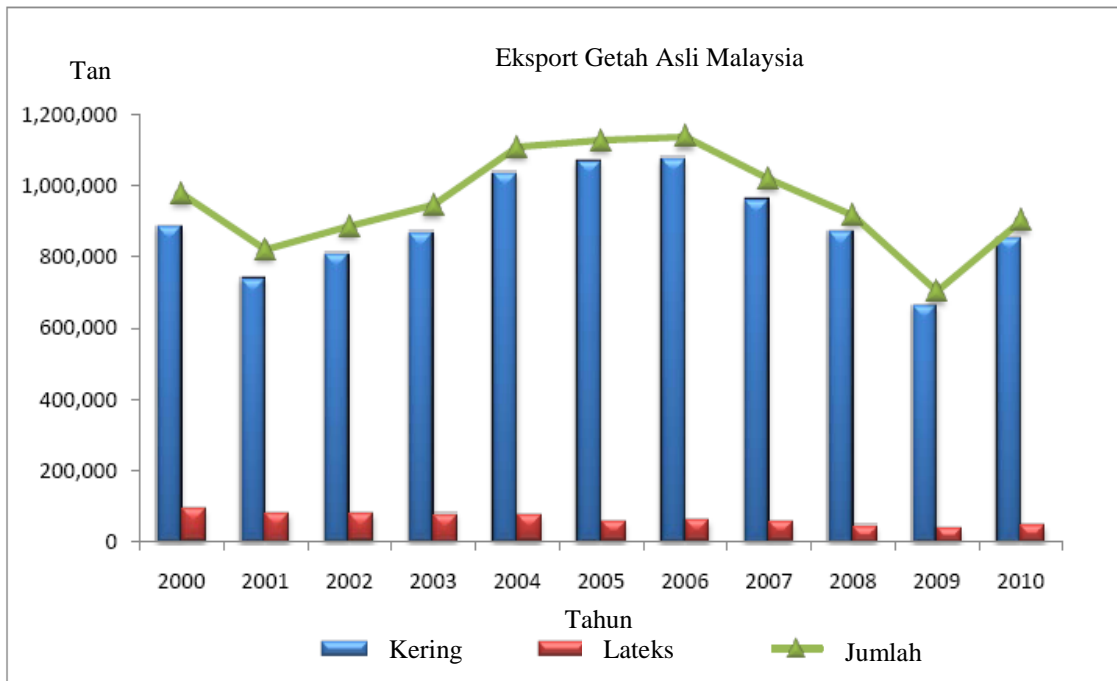


Sumber: Lembaga Getah Malaysia, 2010

RAJAH 1.5: Import Getah Asli Malaysia, Tahun 2000-2010.

Rajah 1.5 menunjukkan import getah asli iaitu berlaku penurunan jumlah import daripada tahun 2000 sehingga tahun 2004 dengan jumlah sebanyak 22.36 peratus dimana pada tahun 2000, jumlah import adalah pada paras 548,234 ribu tan menurun kepada 425,627 ribu tan pada tahun 2004. Ini kerana berlaku peningkatan dalam pengeluaran getah asli negara. Jumlah import telah meningkat berterusan daripada tahun 2005 pada paras 461,857 ribu tan hingga tahun 2006 dan tahun 2007 masing-masing pada paras 513,603 ribu tan dan 605,120 ribu tan. Jumlah import yang tertinggi dalam tempoh tahun 2000 hingga tahun 2010 ialah pada tahun 2009 dan diikuti oleh tahun 2010 pada paras import sebanyak 738,739 ribu tan dan 707,793 ribu tan. Dapat dilihat bahawa antara penyumbang terbanyak kepada jumlah import negara secara umum adalah lateks getah berbanding dengan getah kering yang mana negara kita memerlukan lateks getah dalam memenuhi permintaan sektor pembuatan yang mengeluarkan produk berasaskan lateks getah seperti produk sarung tangan, benang dan sebagainya. Import lateks getah yang tertinggi bagi tempoh tersebut adalah pada tahun 2000 dan diikuti pada tahun 2010 iaitu masing-masing pada paras import sebanyak 383,993 ribu tan dan 361,858 ribu tan. Peningkatan tertinggi ini adalah didorong oleh perkembangan dalam industri hiliran getah dan dalam masa yang sama negara mengalami keluaran getah asli yang kurang pada tahun tersebut hingga menyebabkan negara terpaksa mengimport getah asli dari negara pengeksport getah utama seperti Thailand dan Indonesia. Manakala bagi getah kering pula, import terbanyak bagi getah kering adalah pada tahun 2009 diikuti oleh tahun 2010 iaitu masing-masing pada paras import sebanyak 399,357 ribu tan dan 345,935 ribu tan.

Secara keseluruhannya dapat dianalisis bahawa berlaku peningkatan secara kasar sehingga tahun 2010 pada paras 707,793 ribu tan iaitu peningkatan sebanyak 39.87 peratus. Hal ini menunjukkan bahawa negara masih memerlukan import getah asli bagi tujuan memenuhi keperluan dalam industri pembuatan terutama bagi industri yang menggunakan getah asli dalam menghasilkan produk keluaran mereka. Penggunaan yang berterusan bagi menghasilkan produk utama seperti sarung tangan, kateter dan benang diikuti dengan tayar dan produk berkaitan tayar serta produk getah perindustrian dan am telah mendorong dalam meningkatkan lagi jumlah import getah asli negara dalam usaha memenuhi permintaan yang tinggi bagi getah asli seterusnya bagi membantu dalam usaha meningkatkan keluaran produk buatan Malaysia khususnya produk berasaskan getah asli.



Sumber: Lembaga Getah Malaysia, 2010

RAJAH 1.6: Eksport Getah Asli Malaysia, Tahun 2000-2010.

Rajah 1.6, menunjukkan berlaku peningkatan dalam jumlah eksport yang ketara daripada tahun 2001 hingga tahun 2006 iaitu sebanyak 27.84 peratus. Pada tahun 2001, jumlah eksport adalah sebanyak 820,854 ribu tan. Manakala pada tahun 2006 pula ialah 1,137,552 juta tan. Sebelum mengalami penurunan yang berterusan daripada tahun 2007 sehingga pada tahun 2009. Dimana jumlah eksport pada tahun 2007, 2008 dan tahun 2009 adalah masing-masing pada paras jumlah eksport sebanyak 1,018,052 juta tan, 916,599 ribu tan dan 703,051 ribu tan. Penurunan ini telah berlaku sebanyak 38.19 peratus bagi jumlah eksport getah asli negara. Pada tahun 2010 pula berlaku peningkatan semula dalam jumlah eksport getah asli negara iaitu pada paras 901,001 ribu tan.

