

PENGURUSAN KESELAMATAN DALAM PROSES PENANAMAN KENAF TERHADAP PETANI DI BACHOK, KELANTAN

(Safety Management In The Process Of Planting Kenaf Among Farmers In Bachok, Kelantan)

Amirul Shazli Sahimi, Kadir Arifin & Nik Raihan Nik Mansor

ABSTRAK

Tanaman kenaf diperkenalkan di Malaysia pada awal tahun 2000 lebih tertumpu pada negeri yang berpontesi untuk penghasilan kenaf iaitu Kelantan, Terengganu, Pahang dan Perak. Isu yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan ini timbul apabila pendedahan dan spesifik tentang penanaman kenaf ini kurang diberikan perhatian serius. Kekangan info dan pendedahan tentang pertanian dalam menilai aspek keselamatan dan kesihatan pekerja adalah kurang, khususnya dalam mengendalikan proses dalam pertanian ini. Pendedahan keselamatan ini adalah lebih tertumpu pada aspek peringkat menanam yang menjadikan tanaman tersebut kurang diketahui dari segi tahap keselamatan dalam proses penanaman kenaf. Tujuan kajian adalah mengenalpasti perkembangan pengurusan keselamatan dalam penanaman terhadap petani dan kajian ini adalah bersifat kuantitatif, soal selidik diedarkan kepada petani yang terlibat secara langsung dalam penanaman kenaf. Seramai 60 orang responden terlibat yang terdiri daripada para petani di Kampung Telaga Ara, Gelong Badak, Seneng dan Gong Gajah di Kelantan. Hasil kajian menunjukkan kesan yang memuaskan petani terhadap penanaman Kenaf. Natiujahnya, aspek pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan ini telah diketahui oleh para petani namun kurang diamalkan dalam melaksanakan proses penghasilan kenaf. Penekanan dari aspek keselamatan harus dilakukan dalam memastikan setiap langkah dalam peringkat penanaman kenaf ini berada dalam keadaan selamat dan bebas daripada sebarang kemungkinan yang akan berlaku.

Kata kunci: Pertanian kenaf, pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan, aspek penanaman kenaf, Kelantan, dan petani.

ABSTRACT

Kenaf plant was introduced in Malaysia in early 2000 focused on the state available to potential for production kenaf in Kelantan, Terengganu, Pahang and Perak. Issues related to health and safety was brought up when the exposure about kenaf planting is given insufficient attention from what they should have. Insuffiecient info and exposure on agriculture in evaluating safety and health of workers are lacking, particularly in the control process in agriculture. This security exposure is more focused on the aspect of producing more of this plant and its crop rather than the level of safety in the process of kenaf cultivation. The

purpose of this study was to identify the development of safety management in the cultivation of the plants for the farmers and this research is going to be conducted by quantitative, questionnaires which were distributed to the farmers who are directly involved in the planting of kenaf. A total of 60 respondents were involved consisting of farmers in Kampung Telaga Ara, Gelong Badak, Seneng and Gong Gajah in Kelantan. The results showed that the effect of satisfying farmers against planting Kenaf. Consequently, aspects of occupational safety and health management has been known by the farmers but less practiced in the process of production of kenaf. The importance of the safety aspects should be taken seriously to ensure that each step in the planting kenaf is in a safe condition and free of any possible incident

Keywords: Agriculture kenaf, occupational safety and health management, the planting of kenaf, Kelantan, and farmers.

PENGENALAN

Aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan merupakan suatu elemen penting dalam suatu pengurusan pekerjaan. Hal ini kerana pengurusan yang sistematik dan berkesan amat diperlukan dalam memastikan keselamatan dan kesihatan perkerja sentiasa terjamin dan usaha ke arah suasana kerja yang selamat dan sihat selaras dengan Deklarasi Antarabangsa Hak Asasi Manusia 1948. Kecanggihan teknologi pada hari ini telah membawa banyak perkembangan kepada industri pertanian khususnya dalam pengurusan berasaskan tumbuhan pokok kenaf. Penanaman kenaf mula tercetus pada 1999 apabila Dr. Jalaludin Harun merupakan penyelidik biokomposit dari Universiti Putra Malaysia (UPM), memperkenalkan kenaf kepada Perdana Menteri, Tun Dr. Mahathir Mohamad yang datang merasmikan satu pameran pembinaan (Utusan Malaysia 2012).

Pengeluaran berasaskan kenaf ini terdedah kepada pelbagai aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang melibatkan proses pengeluaran peringkat penanaman. Proses penanaman bagi tembakau adalah hampir sama dengan penanaman kenaf namun cara pengendalian tanaman tersebut berbeza kerana ia memerlukan latihan secara praktikal untuk memahami proses kenaf. Oleh itu, tahap pengetahuan petani dalam pertanian kenaf melibatkan aspek- aspek keselamatan dan kesihatan diperlukan dalam menjalankan proses tersebut. Manakala aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan juga memerlukan latihan yang praktikal daripada para petani untuk meningkatkan pengetahuan mereka dalam proses pengeluaran kenaf. Sektor pertanian di Malaysia pada kini kian maju kerana perkembangannya selari dengan perkembangan teknologi baru pertanian yang semakin mendapat perhatian umum. Hal ini demikian, dengan penggunaan kaedah pengurusan pertanian baru, teknologi pertanian yang lebih canggih serta penghasilan baka baru pertanian yang mampu memberi pulangan yang memberansangkan dalam masa yang singkat. Namun begitu, statistik kemalangan industri pada masa kini lebih ketara dalam sektor pertanian dan pembuatan berbanding sektor perindustrian, aspek keselamatan dan kesihatan di dalam sektor tersebut tidak boleh diabaikan.

Bahaya sentiasa berada di mana- mana tidak mengira tempat ataupun masa. Bahaya terjadi akibat kecuaiannya manusia dalam mengendalikan sesuatu perkara yang menyebabkan berlakunya kemalangan yang mengakibatkan kecederaan kepada manusia serta disekitarnya. Antara beberapa potensi bahaya yang wujud di sektor pertanian contohnya mesin bermotor dan peralatan elektrik pertanian iaitu dalam penggunaan mesin dan peralatan pertanian yang tidak selamat boleh mengakibatkan luka akibat terkena pisau pemotong dari peralatan mesin penuaian. Penggunaan mesin pertanian juga boleh menyebabkan berlakunya renjatan elektrik atau kecederaan anggota badan akibat pendawaian yang sempurna atau rosak pada peralatan elektrik pertanian. Bahan daripada kimia pertanian juga salah satu bahaya yang mungkin mengundang kepada para petani iaitu kecederaan pada mata akibat terkena semburan bahan kimia pertanian merbahaya seperti racun rumpai. Setiap bahaya yang akan berlaku harus mempunyai langkahnya dalam memastikan setiap pekerja terhindar daripada sebarang bahaya dan bencana akan menimpa kepada mereka.

