

Pemakaian Undang-Undang Kecuaian dalam Pengurusan Ekologi dan Habitat Manusia di Melaka, Malaysia

MUHAMMAD RIZAL RAZMAN¹, MAZALISAH MATSAH², JAMALUDDIN MD. JAH³, KADIR ARIFIN⁴, KADARUDDIN AIYUB⁴ & AZAHAN AWANG⁴

ABSTRAK

Undang-undang kecuaiian memainkan peranan yang amat penting di dalam pengurusan persekitaran terhadap ekologi dan habitat manusia bagi menangani masalah pencemaran persekitaran yang berlaku pada masa kini. Pemakaian undang-undang kecuaiian ini adalah untuk melindungi hak individu yang mengalami kecederaan, kerosakan dan kerugian akibat berlakunya pencemaran alam sekitar yang berpunca daripada individu yang lain. Setiap individu yang mengalami masalah ini boleh membuat tuntutan yang munasabah ke mahkamah dengan membuktikan elemen-elemen penting di bawah undang-undang kecuaiian iaitu tanggungjawab berhati-hati; pelanggaran tanggungjawab berhati-hati; kecederaan, kerosakan dan/atau kerugian yang berpunca dari pelanggaran tanggungjawab berhati-hati; dan perhubungan munasabah yang dekat di antara kecederaan, kerosakan dan/atau kerugian serta pelanggaran tanggungjawab berhati-hati. Maka, penggunaan undang-undang kecuaiian ini adalah sebagai salah satu mekanisme untuk mengatasi masalah pencemaran alam sekitar yang semakin serius yang berlaku kepada ekologi dan habitat manusia. Sehubungan dengan itu, kertas ini akan mengupas tentang keberkesanan dan kerelevanan bagi mengenalpasti kesesuaian, kepentingan dan tahap pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam menangani masalah pencemaran alam sekitar di negeri Melaka.

ABSTRACT

The law of negligence plays an important role in environmental management towards human habitat and ecology in order to tackle the problem of environmental pollution that occurs nowadays. The law of negligence is used to protect an individual that is suffering from injury, damage and loses due to the pollution of environment caused by other individual. Every individual that faces this problem will make a reasonable claim in court using with the proof of important element under the law of negligence that is a duty of care owed to the claimant by the defendant; a breach of this duty; damages resulting from this

breach of duty; and reasonably proximate connection between the breach and the injury. Thus the uses of this law of negligence are one of the mechanisms for solving the problem of environmental pollution that is becoming serious to the human habitat and ecology surroundings. Therefore, this paper will reveal the suitability and relevancy of the use law of negligence to solve the problem of environmental pollution in Malacca.

PENGENALAN

Alam sekitar merupakan khazanah yang tidak ternilai harganya yang perlu dipelihara, dijaga serta diuruskan oleh manusia dengan baik dan sempurna. Ini kerana terdapat komponen-komponen penting di dalam sistem proses semulajadi alam sekitar seperti atmosfera, litosfera, hidrosfera dan biosfera yang saling berinteraksi untuk mencapai keseimbangan dinamik. Namun begitu, sistem proses semulajadi yang saling berinteraksi antara sistem kegunaan manusia sering menimbulkan konflik yang boleh menyebabkan kemerosotan kualiti alam sekitar. Kemerosotan alam sekitar ini sering mengganggu kehidupan manusia dan hidupan yang lain di muka bumi ini serta mendatangkan pelbagai masalah pencemaran alam sekitar. Masalah pencemaran alam sekitar yang berlaku di Malaysia bukan lagi satu fenomena yang baru pada masa kini dan ianya semakin bertambah teruk akibat pembangunan yang pesat serta pertumbuhan perindustrian yang banyak tidak kira sama ada di kawasan bandar mahupun di luar bandar. Keghairahan dan kesungguhan untuk membangunkan negara tanpa memikirkan impak jangka panjang telah menyebabkan berlakunya banyak masalah pencemaran alam sekitar seperti pencemaran air sungai, pencemaran marin, pencemaran udara, pencemaran bunyi bising, pencemaran tanah, pencemaran sampah sarap dan pencemaran toksik yang akhirnya menimbulkan pelbagai konflik yang lebih serius. Ini adalah berpunca daripada aktiviti-aktiviti manusia itu sendiri seperti aktiviti perindustrian, aktiviti petempatan, aktiviti pertanian, aktiviti pemandaran, aktiviti perlombongan dan sebagainya. Oleh itu, masalah persekitaran yang sering berlaku boleh mendatangkan pelbagai kesan negatif kepada ekologi dan habitat manusia.

Sehubungan dengan itu, pengurusan alam sekitar yang baik dan cekap dapat menangani segala masalah pencemaran alam sekitar terhadap ekologi dan habitat manusia yang semakin meruncing di Malaysia. Menurut Jamaluddin (1993 & 2001), pengurusan alam sekitar boleh dibahagikan kepada dua iaitu pengurusan alam sekitar melalui kaedah bukan perundangan dan pengurusan alam sekitar melalui kaedah

perundangan. Pengurusan alam sekitar melalui kaedah bukan perundangan termasuklah garis panduan-garis panduan, kod amalan, pemantauan, perancangan, dasar awam, pendidikan serta penyelidikan dan pembangunan (Jamaluddin 2001). Manakala pengurusan alam sekitar melalui kaedah perundangan pula boleh dibahagikan kepada dua bahagian iaitu pengurusan alam sekitar menerusi undang-undang awam dan pengurusan alam sekitar menerusi undang-undang persendirian (Ball & Bell 1991; Muhammad Rizal 2001). Walau bagaimanapun, salah satu cara yang terbaik untuk mengatasi masalah pencemaran alam sekitar yang berlaku dengan mengambil tindakan undang-undang bagi menjamin keselamatan, kesejahteraan dan keamanan masyarakat sejagat.

Oleh yang demikian, undang-undang boleh diklasifikasikan kepada dua bahagian iaitu Undang-undang Awam dan Undang-Undang Persendirian. Undang-Undang Awam adalah undang-undang yang mengawalselia dan mentadbir hubungan di antara sesebuah negara dengan seseorang individu atau sekumpulan individu seperti Undang-Undang Kualiti Alam Sekeliling, Undang-undang jenayah dan sebagainya (Muhammad Rizal 2002). Undang-Undang Persendirian pula adalah undang-undang yang mengawalselia dan mentadbir hubungan di antara seseorang individu atau sekumpulan individu dengan seseorang individu atau sekumpulan individu yang lain, misalnya seperti Undang-Undang Kontrak dan Undang-Undang Tort (Muhammad Rizal 2002). Oleh itu, undang-undang boleh dijadikan sebagai mekanisme untuk mengatasi masalah pencemaran alam sekitar yang semakin serius.