Melalui rajah diatas juga dapat dianalisis bahawa daripada jumlah keseluruhan ekport getah asli negara adalah disumbangkan oleh getah kering sebagai penyumbang eksport getah asli terbanyak diikuti pula oleh lateks getah. Tren eksport bagi getah kering mula meningkat pada tahun 2001 dan meningkat berterusan sehingga tahun 2006. Pada tahun 2001 dan tahun 2006 eksport getah kering adalah masing-masing pada paras 740,553 ribu tan dan 1,077,251 juta tan menjadikan peningkatan yang berterusan ini adalah meningkat sebanyak 45.47 peratus. Eksport getah kering yang tertinggi dalam tempoh ini adalah pada tahun 2006 diikuti oleh eksport getah kering pada tahun 2005 dan tahun 2004 iaitu masing-masing pada paras eksport sebanyak 1,072,035 juta tan dan 1,035,700 juta tan. Berlaku penurunan dalam sumbangan eksport getah kering dalam jumlah eksport getah asli negara pada tahun 2007 sehingga tahun 2009 iaitu menurun sebanyak 30.95 peratus. Meningkat semula eksport getah kering pada tahun 2010 iaitu kepada 853,446 ribu tan. Bagi eksport lateks getah pula, eksport tertinggi adalah pada tahun 2000 diikuti oleh tahun 2001 dan tahun 2002 iaitu masing-masing pada paras eksport berada pada 91,793 ribu tan, 80,301 ribu tan dan 77,706 ribu tan. Dapat dinilai bahawa negara kurang mengeksport lateks getah berbanding dengan getah kering yang menjadi pengeksporth utama getah asli negara.

Secara keseluruhannya dapat dilihat bahawa jumlah eksport negara adalah meningkat meskipun terdapat penurunan yang sedikit dalam beberapa tahun. Sumbangan getah kering dalam jumlah eksport getah asli negara adalah berada pada keadaan yang konsisten berbanding dengan lateks getah yang dapat dilihat tidak konsisten dan mengalami penurunan yang berterusan daripada tahun 2000 sehingga tahun 2009. Hal ini berlaku bahawa di negara Malaysia lebih memerlukan penggunaan lateks getah dalam memenuhi keperluan dalam memajukan industri yang mengeluarkan produk berasaskan getah asli terutama dalam industri sarung tangan. Oleh yang demikian Malaysia memfokuskan eksport getah asli dalam getah kering berdasarkan kepada permintaan yang tinggi daripada negara-negara maju dalam industri perindustrian automobil, sub sektor produk getah perindustrian dan am yang mengeluarkan produk getah seperti cagak, tali, hos, tiub, pendedap dan kepingan untuk industri-industri elektrik dan elektronik, mesin dan peralatan serta pembinaan.

CABARAN INDUSTRI GETAH MALAYSIA

A Aspek ekonomi

i. Pengurangan dalam jumlah kawasan

Industri getah kini berhadapan dengan isu pengurangan jumlah keluasan pengeluaran. Jumlah keluasan kawasan penanaman getah telah berkurang daripada 1,430 juta hektar pada tahun 2000 kepada 1,029 juta hektar pada tahun 2010 yang disebabkan oleh pengurangan ketara dalam sektor estet iaitu daripada 123,780 hektar pada tahun 2000 kepada 62,300 hektar pada tahun 2008 dengan peratusan penurunan sebanyak 49.7 peratus (Lembaga Getah Malaysia, 2010). Senario ini dibebani lagi dengan penurunan kawasan tanaman oleh pekebun kecil yang merupakan penyumbang utama pengeluaran getah asli iaitu sebanyak 26.04 peratus daripada 1.31 juta hektar kepada 0.97 juta hektar.

Berdasarkan rajah 1.7 dibawah, jumlah kawasan penanaman pokok getah menunjukkan tren semakin berkurangan dari tahun ke tahun. Secara ringkas, jumlah penurunan keluasan kawasan penanaman getah daripada tahun 2000 sehingga tahun 2010 adalah sebanyak 28.08 peratus iaitu daripada 1,430,700 hektar kepada 1,029,000 hektar. Hampir 90 peratus daripada kawasan penanaman getah dimiliki oleh pekebun kecil. Dalam pada itu, 20 peratus pekebun kecil diuruskan oleh agensi-agensi kerajaan yang terlibat. Kawasan penanaman getah yang selebihnya pula dimiliki oleh syarikat.

Manakala bagi keluasan tanaman kelapa sawit pula berlaku pertambahan secara keseluruhannya terutama pada tempoh tahun 2000 hingga tahun 2010 berlaku pertambahan dalam jumlah keluasan tanaman kelapa sawit sebanyak 43.74 peratus daripada 3,376,664 hektar kepada 4,853,766 hektar pada tahun 2010. Hal ini jelas menunjukkan berlaku peningkatan yang berterusan dalam kawasan tanaman kelapa sawit dan manakala bagi kawasan tanaman pokok getah pula mengalami penurunan yang berterusan dalam tempoh tersebut yang menunjukkan wujud keadaan di mana berlaku perpindahan dalam guna tanah bagi kedua-dua sektor komoditi tersebut.