Di Malaysia kadar kemalangan industri di tempat kerja dicatat bagi sektor pengilangan mencatatkan bilangan sebanyak 1300 kes dan bagi sektor pertanian, perhutanan dan perikanan mencatatkan 420 kes sehingga bulan Oktober 2013 hasil statistik yang dikeluarkan oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP). Walaubagaimanapun, jika dilihat kedua-dua sektor tersebut mencatatkan angka tinggi dalam kemalangan dalam industri namun begitu kemalangan industri bagi sektor lain seperti perlombongan, kewangan dan insurans, perhidmatan awam dan sebagainya harus diberi perhatian serius dalam mengurangkan kemalangan industri di Malaysia .

Isu yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan ini timbul apabila pendedahan yang meluas dan spesifik tentang penanaman kenaf ini tidak diberi perhatian yang secukupnya. Tambahan pula, disebabkan kurangnya maklumat dan pendedahan tentang pertanian ini, maka dalam menilai aspek keselamatan dan kesihatan pekerja adalah kurang, khususnya mereka yang mengendalikan proses dalam pertanian ini. Proses yang dilakukan oleh petani kenaf ini merupakan petani tembakau yang beralih kepada penanaman kenaf tersebut. Petani tersebut berpengalaman dalam pertanian tembakau namun dalam pertanian kenaf ini pengetahuan mereka kurang dalam penanaman dan pemprosesan yang bersifat praktikal. Oleh itu, apabila rendahnya pengetahuan yang bersifat praktikal maka kebarangkalian tinggi untuk mendapat keterdedahan dalam penanaman dan pemprosesan kenaf. Kepelbagaian responden dalam pengeluaran kenaf dapat mempengaruhi pengalaman dalam konteks pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Kajian ini harus dilaksanakan kerana untuk memberi penekanan kemahiran dalam melaksanakan proses tersebut supaya peka terhadap bahaya disekeliling dan meningkatkan tahap pengetahuan para petani akan pelaksanaan proses kenaf tersebut.

Keselamatan dalam menjalankan aktiviti pertanian sangat penting kerana setiap proses tersebut melibatkan risiko bahaya yang tinggi jika tidak menurut langkah keselamatan yang ditetapkan oleh pihak pengurusan. Setiap pengendalian proses memerlukan langkah keselamatan yang betul untuk mengelak sebarang kemalangan berlaku. Hal ini kerana, sikap manusia yang sering mengambil mudah dalam melakukan sesuatu perkara untuk menyelesaikan tugas mereka. Hal ini disokong oleh kajian dilakukan oleh Mahsuri (2006) tentang gelagat petani sawah padi, rendahnya pendidikan seorang petani juga akan mewujudkan sikap cenderung untuk menolak amalan-amalan pertanian terbaru dan hanya percaya kepada cara tradisional yang telah diamalkan secara turun-temurun. Keadaan ini juga menyebabkan mereka menjadi tidak responsif dan kurang motivasi dengan perubahan-perubahan teknik dan amalan-amalan pertanian terkini.

Pada tahun 2007 sehingga 2009 JKPP telah melakukan pemantauan ke atas 156 daripada 198 lokasi bekerja kawasan pertanian yang berdaftar diseluruh seluruh negara untuk menilai tahap piawaian keselamatan pekerja di sektor pertanian yang melibatkan tanaman dan perladangan diseluruh negara. Hasilnya, pada akhir tahun 2009 sebanyak 59 kemalangan dilaporkan berlaku di Kelantan termasuk 5 kes kemalangan maut dan 51 kes melibatkan kecederaan semasa bekerja. Oleh itu, pemantaun terhadap sektor pertanian harus dititikberatkan bagi memastikan sektor tersebut mempunyai tahap keselamatan yang tinggi seiring dengan produktivitinya. Kajian ini harus dilakukan kerana majoritinya daripada peralihan petani tembakau dan memerlukan lebih pendedahan secara praktikal bagi membiasakan mereka dengan teknik penanaman ini. Status penanaman kenaf ini boleh dikatakan masih lagi baru dalam industri pertanian di Malaysia, dan kebanyakan petani yang terlibat merupakan petani yang mengusahakan tembakau yang mana peralihan mereka ini tidak disertakan dengan info dan latihan yang sepatutnya.

Secara amnya mereka tidak tahu akan cara penanaman kenaf ini dan perlu diberikan pendedahan kepada mereka tentang tatacara penanaman kenaf tersebut dan aspek keselamatan yang harus dititikberatkan dalam mengendalikan penanaman kenaf agar para petani memahami dan tahu akan tatacara dan proses kenaf tersebut. Hal ini memerlukan pendedahan yang lebih khusus terutamanya kepada golongan petani untuk menarik minat mereka dalam menceburi dalam bidang penanaman kenaf. kajian yang lebih lanjut harus dilaksanakan khususnya yang berkaitan dengan penanaman kenaf, terutamanya dalam aspek penilaian risiko kemalangan dan risiko bahaya. Aspek keselamatan adalah penting bagi memastikan petani kenaf mempunyai latihan dan info yang secukupnya dalam mengendalikan penanaman kenaf, terutamanya dengan permintaan yang semakin meningkat. Dalam menjadikan tanaman tersebut lebih mendapat perhatian untuk bergiat dalam tanaman ini dan dapat dipraktikkan oleh petani. Apabila kenaf mendapat kedudukan dalam pasaran sebagai pengeluar komoditi negara selaras dengan keselamatan dan kesihatan. Oleh itu, pertanian kenaf dengan aspek keselamatan adalah amat penting dalam meningkatkan produktiviti penghasilan produk dan dapat meminimumkan kemalangan dalam sektor ini dengan pendedahan keselamatan yang diberikan kepada para petani tersebut. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti pengurusan keselamatan dalam peringkat penanaman kenaf di Bachok, Kelantan. Oleh itu, kajian ini dapat mengetahui tahap keselamatan bagi setiap pengkhususan dalam penghasilan produk kenaf sebelum dipasarkan.