Bagaimanapun, pemakaian undang-undang terhadap penjagaan dan pemuliharaan alam sekitar amat diperlukan bagi menjamin kesejahteraan hidup masyarakat sejagat. Perundangan alam sekitar juga merupakan satu alat undang-undang yang digunakan bagi pengawalan alam sekitar daripada dicemari, mengalami kemerosotan ataupun dicemari semula (Jamaluddin 1993). Sehubungan dengan ini, undang-undang alam sekitar berkaitan dengan ekologi dan habitat manusia perlu dijalankan secara pratikal bagi menetapkan aktiviti manusia yang dilakukan secara langsung atau tidak langsung untuk mengawal punca-punca pencemaran agar dapat mengurangkan kemerosotan kualiti ekologi dan habitat. Undang-undang awam dan undang-undang persendirian di Malaysia memainkan peranan yang penting di dalam konteks perlindungan pencemaran alam sekitar (Muhammad Rizal 2002). Undang-undang bagi perlindungan alam sekitar bukan hanya terletak kepada undang-undang awam sahaja tetapi juga merangkumi undang-undang persendirian (Ball & Bell 1995; Muhammad Rizal 2002). Sehubungan dengan itu, kertas ini

lebih memfokuskan kepada undang-undang kecuaiian di dalam menangani pencemaran alam sekitar secara khususnya di Melaka.

UNDANG-UNDANG KECUAIAN

Undang-undang kecuaiian merupakan salah satu daripada undang-undang tort yang boleh digunakan oleh seseorang individu yang mengalami kecederaan, kerosakan atau kerugian yang berpunca daripada individu lain. Namun begitu, kecuaiian yang berlaku adalah suatu peninggalan daripada melakukan sesuatu yang mana seseorang yang waras, berpandukan pertimbangan yang munasabah dalam peradaban manusia, akan lakukan, atau melakukan sesuatu yang mana seseorang yang waras dan berhemat tidak melakukannya (Mohd Radzali 2001). Oleh itu, langkah berwaspada yang munasabah perlu diambil untuk mengelakkan perbuatan-perbuatan yang mendatangkan musibah serta diduga boleh berkemungkinan besar boleh mencederakan individu atau jiran. Oleh yang demikian tanggungjawab untuk membuktikan kecuaiian terletak di bahu plaintif. Ia perlu mempunyai keterangan yang munasabah berhubung dengan kes kecuaiian untuk membolehkan kes tersebut dibicarakan dan dibentangkan kepada juri untuk membuat tuntutan di mahkamah.

Kecuaiian sebagai tort didefinisikan sebagai pelanggaran kewajipan undang-undang untuk berjaga-jaga oleh defendan yang mengakibatkan kerosakan yang tidak diinginkan kepada plaintif. Menurut definisi yang diberikan oleh Lord Wright di dalam kes *Loghelly Iron & Coal v M'Mullan* [1934] AC 1, 25:

“Negligence means more than heedless or careless conduct it properly connotes the complex of duty, breach and damage thereby suffered by the person to whom the duty was owing.”

Berdasarkan kepada definisi di atas, jelas di sini bahawa kecuaiian merupakan suatu perbuatan yang melebihi dari suatu perbuatan kelalaian dan perbuatan yang tidak berhati-hati. Ia mempunyai hubung-kait yang rapat dengan konsep-konsep tanggungjawab, pelanggaran tanggungjawab serta kecederaan, kerosakan dan/atau kerugian yang dialami oleh seseorang (Muhammad Rizal 2002).

Sehubungan dengan itu, terdapat empat elemen-elemen penting yang digunakan di dalam undang-undang kecuaiian adalah seperti berikut:

- ❖ Tanggungjawab berhati-hati dipertanggungjawabkan ke atas individu (defendan) yang menyebabkan kecederaan, kerosakan dan/atau kerugian ke atas individu lain (plaintif);
- ❖ Wujudnya pelanggaran terhadap tanggungjawab yang tersebut di atas;
- ❖ Wujudnya kecederaan, kerosakan dan/atau kerugian yang berpunca dari pelanggaran tanggungjawab yang tersebut di atas;
- ❖ Wujudnya perhubungan munasabah yang dekat di antara kecederaan, kerosakan dan/atau kerugian serta pelanggaran tanggungjawab yang tersebut di atas (Salleh 1999; Muhammad Rizal 2002).

Oleh itu, terdapat beberapa kes yang telah dibawa ke mahkamah di Malaysia yang berkaitan dengan tindakan undang-undang kecuaiian di dalam menangani masalah pencemaran alam sekitar. Di antara contoh kes yang berkaitan dengan isu alam sekitar di Malaysia seperti kes *MC Gowan & Anor v Wong Shee Fun & Anor* [1966] 1 MLJ 1, kes *Pacific Tin Consolidated Corporation v Hoon Wee Thim* [1967] 2 MLJ 35, kes *Guan Soon Tin Mining v Wong* [1969] 1 MLJ 99, kes *Woon Tan Kan v Asia Rare Earth Shd. Bhd.* [1993] 1 AMR 7:244 dan sebagainya. Walau bagaimanapun, kes-kes yang berkaitan dengan isu masalah alam sekitar masih kurang digunakan oleh individu di bawah undang-undang kecuaiian secara meluas di Malaysia. Ini adalah kerana di dalam *Malayan Law Journal* hanya terdapat 13 kes dari tahun 1933 sehingga 2002 yang berkaitan dengan isu alam sekitar (Mazalisah & Muhammad Rizal 2003).

Selain itu, sesuatu tindakan yang dibuat di bawah undang-undang kecuaiian terdapat kelebihan dan kelemahannya. Kelebihan yang terdapat di dalam undang-undang kecuaiian jika sesuatu tindakan dibuat di bawah undang-undang kecuaiian ialah pihak menuntut "Plaintif" tidak perlu membuktikan mempunyai hak terhadap tanah berkenaan. Selain itu, plaintif tidak juga perlu membuktikan bahawa orang awam yang lain mengalami kerugian berpunca dari kecuaiian defendan berkenaan (Wolf, White & Stanley 2002). Kelemahan di dalam undang-undang kecuaiian ini berlaku jika sesuatu tindakan dibuat undang-undang kecuaiian ialah mahkamah menunjukkan keengganan untuk menerima tuntutan yang berkaitan dengan kerugian ekonomi semata-mata "pure economic loss." Mahkamah akan hanya menerima tuntutan yang dibuat berdasarkan kepada kecederaan yang dialami serta kerosakan dan kerugian pada harta benda. Selain itu, mahkamah menunjukkan ketegasan di dalam bukti pembuktian. Kelazimannya, pihak menuntut "plaintif" menghadapi masalah semasa ingin membuktikan wujudnya perhubungan munasabah

yang dekat di antara kecederaan, kerosakkan dan/atau kerugian serta pelanggaran tanggungjawab yang tersebut di atas (Wolf, White & Stanley 2002). Justeru, kelebihan dan kelemahan yang terdapat di dalam undang-undang ini dapat menghadkan tindakan yang dibuat oleh pihak yang menuntut dan boleh digunapakai secara lebih meluas di Malaysia pada masa hadapan.