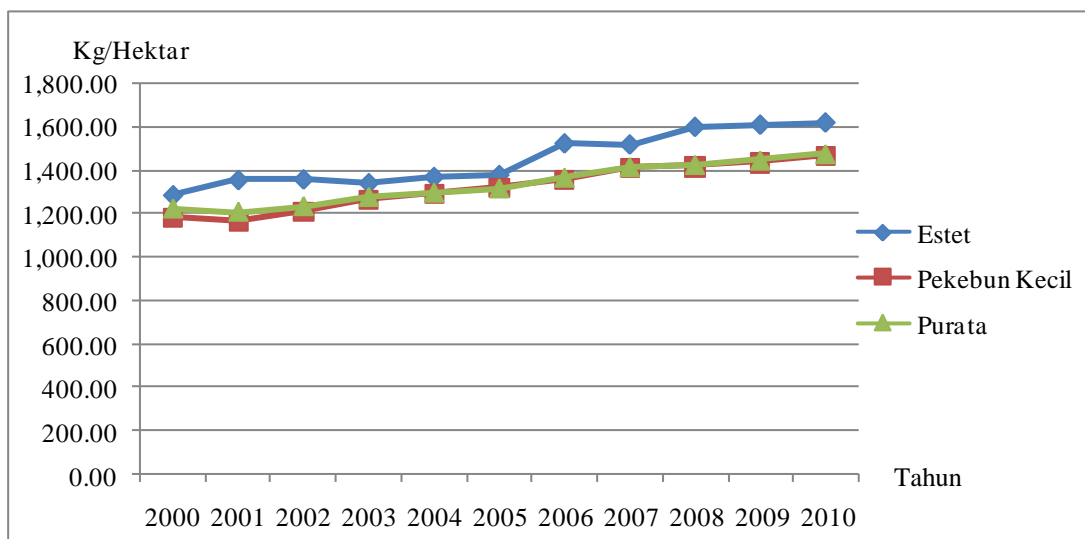
Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia, 2010

RAJAH 1.7: Jumlah Keluasan Tanaman Berdasarkan Jenis Komoditi Terpilih, Tahun 2000-2010.

ii. Produktiviti yang rendah

Ukuran hasil purata yang digunakan secara menyeluruh oleh kesemua negara pengeluar getah termasuk Malaysia menunjukkan hasil yang diperolehi untuk kawasan penanaman seluas satu hektar adalah sebanyak 1,220 kg untuk setiap tahun. Umumnya, hasil yang diperolehi oleh estet lebih besar daripada pekebun kecil. Hal ini disebabkan estet lebih produktiviti berbanding dengan pekebun kecil dari aspek kemampuan estet dalam menghasilkan benih getah yang lebih bermutu tinggi. Situasi ini jelas menunjukkan bahawa hasil pekebun kecil yang lebih rendah berbanding dengan estet adalah disebabkan beberapa faktor seperti tingkat teknologi yang rendah dimana teknologi bagi sektor estet adalah lebih tinggi ekoran daripada kemampuan mereka dalam memajukan penyelidikan dan pembangunan bagi menghasilkan pokok getah yang lebih berkualiti dan keberhasilan tinggi. Berbanding dengan pekebun kecil yang mengharapkan hasil penyelidikan dan pembangunan daripada agensi-agensi kerajaan sahaja untuk meningkatkan lagi kualiti pokok getah mereka. Saiz kawasan tanaman pokok getah pekebun kecil menjadi perkara yang menyebabkan pekebun kecil tidak aktif

dalam mengetahui perkembangan teknologi terbaru bagi menggalakkan lagi pengeluaran yang tinggi berbanding dengan sektor estet yang lebih besar keluasan kawasan tanaman pokok getahnya menyebabkan lebih fokus diberikan kepada perkembangan teknologi bagi memastikan hasil yang diperoleh lebih banyak dan berkualiti.

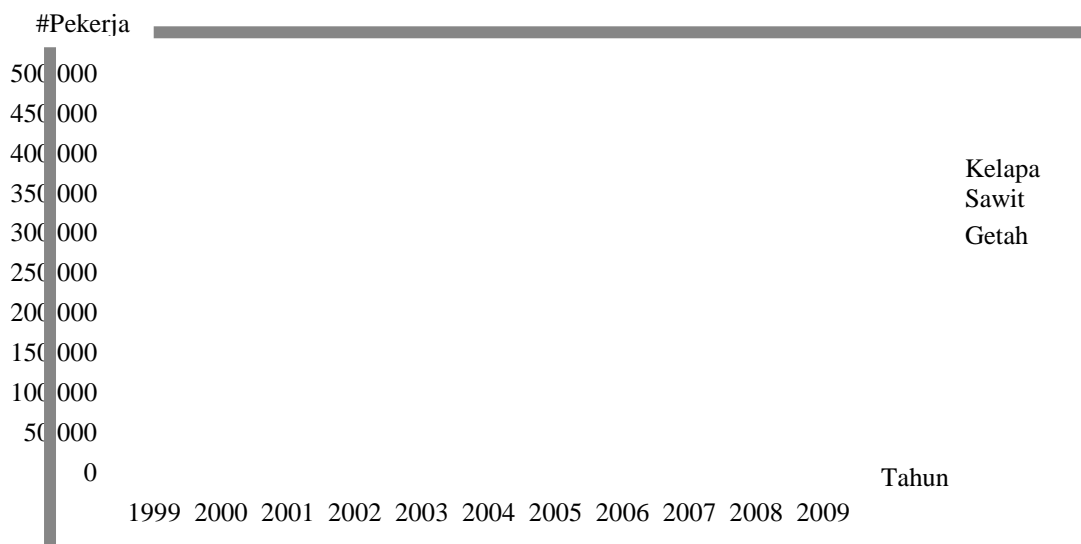


Sumber: Jabatan Statistik 2010, LGM

RAJAH 1.8: Jumlah Purata Hasil Yang Diperolehi Mengikut Sektor, Tahun 2000-2010.

Rajah 1.8 pada tahun 2010 menunjukkan hasil yang diperolehi oleh estet adalah 1,620.0 kg/ha berbanding pekebun kecil yang hanya sebanyak 1,470.0 kg/ha. Berdasarkan tren untuk tempoh tahun 2000 sehingga tahun 2010, jelas menunjukkan bahawa berlaku peningkatan berterusan bagi kedua-dua sektor berkenaan, namun peningkatan dalam hasil yang diperolehi oleh sektor estet adalah lebih besar berbanding dengan peningkatan dalam sektor pekebun kecil. Iaitu peningkatan bagi sektor estet adalah sebanyak 25.68 peratus daripada 1,289.0 kg/ha pada tahun 2000 kepada 1,620.0 kg/ha pada tahun 2010. Manakala peningkatan bagi sektor pekebun kecil hanya sebanyak 24.16 peratus sahaja daripada 1,184.0 kg/ha pada tahun 2000 kepada 1,470.0 kg/ha pada tahun 2010.

iii. Pekerjaan



Sumber: Statistik komoditi 2009, Kementerian Perusahaan Perladangan dan komoditi

RAJAH 4.2.3: Bilangan Pekerja Dalam Sektor Komoditi Utama, Tahun 1999-2009.