Sejarah Kenaf

Menurut kajian Nurulhuda (2008), kenaf mula dikenali di Malaysia sekitar tahun 2003 yang dikenali sebagai makanan haiwan ternakan. Penggunaan tumbuhan tersebut menjadi lebih meluas apabila hampir keseluruhan bahagian tumbuhan yang mempunyai pelbagai kegunaan dan fungsi telah menjadikan tumbuhan tersebut dikomersialkan secara besar-besaran kerana bersesuaian dengan iklim tropika di Malaysia. Khirstova et al. (1998) menjelaskan bahagian daun kenaf berperanan dalam menghasilkan makanan ternakan dalam bentuk platelet, kiub dan sebagainya kerana ia mempunyai protein yang tinggi serta penghadaman yang baik untuk ternakan tersebut. Manakala kulit dan batangnya digunakan sebagai gentian dalam industri penghasilan kertas dan tali dan produk lain yang dapat memenuhi permintaan bidang agrotek dalam sektor ekonomi negara.

Ahmad Azizi (2010) menyatakan kenaf diperkenalkan pada awal tahun 1970 sebagai tumbuhan berpotensi untuk pengeluaran produk papan serat (*fiberboard*) dan papan partikel

(particle board) pada akhir tahun 1990. Oleh disebabkan kenaf mempunyai potensi yang tinggi sebanyak RM12 juta telah diperuntukkan oleh kerajaan untuk penyelidikan di bawah Rancangan Malaysia ke-9 (RMK-9) tahun 2006- tahun 2010. Di samping itu, dalam menjayakan rancangan tersebut Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara berperanan dalam melaksanakan produk tersebut untuk menggantikan penanaman tembakau kepada kenaf semasa yang berpusat di negeri Kelantan.

Kenaf atau nama saintifiknya *Hibiscus Cannabinus L.* adalah sejenis tanaman jangka pendek berasal dari Afrika (barat Sudan) dan tanaman ini telah ditanam lebih dari 4000 tahun. Tumbuhan ini tergolong dalam keluarga *Malvaceae* dan berada di bawah *genus Hibiscus* yang mempunyai persamaan dengan tanaman bendi dan kapas. Kenaf turut ditanam secara komersial dan secara kecilan di China, Myanmar, India, Bangladesh dan Thailand (Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara (LKTN) 2011).

Penanaman Dan Pemprosesan Kenaf

Menurut Nurulhuda (2008) secara dasarnya, penanaman kenaf lebih dikenali sebagai makanan untuk ternakan dan setelah kajian ke atasnya telah dilakukan ia mempunyai pelbagai fungsi seperti untuk makanan platlet haiwan, pengeluaran biji benih, *core* dan sebagainya. Bagi Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara (LKTN) (2011) penanaman Kenaf untuk pengeluaran pula, kaedah penanaman bagi pengeluaran bijih benih terbahagi kepada dua (2) iaitu menggunakan *seeder* dan menggunakan sistem batas.

a. Penanaman Menggunakan Mesin *Seeder*

Gambar dibawah menunjukkan kaedah penanaman menggunakan mesin *seeder* dengan kadar biji benih 10kg/ hektar. Jarak dan populasi tanaman yang disyorkan adalah seperti dibawah.



Gambar 1: Penanaman menggunakan mesin *seeder*

Jadual 1: Populasi penanaman untuk pengeluaran biji benih kenaf

| Jarak Antara Pokok (cm) | Populasi/ (pokok) | hek | Kuantiti (kg/hek) | Biji | Benih |
|-------------------------|-------------------|-----|-------------------|------|-------|
|-------------------------|-------------------|-----|-------------------|------|-------|

| | | |
|--------|---------|----|
| 30 x 8 | 330,000 | 10 |
|--------|---------|----|

Sumber: Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara, 2014

Penggunaan mesin *seeder* bertujuan mengikut keperluan dan keadaan. Bagi tanaman berskala kecil pula, saiz kurang dari 2 hektar disyorkan menggunakan kaedah secara manual (Manual Penanaman dan Pemprosesan Kenaf 2011).

b. Penanaman Sistem Batas

Bagi teknik penanaman sistem batas pula, keluasan setiap batas yang disyorkan ialah 1m dengan jarak antara batas 0.3m. Sistem batas kebiasaannya dilaksanakan bagi kawasan rendah bagi mengelakkan tanaman ditenggelami air. Bagi memudahkan kerja- kerja pembajaan dan pengairan serta pengaliran air kepada/ daripada ladang kenaf, setiap hektar kawasan tanaman kenaf dipecahkan kepada 4 plot kecil.

Kesan Penggunaan Racun Perosak Terhadap Manusia

Mahsuri (2006) menjelaskan bahawa penggunaan racun serangga bukan sahaja menyebabkan pencemaran alam sekitar malah ia memberi kesan kepada manusia. Kajian berkenaan tentang penggunaan racun perosak telah lama berlaku diseluruh dunia. Pada tahun 1975, Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) menanggarkan lebih kurang 500,00 kes keracunan telah berlaku selama setahun di seluruh dunia dengan nilai paling besar 17% (Davies 1975). Daripada jumlah tersebut, kira- kira 30% adalah disebabkan sebatian *organofosforus*, 15% *herbisid*, 10% *organosulfur* (Sugaya 1976).

Hal ini berlaku kerana kurangnya kecekapan dalam pengendalian bahan kimia tersebut mendatangkan kesan kepada mangsa tersebut. Menurut Mahsuri pada tahun 1991, satu laporan yang dikeluarkan oleh Jabatan Kilang dan Jentera Malaysia (badan yang melaksanakan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerja) telah menunjukkan bahawa kadar kemalangan kesan daripada cara pengendalian racun perosak yang tidak betul adalah empat kali lebih tinggi berbanding dengan kemalangan yang berlaku dalam industri- industri lain. Kadar yang dilaporkan adalah 93 orang bagi setiap 1000 pekerja berbanding purata kebangsaan iaitu 23 orang bagi setiap 1000 pekerja (Pusat Racun Negara 1995).