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif utama kajian ini adalah untuk mengenalpasti dan melihat tahap pemakaian undang-undang kecuaiian terdapat pencemaran alam sekitar terhadap ekologi dan habitat manusia di Melaka secara khusus.

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini telah menggunakan dua kaedah pengumpulan data iaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperolehi semasa menjalankan kajian di lapangan. Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan persampelan secara rawak dengan menggunakan perisian Minitab. Penyelidik bebas memilih sampel untuk mengelakkan pemilihan sampel yang bias. Dalam kajian ini, populasi sasaran adalah terdiri daripada firma-firma guaman di Negeri Melaka. Setiap firma guaman di Melaka perlu memilih seorang peguam untuk mewakili populasi di dalam penyelidikan ini. Jumlah populasi firma guaman di Negeri Melaka adalah sebanyak 135 buah. Sehubungan dengan itu, sebanyak 41 buah sampel telah diambil daripada jumlah populasi firma guaman iaitu 135 buah yang terdapat di Negeri Melaka. Saiz sampel yang dipilih di dalam penyelidikan ini adalah sebanyak 30 peratus dari saiz populasi kerana bilangan populasi dalam kajian adalah kecil. Kajian ini juga telah menggunakan borang kajiselidik untuk mendapatkan data dan maklumat. Kaedah ini dapat menjimatkan kos, tenaga dan masa yang dijalankan di dalam kajian ini. Kajian ini juga, menggunakan data sekunder iaitu kajian yang dijalankan di perpustakaan. Data sekunder diperlukan untuk mendapatkan teori, konsep, takrifan, data, kes, peluasan ilmu, idea baru, kajian lepas dan sebagainya. Data dan maklumat yang diperolehi daripada buku-buku akademik, jurnal, artikel, internet, kertas seminar dan sebagainya didapati daripada perpustakaan Tun Seri Lanang, perpustakaan Undang-undang UKM, perpustakaan Jabatan Alam Sekitar dan sebagainya.

Selain itu, analisis data merupakan aspek yang penting untuk mendapatkan hasil kajian daripada data mentah yang diperolehi semasa

menjalankan kajian di lapangan. Borang kajiselidik yang diperolehi semasa di lapangan mesti dianalisis untuk mendapatkan keputusan bagi masalah yang dikaji. Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan perisian *statistical package for social science* SPSS untuk menganalisis borang kajiselidik yang diperolehi semasa di lapangan. Perisian Minitab juga digunakan untuk membuat pemilihan sampel. Analisis data dalam kajian ini menggunakan kaedah statistik seperti kekerapan, purata min, khi kuasa dua, ANOVA dan korelasi. Ia adalah bertujuan untuk melihat perhubungan, perbezaan, perkaitan dan peramalan mengenai data yang diperolehi bagi mendapatkan hasil kajian. Oleh itu, analisis data merupakan perkara yang penting untuk memproses data mentah bagi mendapatkan hasil kajian.

PEMAKAIAN UNDANG-UNDANG KECUAIAN DI NEGERI MELAKA

Hasil dapatan kajian ini adalah untuk menjawab permasalahan dan tujuan kajian ini yang terdiri daripada ciri-ciri dan skop penggunaan undang-undang kecuaiian; kesesuaian penggunaan undang-undang kecuaiian dan tahap kesedaran di kalangan peguam tentang kepentingan undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan alam sekitar. Namun begitu, analisis ini telah dibahagikan kepada 4 bahagian utama iaitu latar belakang kajian; ciri-ciri dan skop undang-undang kecuaiian; kesesuaian undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan alam sekitar dan tahap kesedaran peguam tentang kepentingan undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan alam sekitar. Justeru, hasil kajian yang diperolehi bertujuan untuk mendapatkan data yang lebih tepat dan sah.

Latar Belakang Kajian

Di dalam kajian ini, responden terdiri daripada 41 orang peguam yang mewakili firma-firma guaman yang telah dipilih secara rawak di seluruh Negeri Melaka. Wakil responden adalah di kalangan peguam yang terdiri daripada lelaki dan juga perempuan. Seramai 41 orang wakil responden telah dipilih secara rawak di mana responden lelaki merupakan cerapan yang tertinggi iaitu seramai 21 orang ataupun 51.2 peratus berbanding dengan responden perempuan iaitu seramai 20 orang ataupun 48.8 peratus. Namun begitu, responden yang dipilih terdiri daripada kaum Melayu adalah sebanyak 73.2 peratus, Cina iaitu 12.2 peratus dan India iaitu 14.6 peratus. Pada masa kini, kaum Melayu telah mula ramai

menceburkan diri di dalam bidang perundangan setanding dengan bangsa lain.

Selain itu, tempoh pengalaman sebagai peguam adalah amat penting bagi seseorang peguam untuk menjadi lebih *professional* di dalam kerjaya yang diceburinya. Namun begitu, wakil responden “peguam” yang mempunyai tempoh pengalaman 4 – 6 tahun merupakan cerapan yang tertinggi iaitu 31.7 peratus. Manakala tempoh pengalaman responden yang kurang dari 3 tahun dengan 7 – 9 tahun adalah sama iaitu 26.8 peratus. Kemudian ia diikuti dengan tempoh pengalaman 10 – 12 tahun iaitu 4.9 peratus dan pengalaman lebih dari 12 tahun iaitu 9.8 peratus. Jumlah keseluruhan tempoh pengalaman responden mengikut min purata ialah 2.4. Oleh itu, faktor umur amat penting kerana semakin meningkat umur seseorang peguam semakin banyak pengalaman yang diperolehi. Hal yang demikian kerana umur mempengaruhi tempoh pengalaman seorang peguam yang mewakili firma guaman tersebut (Jadual: 1).

