



Respons masyarakat tempatan terhadap pelaksanaan sistem Tagal

Jurry Foo¹, Harifah Mohd Noor¹

¹Program Geografi, Sekolah Sains Sosial, Universiti Malaysia Sabah, Kota Kinabalu, Sabah

Correspondence: Jurry Foo (email: jurryfoo@gmail.com)

Abstrak

Sistem Tagal adalah salah satu kaedah pengurusan biosfera, khususnya sungai yang diadaptasi daripada amalan tradisi masyarakat tempatan di Sabah. Kaedah ini telah diperluaskan oleh Jabatan Perikanan Negeri Sabah (DoF) sebagai satu pendekatan menguruskan sungai di samping memulihara sumber akuatik di negeri ini. Sejak pelaksanaannya pada awal tahun 2000, kejayaan sistem ini telah menjadi sebutan, bukan sahaja meningkatkan kualiti persekitaran sosial, tetapi juga menyumbang kepada kualiti persekitaran fizikal terutama kebersihan sungai dan populasi ikan sungai. Pencapaian ini diyakini mempunyai kaitan yang sangat rapat dengan penglibatan masyarakat, memandangkan pelaksanaan sistem ini yang berbentuk usaha sama antara kerajaan, melalui DoF dengan masyarakat tempatan, yang dikenali juga sebagai hubungan '*smart partnership*'. Oleh yang demikian, artikel ini membincangkan respon masyarakat tempatan terhadap pelaksanaan sistem Tagal daerah Ranau, yang tertumpu kepada Kg. Luanti, Kg. Pinawantai dan Kg. Kinarasan. Pemerhatian, soal selidik dan temuramah telah dijalankan di kawasan kajian bagi mendapatkan data dan maklumat. Hasil kajian menunjukkan bahawa masyarakat tempatan menunjukkan pelbagai reaksi terhadap pelaksanaan sistem ini, khususnya dari aspek dorongan penglibatan, corak penglibatan dan corak kepuasan. Hasil kajian ini akan dapat memberikan gambaran asas terhadap respon masyarakat terhadap pelaksanaan sistem Tagal.

Katakunci: kualiti alam sekitar, pengurusan biosfera, perkongsian pintar, respons masyarakat, sistem Tagal, sumber akuatik

Local community's response to indigenous management of aquatic resources : The case of the Tagal system

Abstract

The Tagal system is a method of biospheric management of rivers adapted from the traditional practices of a Sabahan traditional local community. The technique has been adopted and extended by the Sabah state's Department of Fisheries for the rehabilitation of aquatic resources in the state. Since its implementation in 2000, the system has gained much recognition for its ability not only to enhance the social environmental quality but also that of the physical environment, in particular with regard to river purity and riverine fish population. The key element of the system's success is not just the involvement of the local community in the management task but also the smart partnership between the local community with the state through the role played by the Department of Fisheries. Oleh yang demikian, artikel ini membincangkan respon masyarakat tempatan terhadap pelaksanaan sistem Tagal daerah Ranau, yang tertumpu kepada Kg. Luanti, Kg. Pinawantai dan Kg. Kinarasan. Pemerhatian, soal selidik dan temuramah telah dijalankan di kawasan kajian bagi mendapatkan data dan maklumat. Hasil kajian menunjukkan bahawa masyarakat tempatan menunjukkan pelbagai reaksi terhadap pelaksanaan sistem ini, khususnya dari aspek dorongan penglibatan, corak penglibatan dan corak kepuasan. Hasil kajian ini akan dapat memberikan gambaran asas terhadap respon masyarakat terhadap pelaksanaan sistem Tagal.

Keywords: aquatic resources, community response, environmental quality, management of the biosphere, smart partnerships, Tagal system

Pengenalan

Sistem Tagal merupakan satu pendekatan pemuliharaan alam sekitar yang pada asalnya bertujuan untuk mengatasi kekurangan sumber ikan air tawar, khususnya dari sungai. Sistem ini dilaksanakan oleh masyarakat tempatan dengan pemantauan Jabatan Perikanan Negeri Sabah (DoF), yang juga merupakan pihak yang bertanggungjawab mengolah semula sistem tradisi ini kepada pendekatan yang lebih sistematik. Secara umumnya berdasarkan pelaksanaan sistem ini, beberapa limitasi telah ditetapkan, terutamanya dari segi mengakses sumber semulajadi ekosistem sungai. Ini bermakna, melalui pelaksanaan sistem Tagal, kebebasan masyarakat adalah terbatas terhadap penggunaan sumber sungai mahupun menjalankan sebarang aktiviti di kawasan yang di 'Tagal', iaitu kawasan yang diisytiharkan sebagai larangan. Aktiviti peneaian ikan hanya boleh dijalankan tertakluk kepada keputusan jawatankuasa Tagal di sesebuah kawasan, iaitu sama ada boleh dijalankan pada zon tertentu sahaja ataupun hanya boleh dilakukan semasa musim buka Tagal (Musim menuai ikan secara beramai-ramai).