Pestisid digunakan untuk melindungi tanam-tanaman daripada serangga perosak seperti insektisid untuk serangga, rodentisid untuk tikus, herbisid untuk rumput, fungisid untuk bakteria, antimikrobial untuk bakteria dan moluskisid untuk siput. Pestisid kebiasaannya digunakan dalam pertanian dan program kesihatan masyarakat seperti mengawal penyakit bawaan vektor. Soetikno (1992) menyatakan terdapat 4 punca berlakunya keracunan racun pestisid kepada manusia

- i. Pestisid secara sengaja diminum atau dimakan untuk tujuan bunuh diri
- ii. Kecuaian para pengguna pestisid khususnya di kalangan petani yang bekerja tanpa meneliti langkah- langkah keselamatan yang perlu diambil
- iii. Kecuaian petani dalam penyimpanan pestisid buakan pada tempatnya misalnya, menyimpan dalam botol yang mudah terjangkau oleh anak-anak, atau dalam botol bekas minuman
- iv. Melalui bahan- bahan makanan yang mengandungi sisa- sisa pestisid dalam jumlah yang cukup tinggi.

Sikap Pesawah Padi Terhadap Penggunaan Racun Perosak

Konsep sikap menurut Oskamp (1991) ialah pengaturan atau set mental, kesediaan untuk bermaklum balas, fisiologi asas, kekalutan serta sifat seorang individu. Sikap juga didefinisikan sebagai pendapat, kepercayaan atau pengaturan berdasarkan pengalaman individu tersebut. Sikap juga boleh dipengaruhi oleh ajaran dan hukuman. Pengalaman juga adalah penting dalam pembentukan sikap seseorang (O'sullivan et al 1983).

Sikap seseorang memainkan peranan penting dalam pengendalian atau penggunaan racun perosak bagi mengelak atau mengurangkan risiko yang mungkin akan berlaku. Penyalahgunaan dan kecuaihan dalam pengendalian pestisid dapat dicegah atau diminimumkan jika sedar akan risiko pestisid tersebut. Mahsuri (2006) menyatakan faktor sikap harus diberi perhatian kerana ia merupakan punca utama berlakunya risiko keracunan kesan daripada penggunaan racun perosak. Hal ini kerana, sikap petani yang baik dalam amalan pertanian dapat mengurangkan risiko berlakunya kemalangan akibat pestisid, sebaliknya akan memudaratkan kepada pengguna jika tidak teliti dalam penggunaannya. Oleh itu, pengendalian pestisid yang baik dapat menghidari sebarang kemalangan dan tidak menjejaskan alam sekitar.

Dalam melakukan aktiviti penyemburan racun, pemakaian alat keselamatan seperti sarung tangan, kasut, topi, penutup mulut dapat menjamin keselamatan dan kesihatan pengguna. Kesan pestisid kepada manusia boleh tersebar melalui mulut, kulit dan pernafasan. Namun pestisid dalam bentuk gas adalah paling berbahaya untuk pernafasan dan dalam bentuk cecair sangat bahaya untuk kulit kerana dapat menyerap ke dalam badan serta merta melalui kulit. Satu kajian yang dilakukan oleh Pusat Racun Negara (1996) ke atas haiwan dengan penggunaan dos yang tinggi akan menyebabkan masalah cirit birit, lemah anggota badan, susut berat badan, koma dan akhirnya membawa maut jika ianya tidak dirawat.

METODOLOGI

Kajian ini dijalankan terhadap penanaman kenaf kawasan sekitar Bachok, merangkumi empat buah kampung di bawah jajahan meliputi Kampung Telaga Ara, Kampung Gelong Badak, Kampung Seneng, dan Kampung Gong Gajah yang sedang menjalankan aktiviti peringkat penanaman kenaf di kawasan pertanian. Bachok merupakan salah satu pengeluaran komoditi terbesar kenaf di Kelantan selepas Kuantan, Pahang dan Bachok merupakan lokasi paling hampir dengan lokasi pengumpulan kenaf di Kubang Kerian, Kelantan. Tambahan pula, keluasan tanah kawasan di sekitar jajahan Bachok di setiap kampung melebihi 10 hektar bagi setiap kampung tersebut.

Kawasan ini dipilih untuk menilai pengetahuan, sikap, amalan dan kemahiran pekerja terhadap keselamatan dalam peringkat penanaman kenaf. Keterdedahan petani terhadap bahaya yang mungkin akan terjadi kepada mereka juga diambil kira iaitu semasa mereka menjalankan aktiviti meracun, menuai dan memproses kenaf tersebut. Aspek keselamatan,

kesihatan dan pekerjaan dalam kalangan petani kurang dipraktikkan oleh petani semasa menjalankan aktiviti mereka. Jadual di bawah menunjukkan kampung yang terlibat dengan keluasan tanah pertanian tersebut.

Jadual 2: Senarai Keluasan Kawasan Kampung di bawah Jajahan Bachok

| Bil | Kawasan/ Kampung | Keluasan (Hektar) |
|-----|------------------|-------------------|
| 1 | Telaga Ara | 15.0 |
| 2 | Gelong Badak | 30.0 |
| 3 | Seneng | 20.0 |
| 4 | Gong Gajah | 10.0 |

Sumber: Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara, 2014

Reka bentuk kajian yang digunapakai dalam kajian ini adalah bersifat kuantitatif dan dilakukan dengan menagihkan soal selidik kepada semua petani yang terlibat secara langsung dalam peringkat penanaman kenaf di sekitar kawasan Bachok, Kelantan. Tujuan kajian ini berfokus kepada aspek keselamatan kesihatan dan pekerjaan dalam penanaman kenaf kerana untuk melihat tahap amalan keselamatan yang diamalkan oleh petani- petani yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam proses tersebut. Hasil tersebut kajian ini dapat mengenalpasti setiap proses yang menitikberatkan faktor keselamatan dalam proses penanaman tumbuhan kenaf. Soal selidik ini akan dilakukan dalam bahasa Melayu sahaja, kerana mengikut kesesuaian responden yang menjawab soalan tersebut. Dalam soal selidik ini merangkumi soalan jenis terbuka dan tertutup untuk memudahkan responden membuat pilihan jawapan yang disediakan. Di samping itu, soalan berskala *likert* dan soalan jenis berangkai akan diguna pakai dalam soal selidik ini untuk mendapatkan maklumat yang diperlukan dan mencapai objektif kajian tanpa membebankan responden.