Jadual 1. Taburan silang umur dengan tempoh pengalaman responden sebagai peguam

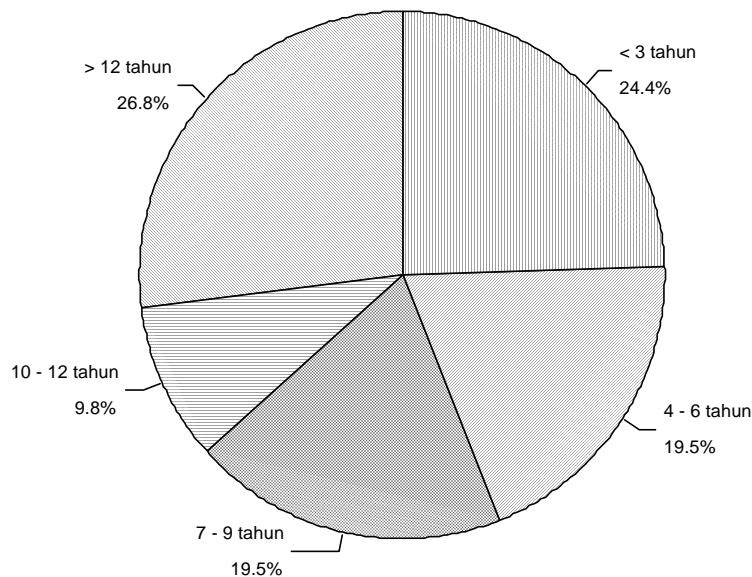
Umur (Tahun)	Pengalaman (Tahun)					Jumlah
	< 3	4 - 6	7 - 9	10 -12	> 12	
< 25	0	0	0	0	0	0
25 -29	9	3	0	0	0	12
30 - 34	1	9	7	0	0	17
35 - 40	0	1	0	2	2	5
> 40	1	0	4	0	2	7
Jumlah	11	13	11	2	4	41

Sumber: Kerja Lapangan

Sehubungan dengan itu, firma guaman merupakan lokasi kajian yang sangat penting untuk mendapatkan data di dalam kajian ini. Oleh itu, sebanyak 41 buah firma guaman telah dipilih daripada keseluruhan yang terdapat di negeri Melaka di mana mewakili 39 buah firma guaman di Melaka Tengah, 1 firma guaman di Alor Gajah dan 1 firma guaman di Jasin. Firma guaman yang dikaji merupakan firma guaman peguambela dan peguamcara yang dimiliki secara individu, rakan kongsi ataupun syarikat. Firma guaman yang terdapat di Melaka ada yang merupakan cawangan firma guaman yang terdapat di Johor, Kuala Lumpur dan sebagainya. Setiap firma guaman mempunyai peguamnya sendiri untuk membantu anakguam menyelesaikan kes-kes di dalam undang-undang persendirian atau kes berhubung dengan undang-undang awam. Di dalam

kajian ini, didapati firma guaman yang dikaji mempunyai seorang peguam sebanyak 19.5 peratus iaitu 8 orang, 2 orang peguam sebanyak 26.8 peratus iaitu 11 orang, 3 orang sebanyak 29.3 peratus iaitu 12 orang, 4 orang peguam sebanyak 7.3 peratus iaitu 3 orang dan lebih dari 5 orang peguam sebanyak 17.1 peratus iaitu 7 orang. Oleh itu, peguam yang bekerja di firma guaman mesti membuat latihan guaman terlebih dahulu untuk menimba ilmu di dalam bidang perundangan sebelum memasuki alam pekerjaan di firma guaman.

Firma guaman yang terdapat di Negeri Melaka ada yang telah beroperasi semenjak tahun 70-an lagi untuk menyelesaikan kes yang berlaku kepada individu. Namun begitu, di dalam kajian ini firma yang telah beroperasi lebih dari 12 tahun iaitu sebanyak 11 buah firma atau 26.8 peratus (Rajah 1). Oleh itu, jumlah purata operasi firma guaman yang terdapat di Negeri Melaka ialah 3.00. Kes-kes yang terdapat di firma-firma guaman tersebut adalah berdasarkan kepada bidang kemahiran seseorang peguam untuk mengendalikan sesuatu kes.



Rajah 1. Tempoh operasi firma guaman
Sumber: Kerja Lapangan

Kes-kes yang dikendalikan oleh firma guaman adalah melebihi dari 200 kes iaitu 61.0 peratus kes sejak mula beroperasi. Namun begitu, terdapat firma yang sejak mula beroperasi sehingga kini mempunyai lebih

dari seribu kes. Oleh yang demikian, firma-firma guaman yang terdapat di Negeri Melaka banyak mengendalikan kes-kes yang berkaitan dengan undang-undang persendirian dan undang-undang awam. Undang-undang awam yang dikendalikan oleh firma guaman ialah kes pembelaan yang mewakili anakguam sebagai peguambela. Manakala kes-kes di dalam undang-undang persendirian adalah seperti undang-undang kontrak dan juga undang-undang tort. Undang-undang tort yang dikendalikan oleh firma guaman terdiri daripada undang-undang kacauganggu persendirian, undang-undang pencerobohan, Tanggungan Keras “*The rule of Ryland v Fletcher*” dan undang-undang kecuaiian. Selain itu, terdapat firma guaman yang mengendalikan kes-kes seperti perundangan perbankan, perundangan jual beli tanah atau rumah, perundangan kes kemalangan jalan raya dan sebagainya. Firma-firma guaman juga mengendalikan kes-kes yang dibawa ke Mahkamah Tinggi atau Mahkamah Rendah untuk menyelesaikan kes-kes yang berkaitan tuntutan dan dakwaan yang dibuat. Oleh itu, bilangan kes-kes yang dikendalikan oleh firma guaman di Melaka terdapat di dalam Jadual 2.

Undang-undang kecuaiian merupakan kajian yang utama dan penting di dalam kajian ini. pemakaian undang-undang kecuaiian di firma-firma guaman di negeri Melaka masih terlalu kurang. Berdasarkan kajian yang dijalankan mendapati bahawa 1 – 50 kes merupakan cerapan yang tertinggi iaitu 56.1 peratus dan cerapan yang terendah adalah 51 – 100 kes dan 151 – 200 kes iaitu 7.3 peratus (Rajah 2). Oleh itu, jumlah purata undang-undang kecuaiian ialah 2.7.