Jumlah bilangan pekerja dalam sektor penanaman getah terus menerus mengalami penurunan. Berdasarkan kepada rajah 4.2.3 diatas dapat dilihat bahawa berlaku penurunan dalam sektor getah sebanyak 70.40 peratus daripada 35,299 ribu orang pada tahun 1999 kepada 10,450 ribu orang pada tahun 2009. Dalam tempoh daripada tahun 1999 hingga tahun 2009 berlaku penurunan berterusan dan penurunan yang sangat terendah pada bagi tempoh tersebut ialah pada tahun 2009. Manakala bagi sektor kelapa sawit pula, tren pekerja adalah dilihat berlaku peningkatan yang berterusan daripada tahun 1999 sehingga tahun 2009. Dimana berlaku pertambahan sepanjang tempoh berkenaan sebanyak 49.73 peratus daripada 301,217 ribu orang pada tahun 1999 kepada 451,000 ribu orang pada tahun 2009. Bilangan pekerja bagi kedua-dua sektor ini menunjukkan senario yang berbeza dimana berlaku pertambahan berterusan dalam bilangan pekerja sektor kelapa sawit dan bagi sektor getah pula berlaku penurunan yang berterusan dalam bilangan pekerja. Peningkatan yang berterusan bilangan pekerja di dalam sektor penanaman kelapa sawit adalah didorong oleh faktor peralihan guna tanah sektor getah kepada tanaman kelapa sawit yang dilihat berterusan berlaku pada tempoh tersebut.

B Aspek teknologi

Meskipun negara kita telah mencapai sasaran dari segi jumlah penggunaan getah namun begitu, rancangan untuk mempelbagaikan industri pengeluaran barangan getah tidak tercapai sepenuhnya. Walaupun aktiviti penyelidikan dan pembangunan pada peringkat hulu adalah membanggakan, namun masih terdapat kelemahan terutamanya untuk sektor hiliran. Hal ini dapat dilihat melalui penumpuan kepada industri yang berasaskan celupan lateks terutamanya sarung tangan. Usaha yang berterusan hendaklah diambil bagi mempelbagaikan barangan yang dikeluarkan supaya kita tidak terlalu bergantung kepada subsektor celupan lateks yang telah menjadikan kita sebagai pengeluar terbesar di dunia bagi sarung tangan, kateter (*Catheters*) dan benang getah (*latex thread*). Di samping mempertahankan sektor ini yang telah sampai tahap kematangan, industri produk getah perlu mempelbagaikan lagi dengan memberi penekanan kepada produk-produk nilai tambah dan teknologi tinggi, seperti aplikasi-aplikasi kejuruteraan, pembinaan dan marin. Justeru aktiviti penyelidikan dan pembangunan harus diperluaskan kepada penghasilan produk-produk tersebut di atas bagi meningkatkan daya saing sektor ini di peringkat antarabangsa.

C Sokongan institusi dan infrastruktur

Dari segi institusi, terdapat banyak institusi yang terlibat dalam pembangunan sektor getah dan kebanyakannya bertanggungjawab kepada kementerian yang berlainan. Antara institusi utama yang terlibat secara langsung dalam sektor getah ialah Lembaga Getah Malaysia yang terletak di bawah Kementerian Perusahaan, Perladangan dan Komoditi, RISDA dan FELCRA pula yang terletak di bawah Kementerian Kemajuan Luar Bandar dan Wilayah dan FELDA yang terletak di bawah Kementerian Perdana Menteri. Institusi-institusi ini adalah terlibat sepenuhnya dalam merancang dan melaksanakan apa juga rancangan pembangunan yang memfokuskan masa hadapan industri getah di Malaysia. Namun begitu, jelas menunjukkan bahawa institusi-institusi tersebut bukan sahaja terletak pada satu kementerian bahkan terletak berasingan. Keadaan sebegini akan menyukarkan kepada pembentukan satu pelan pembangunan industri getah khususnya.

Seterusnya dari segi infrastruktur, terutama sekali jalan raya, bekalan air dan elektrik adalah masih tidak mencukupi khususnya di Sabah dan Sarawak. Memandangkan berlaku pengurangan dalam kawasan untuk tanaman getah di semenanjung akibat daripada penukaran yang dibuat oleh kebanyakan pengusaha pertanian yang beralih kepada tanaman lain seperti kelapa sawit, penanaman getah harus diperluaskan di Sabah dan Sarawak bagi usaha persediaan dalam menampung permintaan getah asli yang semakin meningkat serta menyediakan bahan mentah kepada industri hiliran getah yang semakin berkembang. Infrastruktur asas sebegini adalah sangat penting disediakan oleh mana-mana pihak yang bertanggungjawab agar matlamat dari segala perancangan dalam memajukan lagi industri tanaman getah ini dapat dilaksanakan dan tercapai dengan berkesan.