Sebanyak 90 soalan yang terkandung dalam setiap soal selidik yang diedarkan merangkumi 4 bahagian utama iaitu bahagian (A) demografi responden, (B) penanaman kenaf, (C) pengurusan keselamatan dalam pertanian kenaf dan (D) persepsi pekerja terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Bahagian A dalam soal selidik untuk mengenalpasti latar belakang responden yang terlibat dalam penanaman dan pemprosesan kenaf iaitu daripada umur, taraf pendidikan, pengkhususan pekerjaan dan pengalaman kerja setiap petani yang terlibat. Bagi bahagian B pula menekankan tentang pengkhususan keselamatan bagi setiap proses yang melibatkan peringkat penanaman kenaf. Dalam bahagian ini soalan yang diajukan cuba untuk mengetahui kepekaan dan amalan keselamatan dalam setipan pengkhususan proses tersebut. Bagi bahagian C pula soalan lebih menekankan pengurusan keselamatan dalam pertanian kenaf merangkumi aspek kesihatan dan penyeliaan dikilang tersebut dalam memastikan keadaan kesihatan para petani tersebut dalam keadaan selamat dan sihat tanpa sebarang bahaya yang berlaku. Tambahan pula dalam bahagian D berfokuskan dalam mengenalpasti persepsi para responden terhadap aspek keselamatan sepanjang dalam proses tersebut. Presepsi ini lebih tertumpu tentang bagaimana pemahaman dan kepentingan keselamatan dalam penanaman kenaf.

Statistik deskriptif yang diperolehi daripada frekuensi dan dari frekuensi ini data telah berubah menjadi angka seperti histogram untuk menunjukkan kekerapan, peratusan, peratusan sah dan juga peratusan kumulatif data yang diperolehi. Selain itu, data juga dianalisis dan dipindahkan ke dalam min, peratusan, carta pai dan graf bagi mentafsir data yang diperolehi. Tambahan pula analisis skala Likert (tafsiran min) digunakan dalam analisis ini bertujuan untuk menanalisis nilai min kepada peratusan supaya ia jelas difahami dalam kajian yang dilakukan. Menurut Bahril Balli (2011) analisis skala *Likert* telah dilakukan sebagai satu instrumen penilaian bagi mengiktiraf pengalaman pembelajaran terdahulu. Dengan analisis tersebut skor min yang diperolehi dalam kajian tersebut akan di ubah dalam bentuk tafsiran untuk menerangkan makna di sebalik nilai skor min tersebut. Jadual di bawah menunjukkan contoh analisis skala *Likert* (tafsiran min) dalam kajian yang dilakukan daripada nilai min kepada tafsiran min:

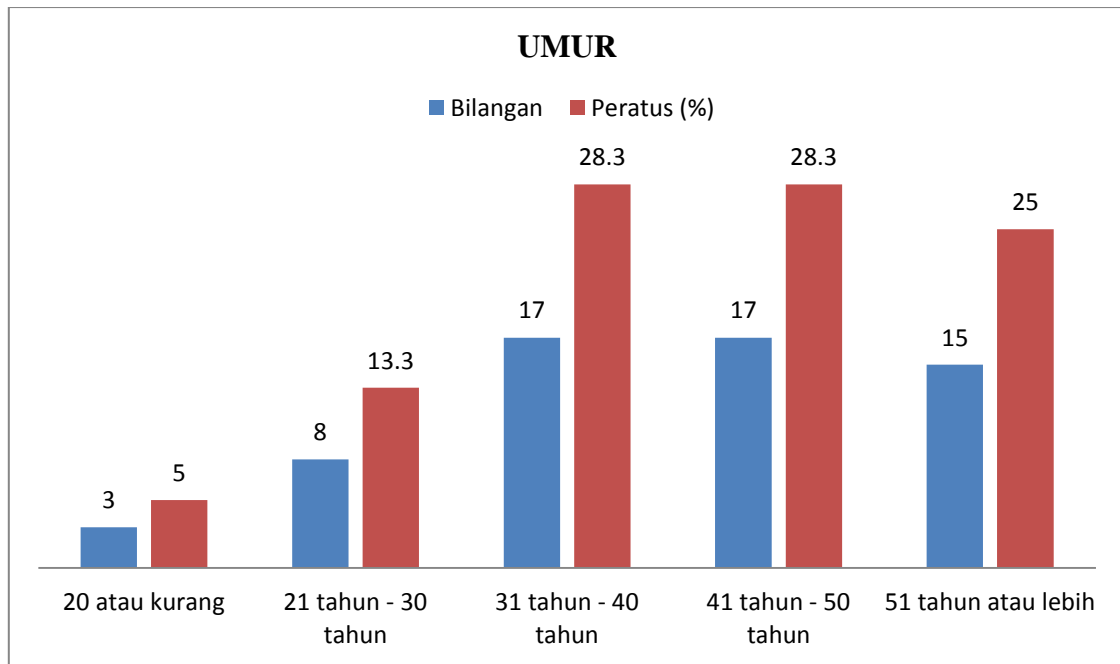
Jadual 3: Analisis Skala Likert (tafsiran min peratusan)

| Skor Min | Tafsiran Peratusan | Aras Persetujuan |
|-----------------|---------------------------|-------------------------|
| 0.00 - 1.00 | 0.00% – 20.00% | Sangat tidak setuju |
| 1.01 - 2.00 | 20.01% - 40.00% | Tidak setuju |
| 2.01 - 3.00 | 40.01% - 60.00% | Tidak pasti |
| 3.01 - 4.00 | 60.01% - 80.00% | Setuju |
| 4.01 - 5.00 | 80.01% - 100.00% | Sangat setuju |

DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Umur

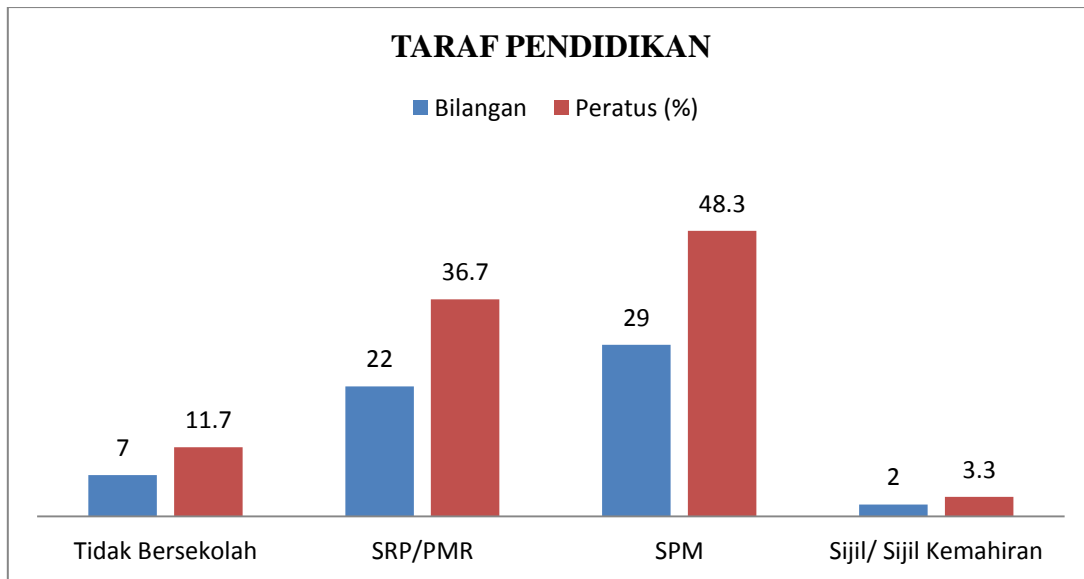
Berdasarkan kajian yang dijalankan ini, kajian ini melibatkan golongan umur dari 20 tahun ke bawah sehingga 51 tahun ke atas. Ini adalah penting bagi melihat kematangan responden dalam menjawab borang soal selidik yang diedarkan. Responden yang berumur di antara 31-40 tahun dan 41-50 tahun merupakan bilangan majoriti iaitu masing-masing sebanyak 17 responden (28.3%). Diikuti oleh responden yang berumur 51 tahun ke atas iaitu seramai 15 orang (25%) dan yang berumur di bawah 30 tahun masing-masing seramai 8 orang (21-30 tahun; 13.3%) dan 3 orang (20 tahun ke bawah; 5%). Oleh itu, dapat diketahui bahawa majoriti umur 31 tahun ke atas terlibat dalam proses ini kerana mereka telah lama aktif dalam bidang pertanian terutamanya dalam pertanian tembakau sebelum ini. Tambahan pula, mereka yang bergiat dalam aktiviti ini adalah penduduk setempat di kawasan sekitar tersebut. Hasil kajian ini juga disokong oleh kajian oleh Rozai (2005) menurut kajian yang dijalankan oleh Kementerian Asas Tani pada tahun 2002/ 2003, didapati lebih 40% penanam padi di negara ini berusia 40 tahun ke atas dan 39% daripada petani yang ditemubual berumur lebih dari 55 tahun. Menurut Rozai ianya berlaku kerana golongan muda menanggapi pekerjaan dalam sektor pertanian adalah tidak menarik. Dalam hal ini didapati masih terdapat persepsi bahawa sektor ini masih mundur dan kurang membawa keuntungan berbanding sektor pembuatan dan perkhidmatan.



Rajah 1: Latar Belakang Responden: Umur

Taraf Pendidikan

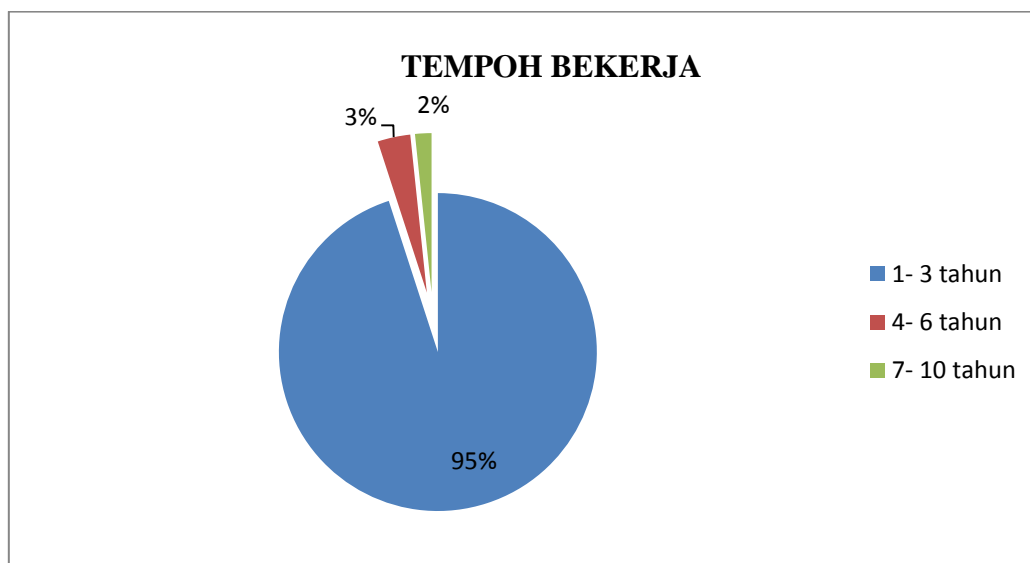
Taraf pendidikan dilihat sebagai salah satu kelebihan khususnya dalam melihat pemahaman yang ingin disampaikan dalam borang soal selidik ini. Ianya akan dapat memastikan bahawa responden mempunyai kemahiran asas seperti membaca dan juga memahami konteks kajian yang dijalankan ini. Dalam kalangan 60 responden yang terpilih ini, seramai 11.7% (7 orang) dan 3.3% (2 orang) merupakan responden yang tidak bersekolah serta yang mempunyai sijil/sijil kemahiran. Majoriti responden adalah mereka yang mempunyai Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) (29 orang; 48.3%) dan Sijil Rendah Persekolahan dan Penilaian Menengah Rendah (22 orang; 36.7%). Di sini dapat dilihat bahawa, kemahiran asas dalam membaca dan memahami mempunyai peratusan yang tinggi dalam menjawab borang soal selidik ini. Perkara ini dapat memastikan kesahihan dan kebolehpercayaan data dapat ditentukan dengan sebaiknya. Oleh itu, dapat diketahui bahawa dalam aktiviti pertanian kenaf tidak mementingkan latar belakang yang tinggal kerana ia fokus kepada praktikal dalam bidang pengkhususan yang diceburi.