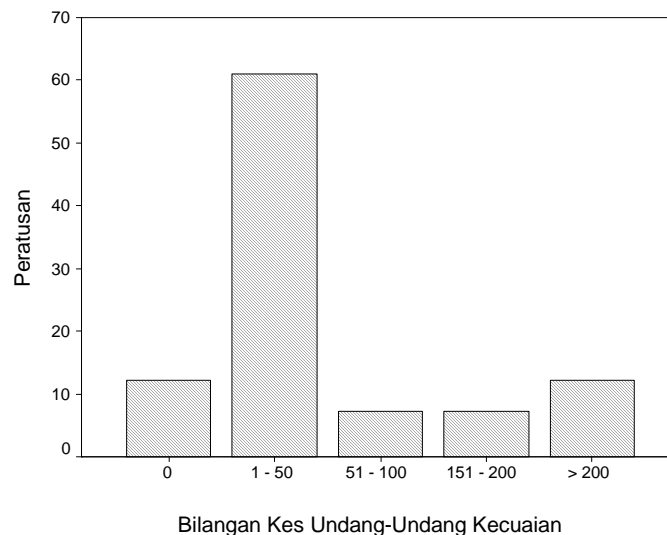
Jadual 2. Bilangan dan peratusan kes yang dikendalikan oleh firma guaman

Kes (Undang-Undang)	Bilangan dan Peratus (%)						Jumlah
	0	1-50	51-100	101-150	151-200	>200	
Sejak mula operasi	1 (2.4)	6 (14.6)	3 (7.3)	4 (9.8)	2 (4.9)	25 (61.0)	41 (100)
Mahkamah Tinggi	3 (7.3)	12 (29.3)	7 (17.1)	2 (4.9)	7 (17.1)	10 (24.4)	41 (100)
Mahkamah Rendah	1 (2.4)	10 (24.4)	3 (7.3)	2 (4.9)	6 (14.6)	19 (46.3)	41 (100)
Awam	4 (9.8)	21 (51.2)	3 (7.3)	5 (12.2)	1 (2.4)	7 (17.1)	41 (100)
Persendirian	1 (2.4)	17 (41.5)	4 (9.8)	5 (12.2)	2 (4.9)	12 (29.3)	41 (100)
Tort	4 (9.8)	20 (48.8)	4 (9.8)	5 (12.2)	1 (2.4)	7 (17.1)	41 (100)

Kacauganggu	12	22	3	0	2	2	41
Persendirian	(29.3)	(53.7)	(7.3)	(0)	(4.9)	(4.9)	(100)
Pencerobohan	12	23	3	1	0	2	41
	(29.3)	(56.1)	(7.3)	(2.4)	(0)	(4.9)	(100)
Tanggungjawab	14	23	2	1	1	0	41
Keras	(34.1)	(56.1)	(4.9)	(2.4)	(2.4)	(0)	(100)
Kecuaian	5	25	3	0	3	5	41
	(12.2)	(61.0)	(7.3)	(0)	(7.3)	(12.2)	(100)

Sumber: Kerja Lapangan

Namun begitu, undang-undang kecuaiannya mempunyai hubungan dengan tempoh operasi kerana firma guaman kurang menggunakan undang-undang ini secara meluas di dalam membuat tuntutan yang disebabkan kecederaan, kerugian dan kerosakkan terutama di dalam menangani isu alam sekitar. Kebanyakan kes yang dikendalikan oleh firma-firma guaman adalah di dalam undang-undang kecuaiannya ialah kes kemalangan jalan raya. Berdasarkan analisa khi-kuasa yang dibuat ke atas kes undang-undang kecuaiannya mendapati bahawa *chi-square* adalah 33.195 di mana nilai *Asymp. Sig. .000* dengan $dk = 5$ dan ia adalah signifikan berdasarkan paras keertian. Oleh itu, kajian tentang kes undang-undang kecuaiannya ini boleh diterima kerana wujud perhubungan yang hampir.



Rajah 2. Kes undang-undang kecuaiannya di Melaka
Sumber: Kerja Lapangan

Pandangan Terhadap Ciri-Ciri & Skop Undang-Undang Kecuaian “Negligence”

Pemakaian undang-undang kecuaiian adalah untuk membuat tuntutan ke mahkamah di atas kerosakan, kecederaan dan kerugian yang dialami oleh seseorang individu. Di dalam undang-undang kecuaiian, terdapat empat elemen penting yang digunapakai untuk membuat tuntutan ke mahkamah berdasarkan kepada pembuktian kecuaiian yang dilakukan. Empat elemen yang penting di bawah undang-undang kecuaiian adalah seperti berikut iaitu tanggungjawab berhati-hati yang dipertanggungjawabkan ke atas individu (defendan) yang menyebabkan kecederaan, kerosakan dan/atau kerugian ke atas individu lain (plaintif); wujudnya pelanggaran terhadap tanggungjawab yang tersebut di atas; wujudnya kecederaan, kerosakan dan/atau kerugian yang berpunca dari pelanggaran tanggungjawab yang tersebut di atas; wujudnya perhubungan munasabah yang dekat di antara kecederaan, kerosakkan dan/atau kerugian serta pelanggaran tanggungjawab yang tersebut di atas (Salleh 1999; Muhammad Rizal 2002).

Jadual 3. Bilangan dan peratusan elemen-elemen di dalam undang-undang kecuaiian

Elemen	Ya		Tidak		TidakTahu/ T.Pasti		Jumlah	
	Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%
Tanggungjawab berhati-hati	36	87.8	4	9.8	1	2.4	41	100
Pelanggaran Tanggungjawab Berhati-hati	40	97.6	0	0	1	2.4	41	100
Kecederaan, Kerosakkan & Kerugian	40	97.6	0	0	1	2.4	41	100
Perhubungan Munasabah	37	90.2	3	7.3	1	2.4	41	100

Sumber: Kerja Lapangan

Berdasarkan kajian yang dijalankan ini, didapati bahawa responden bersetuju dengan elemen-elemen yang dinyatakan berdasarkan cerapan yang tertinggi dibuat iaitu sebanyak 87.8 peratus bersetuju dengan tanggungjawab berhati-hati yang dipertanggungjawabkan ke atas individu (defendan) yang menyebabkan kecederaan, kerosakan dan/atau kerugian

ke atas individu lain (plaintif) Manakala cerapan yang terendah adalah 2.4 peratus dan peratusan elemen yang seterusnya terdapat dalam Jadual 3. Pandangan responden terhadap ciri-ciri dan skop di dalam undang-undang kecuaiian adalah penting kerana keempat-empat elemen yang dinyatakan perlulah dibuktikan di bawah pemakaian undang-undang ini. Peguam-peguam di firma guaman menggunakan elemen ini untuk membantu anakguam di dalam membuat tuntutan di bawah undang-undang ini.

Berdasarkan analisa korelasi yang dibuat mendapati keempat-empat elemen ini adalah untuk melihat hubungan kesignifikan di dalam kajian ini. Hasil analisis pembolehubah elemen yang dikaji menunjukkan kesemuanya nilai probability signifikan ialah .000 ($p=.000$) iaitu lebih kecil dari 0.01 iaitu keertian hubungan aras ujian. Ini menunjukkan nilai mata korelasi yang mempunyai hubungan dengan tanggungjawab berhati-hati ialah pelanggaran tanggungjawab ialah .703, kecederaan, kerosakan atau kerugian ialah .703 dan perhubungan munasabah ialah .633 (Jadual 4). Oleh itu, ini menunjukkan bahawa wujudnya hubungan yang positif dan signifikan antara keempat-empat data yang diuji dengan kekuatan sederhana.