D Isu-isu antarabangsa

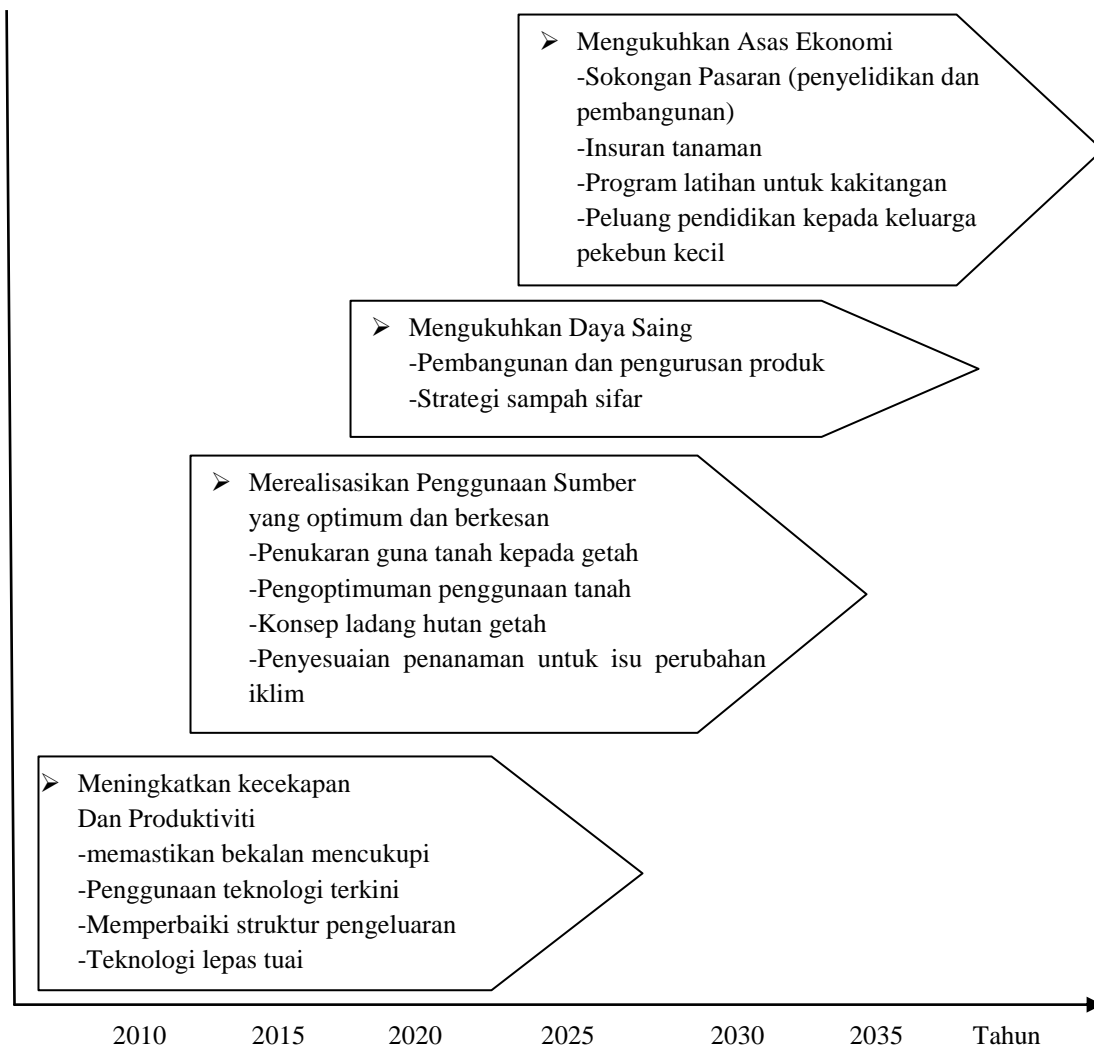
Dalam keadaan dunia yang semakin berkembang maju, telah meningkatkan lagi cabaran industri getah Malaysia khususnya dalam terus bersaing. Hal ini kerana, persaingan dengan produk dari negara-negara pengeluar kos rendah akan terus berlaku. Justeru, cabaran kepada industri getah Malaysia adalah untuk kekal kompetitif berbanding produk-produk yang lebih murah daripada negara-negara pesaing melalui produktiviti yang tinggi dan kualiti yang lebih baik. Produk-produk tempatan perlu ada nilai tambah agar lebih menarik, murah serta mudah dijual di peringkat dalam dan luar negara.

Getah asli negara juga terpaksa bersaing dengan getah sintetik yang mempunyai harga yang lebih kompetitif berbanding getah asli. Jurang antara harga getah asli dan sintetik adalah antara 10 hingga 30 peratus. Kejatuhan harga petroleum kebelakangan ini menjadikan getah sintetik lebih murah yang seterusnya mengheret kepada kejatuhan dalam harga getah keseluruhannya. Kejatuhan harga getah adalah tidak adil kepada pasaran kerana getah sintetik tidak boleh digunakan sebagai asas bagi semua produk berasaskan getah, contohnya dalam pembuatan tayar yang sama sekali tidak boleh menggunakan getah sintetik.

PENDAPAT PAKAR INDUSTRI: PROSPEK DAN POTENSI MASA HADAPAN

❖ Road map atau pelan tindakan untuk pembangunan industri getah Malaysia

Dasar/Polisi



A Meningkatkan kecekapan dan produktiviti

➤ Memastikan Bekalan Mencukupi

Daripada empat aspek yang disebut, para pakar berpendapat bahawa aspek meningkatkan kecekapan dan produktiviti merupakan aspek utama yang perlu diberi penekanan yang lebih kerana ia difahamkan akan dapat menyelesaikan kebanyakan cabaran dan masalah yang dihadapi oleh industri tersebut dalam konteks mempertahankan industri tersebut. Bagi memastikan bekalan mencukupi untuk mencapai unjuran jumlah permintaan domestik untuk tempoh 12 tahun iaitu antara 704,000 tan pada tahun 2008 hingga 994,000 tan pada tahun 2020 seharusnya mempunyai minimum 880,000 hektar kawasan tanaman getah harus dikekalkan sebagai kawasan yang ditanam getah purata tahunan optimum.

➤ **Penggunaan Teknologi Terkini**

Selain daripada itu, aspek meningkatkan kecekapan dan produktiviti ini juga dipercayai akan memberi impak besar dalam penggunaan teknologi penorehan terkini dan amalan pertanian baik. Sistem penyampaian yang lebih cekap diperlukan bagi memperkenalkan teknologi penorehan terkini dan seterusnya menggalakkan penerimaan teknologi tersebut agar lebih menjimatkan buruh menjadi penoreh. Penerangan yang jelas mengenai kebaikan amalan pertanian baik yang merupakan amalan pertanian yang lebih mesra alam kepada penoreh adalah diperlukan untuk meningkatkan produktiviti dan kualiti susu getah yang diperolehi.