Rajah 2: Latarbelakang Responden: Taraf Pendidikan

Tempoh Kerja

Selain itu, dalam melihat sama ada pengurusan keselamatan dan kesihatan di kawasan kajian ini berkesan atau tidak, tempoh bekerja di kawasan kajian ini akan mempengaruhi dapatan data. Ianya akan dapat merungkai tabiat pekerja baru dan lama, sama ada mereka memahami dan mengaplikasikan polisi dan dasar keselamatan pekerjaan ataupun tidak. Namun begitu, ianya dapat dilihat bahawa jumlah mereka yang bekerja kurang dari 3 tahun (1-3 tahun) adalah seramai 57 orang iaitu seramai 95% daripada perwakilan responden yang terlibat. Ini secara tidak langsung akan mempengaruhi kebolehppercayaan data yang diterima dalam kajian ini. bagi responden yang bekerja (4-6 tahun) dan (7-10 tahun), masing-masing hanya mewakili sebanyak 3.3% (2 orang) dan 1.7% (1 orang) daripada 60 responden ini. Oleh itu, dapat dikenalpasti bahawa majoriti mereka yang bekerja adalah berpengalaman kurang daripada 3 tahun kerana mereka merupakan bekas petani yang baru beralih dalam pertanian kenaf berbanding dengan kumpulan pengalaman kerja yang lain.



Rajah 3: Latarbelakang Responden: Tempoh Kerja

Pengurusan Keselamatan Dalam Peringkat Penanaman Kenaf

Jadual 4 menunjukkan analisis bahagian penanaman dan pembenihan untuk kenaf di sekitar Bachok, Kelantan. Min sebanyak 3.38 purata bagi bahagian penanaman dan pembenihan menerangkan sebanyak 67.6% daripada petani bersetuju akan keselamatan yang telah ditetapkan dan dengan adanya keselamatan dapat memastikan para petani berada dalam keadaan selamat dan terhindar daripada sebarang kemalangan yang berpunca daripada kecuaiian.

Secara keseluruhan daripada bahagian ini menunjukkan nilai minimum bagi soalan B10 iaitu min 2.7 menjelaskan bahawa 54% tidak selesa menggunakan alat keselamatan dalam menjalankan proses penanaman dan pembenihan kenaf. Namun begitu selebihnya mereka selesa dengan alat keselamatan yang dipakai dan tidak mengganggu mereka dalam menjalankan kerja mereka. Faktor utama para petani tidak berasa selesa dengan pemakaian alat keselamatan kerana mereka tidak selesa semasa menjalankan proses tersebut. Ini dapat ditunjukkan sebanyak 20 orang menyatakan ianya panas dan 15 orang yang menyatakan proses ini merimaskan mereka. Ini menjelaskan bahawa dalam aspek pengudaraan dalam pemakaian keselamatan harus dipertimbangkan kerana akan mengakibatkan strok haba yang menyebabkan terperangkap dalam pemakaian PPE. Sebanyak 29.8% sebab lain- lain para petani tidak selesa dengan pemakaian keselamatan adalah disebabkan tabiat mereka yang suka memakai alat keselamatan, degil dan pengaruh rakan sekerja menyebabkan perkara ini berlaku. Menurut Herlina Amir (2006) pada peringkat awal pekerja baharu biasanya akan mengenakan PPE dalam melakukan kerja, namun penggunaan PPE tidak akan digunakan apabila sudah terbiasa dan lama dengan kerja yang dilakukan oleh pekerja tersebut.

Nilai maksimum min bagi soalan B3 iaitu min 3.89 menjelaskan bahawa sebanyak 77.8% petani bagi bahagian ini bersetuju bahawa mereka mengikuti prosedur yang disediakan kerana mudah difahami dan diikuti oleh para petani. Kenyataan ini turut disokong oleh Herlina Amir (2006) iaitu sebanyak 92% responden memahami akan prosedur kerja tersebut dengan cepat dan cekap. Dengan kepatuhan prosedur tersebut kebarangkalian untuk petani untuk melakukan sebarang kesilapan adalah sangat kecil dan dapat menghindari sebarang kemalangan yang tidak diinginkan.

Menurut Garis Panduan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan dalam Pertanian (2011) menyatakan bahawa keselamatan di kawasan ladang sentiasa dalam keadaan baik dengan adanya pekerja yang bertanggungjawab dalam menguruskan keselamatan dan kesihatan dalam sektor tersebut. Menurutnya lagi, dengan adanya program pengurusan keselamatan yang baik bukan sekadar dapat mengelak daripada sebarang kecederaan tetapi kajian yang tidak dirancang, memakan masa, menyebabkan tekanan dapat diatasi. Elemen yang terdapat dalam menguruskan keselamatan di sektor pertanian ini terbahagi kepada tiga iaitu, bagaimana hendak bermula, membentuk rancangan, perundingan dan mengesan bahaya (Garis Panduan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan dalam Pertanian 2011). Oleh itu, dengan adanya beberapa elemen dalam pengurusan keselamatan dapat memantapkan pengurusan dalam sektor tersebut agar ia tidak terdedah daripada potensi bahaya yang menyebabkan kemalangan.

Kecederaan akibat kesan daripada pengendalian secara manual atau akibat rasa tegang boleh menyebabkan pekerja kadang-kadang tidak dapat bekerja untuk satu tempoh panjang seperti berminggu-minggu. Hal ini boleh mengakibatkan kesan daripada mereka mengangkat, menolak, menarik, memikul, menurunkan, memegang atau menahan beban semasa pengkhususan kerja mereka. Kecederaan boleh berlaku kerana rasa lemah dan lesu atau rasa sakit yang berlarutan, contohnya, kerana aktiviti manual yang terlalu kuat atau teruk. Di samping itu, rasa lemah dan lesu sedikit demi sedikit, contohnya, kerana tempoh aktiviti yang kerap atau berpanjangan (tidak henti-henti menggunakan tangan untuk mengendalikan beg makanan haiwan), mengangkat benda berat atau cara mengangkat yang kekok (mengangkat jentera berat ke atas lori), rasa sakit dengan tiba-tiba, contohnya, kerana pergerakan yang tidak dijangka (memikul objek berat di atas kawasan tanah yang tak rata, tersandung atau terjatuh) (Garis Panduan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan dalam Pertanian 2011).