Jadual 4. Tanggungjawab berhati-hati mempunyai hubungan dengan elemen-elemen yang lain di dalam undang-undang kecuaiian

Perkara	Mata korelasi	Prob. signifikansi	Kekuatan hubungan
Pelanggaran tanggungjawab	.703	.000	Sederhana
Kecederaan dan kerugian Kerosakkan	.703	.000	Sederhana
Perhubungan munasabah	.633	.000	Tinggi

Signifikan pada aras keertian 0.01 (2 arah), N 41

Sumber: Kerja Lapangan

Justeru, keempat-empat elemen ini merupakan ciri-ciri dan skop yang penting di dalam pemakaian undang-undang kecuaiian yang digunapakai oleh responden di dalam menyelesaikan kes yang berhubung tanggungjawab berhati-hati.

Justeru, pandangan peguam terhadap ciri-ciri dan skop undang-undang kecuaiian adalah baik kerana respondan-respondan yang dikaji

dapat menerima elemen-elemen undang-undang kecuaiian. Kesignifikan di dalam bahagian ini adalah di tahap sederhana. Hal yang demikian kerana ciri-ciri dan skop undang-undang kecuaiian ini amat penting kepada peguam dalam mengendalikan kes berhubung undang-undang kecuaiian.

Kesesuaian Undang-Undang Kecuaiian Di Dalam Pengurusan Persekitaran

Undang-undang kecuaiian boleh digunapakai di dalam pengurusan persekitaran dengan lebih meluas untuk mengatasi masalah pencemaran alam sekitar. Pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan alam sekitar masih kurang dan tidak dipraktikan di firma-firma guaman di negeri Melaka. Namun begitu, sebanyak 58.5 peratus responden di firma guaman mencadangkan kepada anakguam untuk menggunakan undang-undang kecuaiian untuk membuat sesuatu tuntutan. Walau bagaimanapun, ada di kalangan responden tidak bersetuju tentang pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam pencemaran alam sekitar adalah kerana agak berat beban pembuktian di dalam tuntutan undang-undang kecuaiian dan kebanyakan kes isu alam sekitar akan dirujuk kepada pihak Berkuasa Tempatan atau Jabatan Alam Sekitar untuk lebih terjamin dan mudah untuk diambil tindakan. Namun begitu, sebanyak 63.4 peratus responden menyatakan ianya tahu terdapat keputusan-keputusan mahkamah terdahulu yang menyokong penggunaan undang-undang kecuaiian di dalam tuntutan yang berhubungan dengan pencemaran alam sekitar. Kes-kes yang dinyatakan oleh responden iaitu *MC Gowan & Anor v Wong Shee Fun & Anor* [1966] 1 MLJ 1, kes *Pacific Tin Consolidated Corporation v Hoon Wee Thim* [1967] 2 MLJ 35, kes *Guan Soon Tin Mining v Wong* [1969] 1 MLJ 99, kes *Woon Tan Kan & 7 YL v Asia Rare Earth Shd. Bhd.* [1993] 1 AMR 7:244, *Sedleigh – Denfield Vo’callaghan* dan kes *Halsey v Petroleum* (1961).

Oleh itu, berdasarkan kajian yang dijalankan mendapat bahawa 63.4 peratus responden menyatakan bahawa anakguam yang membuat tuntutan yang berkaitan dengan pencemaran alam sekitar dapat menggunakan keempat-empat elemen di bawah undang-undang kecuaiian. Ini adalah penting bagi seorang peguam untuk membantu anakguamnya di dalam kes yang berhubung dengan tuntutan yang dibuat. Sebanyak 63.4 peratus responden yang menyatakan pada kebiasaannya mahkamah membenarkan firma guaman membuat tuntutan yang berkaitan dengan pencemaran alam sekitar di bawah undang-undang kecuaiian. Selain itu, sebanyak 56.1 peratus responden menyatakan tidak terdapat kes yang

berkaitan dengan pencemaran alam sekitar di Melaka. Namun begitu, hanya 26.8 peratus sahaja responden yang menggunakan undang-undang kecuaiian di dalam tuntutan yang berkaitan pencemaran alam sekitar.

Namun begitu, terdapat juga kes yang diselesaikan di luar mahkamah oleh syarikat-syarikat besar untuk menjaga imej kerana mereka mampu membayar ganti rugi yang lebih tinggi. Manakala ada juga kes yang masih menunggu kepada kes perbicaraan. Oleh itu, data tentang kesesuaian undang-undang kecuaiian terdapat di dalam pengurusan alam sekitar di dalam Jadual 5. Pemakaian undang-undang kecuaiian untuk membuat tuntutan di mahkamah memerlukan kos yang tinggi dan memerlukan bukti yang kukuh tentang kecuaiian yang berlaku. Walau bagaimanapun, di dalam kajian ini ia tidak begitu penting bagi responden kerana ianya adalah tidak berkaitan iaitu sebanyak 73.2 peratus.

Jadual 5. Kesesuaian undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan alam sekitar di Melaka

Kesesuaian	Ya		Tidak		Tidak Berkaitan		Jumlah	
	Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%
Tuntutan	24	58.5	8	19.5	9	22.0	41	100
Keputusan Mahkamah	26	63.4	3	7.3	12	29.3	41	100
Empat Elemen	18	43.9	12	29.3	11	26.8	41	100
Kebenaran Mahkamah	26	63.4	5	12.2	10	24.4	41	100
Kejayaan membantu Anakguam	11	26.8	7	17.1	23	56.1	41	100
Kos	7	17.1	4	9.8	30	73.2	41	100

Sumber: Kerja Lapangan 2003

Selain itu, analisis korelasi yang dijalankan untuk membuktikan hubungan kesignifikan tentang kesesuaian undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan persekitaran. Hasil analisis pembolehubah tuntutan dengan keputusan mahkamah dan kebenaran mahkamah yang dikaji menunjukkan nilai probability signifikan ialah .000 ($p=.000$) iaitu lebih kecil dari 0.01 iaitu keertian hubungan aras ujian. Manakala hasil tuntutan dengan empat elemen yang dikaji menunjukkan nilai probability

signifikan ialah .015 ($p=.015$) dan kejayaan membantu anakguam menunjukkan nilai probability signifikan ialah .039 ($p=.039$) iaitu lebih kecil dari 0.05 iaitu keertian hubungan aras nilai.