Dalam pada itu, Lembaga Getah Malaysia perlu meneruskan usaha pemindahan teknologi secara terus kepada pekebun kecil melalui aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D), projek-projek khas, aktiviti promosi dan khidmat nasihat dan kajirunding atas permintaan. Sebagai contoh, alat perangsangan gas, G-FLEX yang merupakan alat perangsangan dalam Sistem Torehan Intensiti Rendah (*Low Intensity Tapping Sistem-LITS*) yang menumpukan pemindahan teknologi itu sendiri walaupun diketahui mempunyai perkaitan rapat dengan teknologi pembajaan, kawalan rumpai dan penyakit. Di samping itu, kempen pemindahan teknologi oleh Lembaga Getah Malaysia seharusnya tertumpu kepada sesuatu teknologi atau inovasi yang baru atau kaedah amalan yang diperbaharui. Antara program-program pemindahan teknologi yang sedang diperkenalkan pada masa kini ialah Sistem Torehan Kekerapan Rendah (*Low Intensity Tapping System-LITS*) melalui program yang dikenali sebagai Skim LITS 3.

➤ **Memperbaiki Struktur Pengeluaran**

Sehubungan dengan itu, memperbaiki struktur pengeluaran dapat dilihat mampu mencapai aspek meningkatkan kecekapan dan produktiviti. Hal ini kerana, gabungan kebun-kebun kecil bagi membentuk mini estet dilihat satu langkah yang cekap bagi meningkatkan produktiviti pekebun-pekebun kecil. Dengan ditadbir oleh pegawai yang berpengalaman dan berpengetahuan dalam pengurusan penanaman getah sudah tentu memberi impak positif kepada perkembangan pekebun kecil tanaman getah khususnya. Melalui langkah ini dapat dikatakan satu langkah kepada tanaman berkelompok yang terancang di mana tanaman pokok getah dibuat di satu kawasan bagi tujuan memudahkan kepada proses pengawalan oleh pihak yang terlibat. Dalam hal ini, agensi kerajaan seperti FELDA, FELCRA, RISDA dan sebagainya memainkan peranan yang penting dalam memastikan perkembangan tanaman pokok getah di kawasan terancang ini berada pada tahap kualiti yang tinggi. Ini termasuklah dalam memastikan benih getah yang tahan penyakit, mengeluarkan susu getah yang banyak dan memastikan pemindahan teknologi dapat dibuat dengan berkesan terutama bagi teknologi penemuan baru yang mampu meningkatkan produktiviti industri ini di peringkat hulu.

➤ **Teknologi Lepas Tuai**

Bagi memastikan aspek meningkatkan kecekapan dan produktiviti ini dapat dicapai, seharusnya teknologi lepas tuai perlu di pertingkatkan lagi terutama sekali diperingkat hulu industri ini. Di Malaysia berdasarkan kepada senario yang berlaku dapat dilihat bahawa kebanyakan pekebun kecil menghasilkan cuplump berbanding lateks. Ini ekoran daripada kos pengeluaran penghasilan cuplump adalah yang lebih rendah dan hanya memerlukan buruh yang sedikit. Kebanyakan pekebun kecil di Malaysia adalah dikalangan golongan yang telah berumur dan tidak mendapat sambutan daripada golongan muda menyebabkan berlaku usaha untuk terdorong kepada penghasilan cuplump yang lebih kepada penjimatan buruh. Perlu diingat bahawa cuplump lebih terdedah kepada pencemaran berbanding dengan lateks yang seterusnya menyebabkan kualitinya jauh lebih rendah berbanding lateks. Keadaan ini telah membawa kepada berlakunya perbezaan harga diantara getah cuplump dan lateks di mana harga cuplump adalah rendah berbanding dengan lateks. Senario ini seterusnya telah menyebabkan pendapatan yang diperolehi oleh pekebun kecil yang menghasilkan getah cuplump adalah berada pada paras yang rendah.

B Merealisasikan penggunaan sumber

➤ **Penukaran Guna Tanah Kepada Getah**

Mengikut para pakar, peningkatan dalam kawasan tanaman getah juga harus ditingkatkan dengan menggalakkan penukaran guna tanah tanaman-tanaman invasif seperti *Acasia Mangium* kepada penanaman getah. Hal ini adalah bagi menikmati peluang harga getah yang sedang tinggi dan permintaan dunia yang semakin meningkat di samping meningkatkan jumlah pengeluaran getah. Selain itu, kawasan-kawasan penanaman kelapa sawit yang sempit dan ladang yang berada di

kawasan bukit yang memerlukan kos memungut hasil yang lebih tinggi juga digalakkan untuk menukar kepada penanaman getah.

➤ **Pengoptimuman Penggunaan Tanah**

Berikutan masalah kekurangan sumber pengeluaran utama dalam industri getah khususnya dari segi tanah dan buruh, pengoptimuman penggunaan tanah melalui tanaman campuran adalah dijangka akan menjadi tren pada masa hadapan bagi meningkatkan pendapatan pekebun kecil. Selain itu, penggabungan ladang-ladang kecil yang membentuk mini estet juga akan bertambah bagi memastikan keberkesanan penggunaan sumber sedia ada. Walaupun begitu, berikutan harga getah yang semakin kukuh untuk beberapa tahun kebelakangan ini telah memperlambatkan kadar perubahan guna tanah kawasan tanaman getah kepada tanaman lain terutama sekali tanaman kelapa sawit.

➤ **Konsep Ladang Hutan**

Memandangkan industri getah di Malaysia menghadapi isu berkaitan pengurangan dalam jumlah kawasan tanaman getah, maka pulangan kepada penoreh getah juga akan turut berkurangan. Justeru, konsep Ladang Hutan Getah yang bersifat serampang dua mata iaitu bertujuan pengeluaran susu getah dan kayu getah harus diperluaskan bagi meningkatkan pendapatan pekebun kecil. Dengan harga yang lebih tinggi, pendapatan yang akan diperolehi pekebun kecil akan meningkat dan seterusnya meningkatkan taraf hidup mereka.