Jadual 4: Jadual Min Bagi Bahagian Penanaman

| PERKARA | MIN |
|---|------------|
| 1. Mematuhi keselamatan dalam proses menanam/ menyemai | 3.80 |
| 2. Diberi taklimat/tunjuk ajar dari penyelia. | 3.86 |
| 3. Mengikuti prosedur yang disediakan dalam proses ini | 3.89 |
| 4. Sedar akan prosedur penanaman/penyemaian benih kenaf | 3.61 |
| 5. Prosedur penanaman/pembenihan merumitkan kerja | 3.23 |
| 6. Sedar kemungkinan bahaya berlaku semasa proses penanaman/ penyemaian benih | 3.70 |
| 7. Pernah dimarah/ditegur oleh penyelia kerana kelalaian semasa bekerja | 2.75 |
| 8. Pernah melaporkan sebarang kecederaan kepada penyelia dan majikan saya | 3.50 |
| 9. Memakai alat keselamatan seperti topi keselamatan, kasut keselamatan, topeng semasa proses ini | 3.70 |
| 10. Tidak selesa apabila mengenakan alat keselamatan dalam menjalankan proses penanaman kenaf | 2.70 |
| 11. Pernah mengalami kecederaan/kemalangan semasa proses penanaman kenaf | 2.64 |
| 12. Kemalangan yang saya pernah alami diketahui oleh majikan saya | 3.23 |
| Purata Min | 3.38 |

KESIMPULAN

Kajian ini dijalankan ini adalah bertujuan untuk mengenal pasti aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan dalam kalangan petani kenaf di kawasan Bachok, Kelantan. Selain itu, hasil kajian yang dijalankan juga untuk mengetahui tahap keselamatan yang diamalkan oleh para petani terhadap bahaya dan aspek pemakaian keselamatan ditempat kerja. Hasil daripada kajian yang dijalankan menunjukkan bahawa petani sedar akan keselamatan yang disediakan oleh pihak kilang tersebut namun pelaksanaan tersebut tidak diikuti oleh pekerja menyebabkan mereka kurang mengikuti keselamatan tersebut. Ini dapat ditunjukkan bahawa hanya bahagian pengeringan dan pembersihan (0.731) mempunyai hubungan yang kuat dengan pengurusan keselamatan berbanding dengan bahagian pemprosesan lain. Bagi aspek

penanaman dan pembenihan pula mempunyai hubungan kuat dengan kesihatan iaitu (0.268), menjelaskan bahawa kesihatan amat dititikberatkan dalam bahagian tersebut dan ia juga turut menunjukkan hubungan yang kuat antara penanaman dan pembenihan dengan persepsi (-0.352).

Dapat dirumuskan bahawa pentingnya pengalaman dalam pengeluaran kenaf kerana dengan adanya pengalaman maka keterdedahan petani terhadap kemalangan adalah kurang. Oleh itu, pengalaman secara praktikal memainkan peranan penting dalam meningkatkan tahap pengetahuan petani dalam proses pengeluaran kenaf di Malaysia. Semakin berpengalaman petani tersebut dalam mengendalikan proses pengeluaran kenaf, semakin kurang keterdedahan mereka terhadap kemalangan yang akan menimpa. Pengetahuan tentang keselamatan juga amat penting dalam pengeluaran produk berasaskan kenaf supaya dapat dijadikan garis panduan kepada para petani yang ingin menceburi dalam bidang pengeluaran kenaf pada masa akan depan dan dapat dikomersialkan utk dieksport ke luar negara. Dengan kata lain, apabila keselamatan tersebut dipatuhi maka potensi untuk berlakunya kemalangan adalah sedikit dan dapat di atasi jika berlakunya kemalangan ditempat kerja. Prestasi kerja yang baik datangnya daripada kualiti pekerja yang cemerlang.

PENGHARGAAN

Kajian ini dibiayai oleh Kementerian Pendidikan Malaysia bagi Program Mymaster (Mybrain15). Pengarang ingin merakamkan jutaan terima kasih kepada pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam penyelidikan ini.

RUJUKAN

- Ahmad Azizi. 2010. *Properties of Kenaf (Hibiscus Cannabinus L.) Fibers and Handseet for Linerboard Production*. Universiti Putra Malaysia
- Bahril B. Balli. 2011. *Instrumen Penilaian Bagi Pengiktirafan Pengalaman Pembelajaran Terdahulu (Pppt) Dalam Konteks Pembelajaran Sepanjang Hayat: Transformasi Pendidikan Politeknik Di Malaysia*. UTHM
- Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia JKKP (2011). *Garis Panduan Keselamatan dan Kesihatan dalam Pertanian*.
- Herlina Amir 2006. *Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Di Sektor Pertanian (Perladangan Kelapa Sawit) Kajian Kes: Ladang west, Pulau Carey, Golden Hope Plantation Berhad*
- Khirstova, P. and Tissot, M. 1998. *Soda Anthroquinone pulping of Hibiscus sabdariffa (Karkadeh) and C. procerafrom Sudan*, Bioresource Technology, 53: 672-677.
- Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara (LKTN). 2014. *Cara tanaman Kenaf diperkenalkan di Malaysia*
- Mahsuri. 2006. *Pengurusan Pestisid: Sikap Dan Amalan Di Kalangan Pesawah Di Tanjong Karang, Selangor*

- Nurulhuda. 2008. *Penghasilan Kertas daripada Pulpa Kenaf: Kesan Pemukulan dan Pengadunan Gentian*.
- O'sullivan, T, Hartley, J, Saunders, D & Fiske, J. 1983. *Key Concepts in communication*. Suffolk: *The Chaucer Press*
- Oskamp, Stuart. 1991. *Attitudes and opinions*. Englewood Cliff: *Prentice Hall*
- Pusat Racun Serangga. 1996. (atas talian) <http://www.prn2.usm.my> (6 april 1996)
- Rozai. 2005. *Cabaran sektor pertanian masa depan*. *Majalah Peladang*. April: 1-4
- Soetikno, S. Sastroutomo. 1992. *Pestisida: Dasar-dasar dan impak penggunaanya* jakarta: T Gramedia Pustaka Utama
- Utusan Malaysia. 2012. 9 Januari. Potensi Kenaf dalam Pasaran