Ini menunjukkan nilai mata korelasi yang mempunyai hubungan tuntutan dengan keputusan mahkamah iaitu .591, empat elemen iaitu .377, kebenaran mahkamah iaitu .599 dan kejayaan membantu anakguam iaitu .324 (Jadual 6). Jumlah N dalam data ini ialah 41. Oleh itu, ini menunjukkan bahawa wujudnya hubungan yang positif dan signifikan antara data yang diuji terdapat kekuatan skala yang lemah dan sederhana. Secara umumnya, kesesuaian pemakaian undang-undang kecuaiian amat perlu untuk menangani masalah pencemaran alam sekitar.

Jadual 6. Hubungan antara tuntutan dengan keputusan mahkamah empat elemen, kebenaran mahkamah dan kejayaan membantu anakguam

Perkara	Mata korelasi	Prob. signifikansi	Kekuatan hubungan
Keputusan mahkamah	.591**	.000	Sederhana
empat elemen	.377*	.015	Lemah
Kebenaran mahkamah	.599**	.000	Sederhana
Kejayaan membantu anakguam	.324*	.039	Lemah

** Signifikan pada paras keertian 0.01 (2 arah), N 41

* Signifikan pada paras keertian 0.05 (2 arah), N 41

Sumber: Kerja Lapangan 2003

Justeru, pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam menangani isu pencemaran masih di tahap yang rendah dan hanya terdapat 3 kes sahaja yang terdapat di Melaka dan dibawa ke muka pengadilan. Tahap kesesuaian undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan alam sekitar di Melaka masih kurang dan perlu digunakan dengan lebih meluas pada masa hadapan.

Tahap Kesedaran Peguam yang Berkhidmat di dalam Firma Guaman tentang Kepentingan Penggunaan Undang-Undang Kecuaian di dalam Pengurusan Alam Sekitar

Tahap kesedaran peguam yang berkhidmat di dalam firma guaman tentang penggunaan undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan alam sekitar masih berkurangan. Di dalam kajian ini, sebanyak 85.4 peratus peguam yang mengetahui bahawa undang-undang kecuaiian sesuai dan boleh digunapakai di dalam pengurusan alam sekitar bagi menangani masalah anakguam berhubung dengan tuntutan pencemaran tidak dipraktikan sepenuhnya di firma-firma guaman. Sehubungan dengan itu, sebanyak 65.9 peratus responden yang menyatakan bahawa peguam-peguam di firma guaman responden mengetahui bahawa undang-undang kecuaiian sesuai dan boleh digunapakai di dalam pengurusan persekitaran bagi menangani masalah anakguam mereka berhubung dengan tuntutan pencemaran alam sekitar. Namun begitu, terdapat 75.6 peratus responden di firma guaman tidak menyediakan program-program perbincangan dan kesedaran mengenai kepentingan undang-undang persendirian kerana ia juga merangkumi undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan persekitaran kepada peguam-peguam. Ini menyebabkan di kalangan peguam tidak mendapat pendedahan yang sewajarnya dan kurang ilmu pengetahuan tentang pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam menangani masalah alam sekitar. Namun begitu, sebanyak 43.9 peratus sahaja firma guaman yang menggalakkan peguam-peguamnya menggunakan undang-undang kecuaiian di dalam menangani masalah anakguam berhubung dengan tuntutan pencemaran alam sekitar. (Jadual 7 terdapat tahap kesedaran peguam dengan lebih terperinci).

Jadual 7. Tahap kesedaran peguam

Tahap kesedaran	Ya		Tiada		Tidak Tahu		Jumlah	
	Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%
Mengetahui kesesuaian	35	85.4	3	7.3	3	7.3	41	100
Sesuai dan digunapakai	27	65.9	0	0	14	34.1	41	100
Perbincangan dan Kesedaran	5	12.2	31	75.6	5	12.2	41	100
Galakkan	18	43.9	15	36.6	8	19.5	41	100

Sumber: Kerja Lapangan 2003

Pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam pencemaran alam sekitar masih tidak mencukupi di dalam menangani masalah pencemaran alam sekitar. Berdasarkan kajian yang dijalankan mendapati sebanyak 41.5 peratus adalah mencukupi, 46.3 peratus tidak mencukupi dan 12.2 peratus adalah tidak tahu. Selain itu, pandangan seseorang peguam bergantung kepada pengalaman yang diperolehi semasa berkhidmat di sesebuah firma guaman. Namun begitu, terdapat taburan silang antara pengalaman dengan pandangan di dalam Jadual 8.

Tahap kesedaran peguam juga masih kurang di dalam pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam menangani isu alam sekitar. Oleh hal yang demikian, tahap kesedaran peguam adalah amat penting dan perlu diberi pendedahan yang lebih meluas menerusi pelbagai program-program yang boleh dianjurkan oleh firma-firma guaman tersebut.

Jadual 8. Taburan silang pengalaman dengan pandangan

Pengalaman (Tahun)	Pandangan			Jumlah
	Mencukupi	Tidak Mencukupi	Tidak Tahu	
< 3	5	6	0	11
4 – 6	6	7	0	13
7 – 9	3	3	5	11
10 – 12	1	1	0	2
> 12	2	2	0	4
Jumlah	17	19	5	41

Sumber: Kerja Lapangan 2003

Ujian ANOVA yang dijalankan menunjukkan pemakaian undang-undang kecuaiian bagi tuntutan anakguam terhadap pencemaran alam sekitar adalah tidak di dorong oleh faktor tempoh pengalaman peguam (nilai $P = .358$), kejayaan firma guaman dalam tuntutan kes yang sedemikian (nilai $P = .973$), program kesedaran yang diadakan firma guaman (nilai $P = .843$) dan galakkan daripada pihak firma guaman (nilai $P = .808$). Ini kerana nilai hasil perbezaan min adalah tidak signifikan. Hal yang demikian kerana mungkin terdapat faktor-faktor lain yang lebih penting dalam undang-undang kecuaiian. Pemakaian undang-undang kecuaiian dalam bahagian ini adalah tidak signifikan dan mungkin terdapat faktor-faktor lain.