➤ **Penyesuaian Penanaman Untuk Isu Perubahan Iklim**

Sehubungan dengan itu, bagi merealisasikan penggunaan sumber adalah sangat penting untuk melaksanakan strategi penyesuaian penanaman untuk isu perubahan iklim. Di Malaysia, suhu bagi negeri-negeri pengeluar utama getah asli seperti Kedah, Perak, Pahang, Kelantan dan Negeri Sembilan dijangka akan meningkat sekitar 1°C sehingga 2.2°C dalam tempoh tahun 1984 hingga tahun 2050 (LGM, 2009). Berikutan peningkatan dalam tekanan penggunaan air, dijangka tempoh pokok getah untuk mencapai kematangan akan bertambah kepada empat hingga enam bulan seterusnya akan mengurangkan jumlah pengeluaran sebanyak 18 hingga 20 peratus. Oleh yang demikian, adalah perlu kepada pengenalan strategi penanaman yang bersesuaian dengan isu perubahan iklim melalui pengenalan sistem penanaman baru seperti agro perhutani dan mono-tanaman.

C Mengukuhkan daya saing

➤ **Pembangunan Dan Pengurusan Produk**

Pembangunan dan pengurusan produk bagi industri hiliran getah adalah sangat diperlukan dalam mengukuhkan daya saing produk-produk hiliran industri ini diperingkat tertinggi. Industri produk getah Malaysia didominasi oleh produk berasaskan lateks iaitu merangkumi 75 peratus daripada jumlah penggunaan getah asli pada tahun 2010. Manakala industri produk tayar dan produk berkaitan tayar, produk getah perindustrian dan am serta kasut hanya menjadi tempelan kepada produk lateks dalam industri getah.

Industri produk getah perlu dipelbagaikan lagi dengan memberi penekanan kepada produk-produk nilai tambah dan teknologi tinggi, seperti aplikasi-aplikasi kejuruteraan, pembinaan dan marin. Lebih banyak usaha penyelidikan dan pembangunan (R&D) perlu dijalankan bagi pembangunan produk baru dan aktiviti-aktiviti hiliran bagi mempromosikan produk-produk baru termasuk pengekstrakan produk-produk biokimia daripada lateks menggunakan bioteknologi. Dengan usaha untuk mempelbagaikan lagi keluaran produk tanpa bergantung kepada satu produk berasaskan getah asli, sudah tentu memerlukan tahap penyelidikan dan pembangunan (R&D) yang tinggi agar produk yang baru mampu bersaing dengan produk keluaran negara lain. Usaha-usaha ini akan memastikan kualiti produk terus meningkat bagi mengekalkan daya saing dalam pasaran eksport.

➤ **Strategi Sampah Sifar**

Strategi sampah sifar dilihat dapat memberi kelebihan kepada produk-produk berasaskan getah keluaran Negara mempunyai daya saing yang tinggi untuk kekal di pasaran. Susu getah atau lateks hanyalah mengandungi 30 hingga 40 peratus kandungan getah, selebihnya terdiri daripada komponen-komponen lain seperti karbohidrat, protein dan lipid yang terkandung di dalam serum, iaitu sejenis cecair jernih yang terhasil apabila getah diasingkan daripada lateks. Dalam industri pembuatan produk lateks, hanya getah digunakan untuk menghasilkan produk seperti sarung

tangan dan kondom, manakala serum dibuang. Namun melalui penyelidikan terdapat banyak komponen-komponen bukan getah yang jika diekstrak dan diproses berpotensi digunakan di dalam industri bioteknologi dan farmaseutikal. Teknik-teknik seperti biotransformasi, fermentasi dan kultur sel boleh digunakan bagi menghasilkan produk-produk tambah nilai yang bermutu tinggi seperti bahan makanan tambahan kepada haiwan ternakan, *calmodulin clan lysine* (Utusan Malaysia, 2005).

D Mengukuhkan asas ekonomi

- **Sokongan Pasaran (Penyelidikan Dan Pembangunan)**
Penyelidikan mengenai pasaran produk-produk berasaskan getah harus diperluaskan bagi tujuan mengenalpasti potensi produk-produk baru selain daripada produk berasaskan lateks sedia ada seperti produk sarung tangan, kondom, kateter dan benang lateks yang telah menjadi juara dalam pasaran domestik dan antarabangsa. Penyelidikan pasaran ini adalah sangat penting sebagai informasi kepada pihak-pihak industri terutama syarikat-syarikat pengeluar produk berasaskan getah di Malaysia dalam merancang penciptaan produk-produk baru yang lebih bermutu dan berteknologi tinggi.
- **Insuran Tanaman**
Getah merupakan antara tanaman industri yang terpenting di Malaysia. Penanaman getah ini terdedah kepada pelbagai risiko seperti penyakit dan bencana alam seperti kilat, kebakaran hutan, banjir, angin dan rebul, tanah runtuh dan sebagainya. Risiko-risiko ini akan menjejaskan operasi, pengeluaran, keuntungan dan seterusnya menjejaskan kehidupan pengusaha terutamanya pekebun kecil yang bergantung sepenuhnya kepada aktiviti pertanian tanaman getah ini. Oleh itu, pengenalan satu skim insuran tanaman yang bersesuaian diperlukan agar dapat membantu penoreh getah dalam meningkatkan lagi kecekapan ekonomi dan kewangan aktiviti mereka. Insuran ini akan mengkaji perkara-perkara yang akan terkandung dalam insuran tanaman tersebut dengan melihat sejauhmana kesesuaian risiko-risiko yang patut diberi keutamaan oleh insuran tanaman tadi.
- **Program Latihan Untuk Kakitangan**
Program latihan untuk kakitangan industri sangat sesuai dilaksanakan dalam usaha untuk mengukuhkan asas ekonomi dalam industri getah ini. Untuk meningkatkan produktiviti, sama ada sektor hulu atau hiliran, serta mempelbagaikan produk getah yang berteknologi dan bernilai tinggi, jumlah kakitangan teknikal yang terlatih dan pakar harus ditingkatkan. Justeru, pelbagai pihak termasuk kolej, universiti, Lembaga Getah Malaysia (LGM), RRIM dan lain-lain institusi yang berkaitan harus memainkan peranan bagi menyediakan sumber manusia yang terlatih dalam pelbagai cabang industri getah. Kerjasama antara institusi-institusi adalah sangat perlu bagi menyelaraskan penyediaan sumber manusia yang bersesuaian dengan kehendak industri.
- **Peluang Pendidikan Kepada Keluarga Pekebun Kecil**
Pendidikan pekebun kecil dan ahli keluarga merupakan salah satu elemen penting dalam peningkatan taraf sosio-ekonomi pekebun kecil getah. Agensi pelaksana perlu mewujudkan satu rangkaian kerjasama dengan Agensi kerajaan yang lain yang terlibat dalam aspek sosial dan pendidikan seperti Kementerian Pendidikan Tinggi, institusi latihan dan seumpamanya bagi memudahkan cara kemasukan anak-anak pekebun kecil melanjutkan pelajaran ke peringkat tinggi maupun latihan-latihan teknikal bagi menjamin masa depan mereka. Pendekatan yang diambil oleh RISDA untuk mewujudkan Kolej RISDA dengan memberi keutamaan kepada anak-anak pekebun kecil untuk melanjutkan pelajaran mereka adalah salah satu contoh yang boleh diambil perhatian oleh mana-mana agensi lain untuk mengukuhkan asas ekonomi dalam industri getah ini agar 20 hingga 40 tahun akan datang industri getah di Malaysia terus kearah kemajuan dan pembangunan yang mampan dalam memenuhi permintaan domestik dan antarabangsa yang semakin meningkat.
- ❖ **Pemacu Utama: Kemajuan Teknologi**
Berdasarkan kepada hasil yang diperoleh daripada pendapat pakar-pakar dalam industri getah ini mendapati bahawa pemacu utama yang dilihat dapat membawa kepada perkembangan dan pembangunan industri getah Malaysia adalah melalui kemajuan dalam tingkat teknologi. Melalui kemajuan dalam tingkat teknologi ini, bukan sahaja Malaysia mampu mencapai sasaran daripada jumlah penggunaan getah bahkan perancangan untuk mempelbagaikan industri pengeluaran barangan getah akan dapat dicapai. Melalui aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D) sudah

tentu dapat meningkatkan tingkat kemajuan teknologi dan dapat digunakan sepenuhnya pada peringkat hulu dan hiliran dalam industri ini. Dalam mencapai satu tingkat teknologi yang tinggi ini, satu usaha yang berterusan perlu diambil melalui galakan kerajaan melalui agensi-agensi yang terlibat seperti Lembaga Getah Malaysia, FELDA, FELCRA, LIGS dan Jabatan Pertanian untuk meningkatkan aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D) yang berterusan.

RUMUSAN

Industri getah adalah merupakan salah satu industri yang telah menyumbang kepada ekonomi Malaysia selepas merdeka untuk membangun dan menuju ke arah merealisasikan matlamat untuk mencapai menjadi sektor pertanian sebagai tunggak pertumbuhan ketiga negara Malaysia. Untuk tujuan memenuhi hasrat tersebut, industri ini perlu mempertingkatkan kecekapan dan produktiviti, merealisasikan penggunaan sumber, mengukuhkan asas ekonomi dan daya saingnya di pasaran domestik dan antarabangsa dunia dalam 40 tahun akan datang. Maka industri ini perlu berdaya menghadapi cabaran-cabaran industri demi membawa industri ini ke satu tahap yang lebih pesat dan maju.

SENARAI RUJUKAN

- Association of Natural Rubber Producing Countries. (2009). *NR Supply Heading Into A Historical Fall-Review Of 12 Months Ended June 2009*.
- Albert, Jose Ramon G. (2005). Probing Philippine Poverty and Inequality. *Paper presented at 55th Session of The International Statistical Institute (ISI), Sydney, 5-12 April 2005*.
- Anderson, R. & J. Danthine. (1983). The Time Pattern of Hedging and The Volatility of Future Prices. *Review of Economic Studies* 50: 249-266.
- Aziz@Fikry Mohammad and Yatimah Sarijaman. (2007). Reviewing Rubber: Are We Losing Our Grip?
- Blind, Knut; Cuhls, Kerstin and Grupp, Hariolf : Personal Attitudes In The Assessment Of The Future Of Science and Technology : A Factor Analysis Approach, In : *Technological Forecasting & Social Change* 68 (2001), pp. 131-149.
- Carlos Aguirre. 2008/9. Key Foresight Methods and Their Application. Slaid. Bastos, Austrian Research Centers: Technology Foresight Training Programme 2008/9, Module 3.
- Cuhls, Kerstin; Blind, Knut and Grupp, Hariolf (2002) : Innovations For Our Future. Delphi '98: New Foresight On Science and Technology. Technology, Innovation and Policy, Series of The Fraunhofer Institute For System and Innovation Research ISI no.13. Physica Heidelberg, pp. 15ff.
- Ramli Osman & V. Vanaja. (2011). Program Pengembangan Untuk Pekebun Kecil Getah di Malaysia. *Sains & Teknologi LGM*.
- Wallace. (2008). Global Commodity Price Increase: What's Going On?. Slaid. Universiti Putra Malaysia.
- .M. Priyadarshan, P.S. Goncalves, and K.O. Omokhafa (2009). Breeding Hevea Rubber.
- R. Rejikumar and J. Philip (2010). Estimation of dry rubber content in natural rubber latex by differential scanning calorimetry.
- A. F. Martins, J. C. M. Suarez and L. L. Y. Visconte, R. C. R. Nunes (2003). Mechanical and Fractographic Behavior of Natural Rubber-Cellulose II Composites.
- Divakar Rajamani and Gajendra Kumar Adil (1998). Scheduling and Sequencing of Rubber Compounds on Banbury Mixer in a Tyre Company.
- Laurene Feintrenie and Patrice Levang (2009). Sumatra's Rubber Agroforests: Advent, Rise and Fall of a Sustainable Cropping System.

LAPORAN

- FAO. 2009. *The State of Agricultural Commodity Market (SOCO)*
 Malaysia. 1990-2008. Laporan Ekonomi 1990-2008.
 Malaysia. 2001. Rancangan Malaysia Kelapan, 2001-2005.
 Malaysia. 2006. Rancangan Malaysia Kesembilan, 2006-2010.

SUMBER ELEKTRONIK

Malaysian Rubber Board. <http://www.lgm.gov.my/>

Federal Land Development and Rehabilitation Authority. www.felcra.com.my

Federal Land Development Authority. www.felda.com.my

Malaysian Palm Oil Council. 2010. www.mpoc.org.my

Malaysian Rubber Palm Oil Board, 2010. www.mpob.gov.my/

Rubber Industry Small Holders Development. www.risda.gov.my/