KESIMPULAN

Pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam pengurusan alam sekitar terhadap ekologi dan habitat manusia amat sesuai digunapakai pada masa kini di Malaysia amnya dan di Melaka khususnya. Ini kerana pengurusan alam sekitar melalui undang-undang kecuaiian merupakan cara yang terbaik dan berkesan untuk menampakkan hasilnya bagi mengatasi masalah pencemaran alam sekitar terhadap ekologi dan habitat manusia. Keberkesanan dan kerelevenan pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam menangani pencemaran alam sekitar yang digunapakai dalam pengurusan alam sekitar terhadap ekologi dan habitat manusia adalah sangat sesuai dan bertepatan pada masa kini. Keberkesanan pemakaian undang-undang kecuaiian di Melaka apabila terdapat 3 kes yang dibawa ke mahkamah oleh peguam di dalam membantu tuntutan anakguamnya terhadap pencemaran alam sekitar. Namun begitu, kerelevenan pemakaian undang-undang kecuaiian adalah dari sudut pengetahuan, kefahaman dan penerimaan peguam di firma-firma guaman berkenaan konsep serta elemen undang-undang ini. Undang-undang kecuaiian masih kurang digunakan oleh masyarakat di dalam menangani isu alam sekitar terhadap ekologi dan habitat manusia. Pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam menangani pencemaran alam sekitar membolehkan seseorang individu membuat tuntutan yang munasabah di atas kecederaan, kerugian dan kerosakkan yang berlaku kepada individu. Ini dapat mengurangkan beban dan kemalangan yang berlaku dengan membuat tuntutan yang setimpal di mahkamah. Namun begitu, setiap masalah pencemaran alam sekitar yang berlaku boleh diselesaikan dengan mengambil tindakan melalui undang-undang kecuaiian.

Justeru, pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam menangani pencemaran alam sekitar terhadap ekologi dan habitat manusia boleh diperluaskan penggunaannya dari semasa ke semasa. Oleh itu, sikap dan persepsi masyarakat yang hanya tahu membuat aduan kepada Jabatan Alam Sekitar perlu diubah dengan menggunakan undang-undang kecuaiian bagi membolehkan individu atau masyarakat mendapat tuntutan yang sewajarnya tentang masalah pencemaran alam sekitar yang berlaku. Oleh itu, kesesuaian pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam menangani masalah pencemaran alam sekitar terhadap ekologi dan habitat manusia amat releven dan signifikan digunapakai pada masa kini serta di dalam jangkamasa yang panjang. Namun begitu, pemuliharaan dan penjagaan alam sekitar amat perlu untuk generasi yang akan datang dapat menikmatinya.

RUJUKAN

- Ball, S. & Bell, S. 1991. *Environmental law*. London: Blackstone Press Limited.
- Ball, S. & Bell, S. 1995. *Environmental law: third edition*. London: Blackstone Press Limited.
- Jamaluddin Md. Jahi. 1993. Perundangan alam sekitar dan pentadbirannya di Malaysia. Dlm. Sham Sani, Abdul Samad Hadi & Jamaluddin Md. Jahi (pnyt.). *Alam Sekitar dan pengurusannya di Malaysia*. Bangi: UNESCO/UKM. Hlm. 379-404.
- Jamaluddin Md. Jahi. 1996. *Impak pembangunan terhadap alam sekitar*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Jamaluddin Md. Jahi. 1998. Kesejahteraan manusia dan undang-undang alam sekitar di Malaysia. Dlm. Katiman Rostam, Abd Rahim Md. Nor, Junaidi Abu Bakar, Kadaruddin Aiyub & Mohd Ekhwan Toriman (pnyt.). *Pembangunan, perbandaran dan alam sekitar*. Bangi: Fakulti Sains Kemasyarakatan dan Kemanusiaan, UKM. Hlm. 279-293.
- Jamaluddin Md. Jahi. 2001. *Pengurusan alam sekitar di Malaysia: dari Stockholm ke Rio de Janeiro dan seterusnya*. Syarahan Perdana Universiti Kebangsaan Malaysia. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mazalisah Matsah & Muhammad Rizal Razman. 2003. Pemakaian undang-undang kecuaiian di dalam menangani pencemaran alam sekitar di Melaka. Dlm. Jamaluddin Md. Jahi, Ismail Sahid, Kadir Ariffin, Mohd Jailani Mohd Nor, Kamaruzzaman Sopian & Md. Pauzi Abdullah (pnyt.). *Pengurusan persekitaran 2003. Prosiding Seminar Kebangsaan Pengurusan Persekitaran*. Bangi: Pusat Pengajian Siswazah, Universiti Kebangsaan Malaysia. Hlm. 362-369.
- Mohd Radzali Masrum. 2001. *Maksim dan ungkapan undang-undang*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Muhammad Rizal Razman. 2001. The law of negligence and environmental protection: Malaysian legal perspectives. *Proceedings SEAGA 6, International Conference*. Hlm. 1-6.
- Muhammad Rizal Razman & Syahirah Abdul Shukor. 2001. *Malaysian legal system: A basic guide*. Malaysia: Mc-Graw Hill.
- Muhammad Rizal Razman. 2002. Pemakaian undang-undang kecuaiian dalam menangani pencemaran alam sekitar di Malaysia. Dlm. Jamaluddin Md. Jahi, Mohd Jailani Mohd Nor, Kadir Ariffin & Muhammad Rizal Razman (pnyt.). *Isu-isu persekitaran di Malaysia*. Bangi: Pusat Pengajian Siswazah, Universiti Kebangsaan Malaysia. Hlm. 61-76.
- Muhammad Rizal Razman & Jamaluddin Md. Jahi. 2002. The principle of transboundary liability and environmental protection: international legal perspectives. Dlm. Jamaluddin Md. Jahi, Mohd. Jailani Mohd Nor, Kamaruzzaman Sopian, Ismail Sahid dan Abdul Hadi Harman Shah (pnyt.). *Realising AGENDA 21. Proceedings international conference on environmental management: Ten year after Rio*. Hlm.155-161.

- Norchaya Talib. 1997. *Tort in Malaysia*. Kuala Lumpur: University of Malaya Press.
- Rogers, W.V.H. 1989. *Winfield and Jolowicz on Tort*. London: Sweet & Maxwell.
- Salleh Buang. 1999. *Undang-undang kecuiaan di Malaysia*. Terj. Asiah Mohd. Yusof. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Wan Azlan Ahmad & Mohsin Hingun. 1998. *Principles of the law of tort in Malaysia*. Kuala Lumpur: Malayan Law Journal Sdn. Bhd.
- Weir, T. 1983. *Negligence for 'A' level*. London: Sweet & Maxwell.
- Wolf, S., White, A. & Stanley, N. 2002. *Principles of environmental law: third edition*. London: Cavendish Publishing Limited.

¹ Pusat Pengajian Sains Sekitaran & Sumber Alam
Fakulti Sains dan Teknologi
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM, Bangi, Selangor, MALAYSIA.
E-mail: mrizal@ukm.my

² Kampus Kesihatan
Universiti Sains Malaysia
Kubang Kerian, Kelantan, MALAYSIA.

³ Institut Alam dan Tamadun Melayu (ATMA)
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM, Bangi, Selangor, MALAYSIA.
E-mail: jamalmj@ukm.my

⁴ Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan & Persekitaran
FSSK, Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM, Bangi, Selangor, MALAYSIA.