Jephrin (2009) menjelaskan sistem Tagal sebagai larangan memancing ikan (atau apa sahaja cara mengambil ikan daripada sungai) di sungai atas persetujuan komuniti dalam satu jangka masa yang ditentukan, ini bertujuan mengatasi masalah kekurangan sumber ikan air tawar, mengelakkan pencemaran sungai dan bagi membantu menjana pendapatan komuniti. Ini bermakna, matlamat sistem tagal bukan hanya tertakluk kepada pemuliharaan persekitaran fizikal, tetapi juga menyumbang kepada persekitaran sosial, terutama dari segi pembangunan sosio-ekonomi. Setakat bulan Jun 2009, 143 sungai dalam 362 kampung telah mengimplementasikan sistem ini, berbanding hanya 50 kampung pada tahun 2002 (DoF, nd, Adrian, 2009). Kejayaan sistem Tagal bergantung kepada komitmen antara masyarakat dengan kerajaan, yang juga dikenali sebagai hubungan 'smart partnership'. Oleh kerana pencapaian sistem ini bergantung kepada penglibatan bersama kerajaan dan masyarakat, maka respon masyarakat adalah sangat penting dalam memastikan sistem ini akan dapat diteruskan. Oleh yang demikian, kajian ini dilakukan bagi mengenal pasti respon masyarakat terhadap pelaksanaan sistem Tagal di kawasan kajian. Masyarakat yang dimaksudkan ialah responden yang berada di kawasan kajian, sama ada mereka terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam pelaksanaan sistem Tagal.

Kajian mengenai sistem respon atau maklum balas biasanya dilakukan bagi mengenalpasti persepsi seseorang atau sesebuah komuniti terhadap sesuatu subjek yang berupa objek adat sebaliknya, seperti material atau aktiviti. Aspek yang biasanya dikaji ialah tahap kepuasan dan faktor yang mempengaruhi. Jarang sekali corak penglibatan ditekankan sebagai aspek utama yang penting. Namun dalam kajian ini, corak penglibatan masyarakat dalam pelaksanaan sistem Tagal dikenalpasti kerana outputnya diyakini boleh menjelaskan sejauhmana masyarakat melibatkan diri dengan sistem tersebut.

Berdasarkan kepada kajian pustaka, penyelidikan berkaitan dengan sistem Tagal, tidak banyak dijalankan, terutamanya dari segi respon masyarakat terhadap pelaksanaannya, melainkan kajian yang dijalankan oleh Jurry (2011) berkaitan dengan manfaat pelaksanaan sistem Tagal kepada komuniti, khususnya melalui penajaan industri pelancongan. Kajian dijalankan dengan menemuramah kakitangan yang terlibat dengan pengurusan sistem Tagal, pegawai kerajaan dan juga pemimpin yang berautoriti bagi mendapatkan maklum balas terhadap manfaat sistem Tagal kepada komuniti. Kajian ini juga disokong oleh kajian pustaka dan pemerhatian di lapangan.

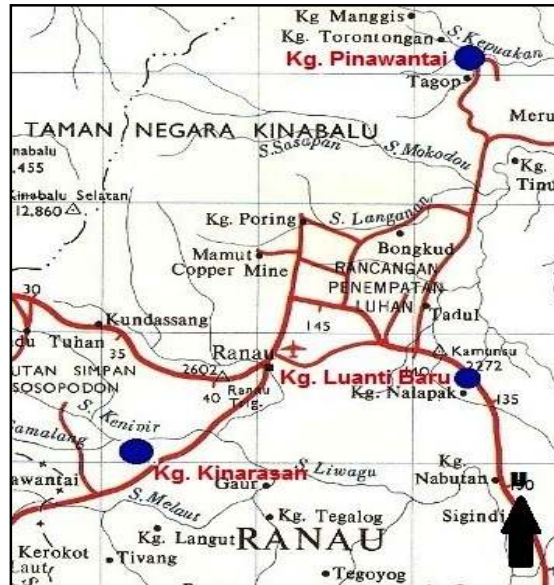
Kajian Jurry (2010a; 2010b) lebih tertumpu kepada pengurusan dan utilitarian persekitaran yang berkaitan dengan sistem Tagal. Kajian Jurry (2010a) fokus kepada pengurusan biosfera melalui sistem Tagal yang menjana persekitaran fizikal dan sosial sebagai produk pelancongan. Hasil kajian mendapati bahawa sistem Tagal membantu dalam meningkatkan kualiti hidup dan seterusnya menjana industri pelancongan. Namun kajian yang telah dijalankan bersifat terlalu asas kerana kaedah yang digunakan adalah pemerhatian dan temuramah serta kajian pustaka. Manakala Jurry (2010b) mengkaji utilitarian sumber semulajadi menerusi sistem Tagal. Data diperolehi daripada kajian lanjutan Jurry (2010a).

Jephrin (2003, 2009) menghasilkan banyak karya berkenaan sistem Tagal. Karya beliau lebih cenderung terhadap memperihalkan status pelaksanaan sistem Tagal seperti *Current Information on Inland Capture Fishery In Sabah, Malaysia* (Jephrin, 2003) dan *Toward Sustainable Community Based Fishery Resources Management: The Tagal System Of Sabah, Malaysia*. (Jephrin et al. 2009).

Kedua-dua karya tersebut menjadi rujukan utama kepada penyelidikan pelaksanaan system Tagal, memandangkan Jephirin merupakan pegawai DoF yang bertanggungjawab dalam membangunkan sistem Tagal moden dan menerajui pengurusan sistem Tagal di negeri Sabah.

Kawasan kajian

Kajian ini telah dijalankan di tiga kawasan yang terlibat dalam pelaksanaan sistem Tagal. Pemilihan kawasan ini adalah tertakluk kepada letaknya yang berbeza, iaitu Kg. Luanti Baru, Kg. Pinawantai dan Kg. Kinarasan (Rajah 1).



Sumber: Diubahsuai daripada Pengarah Pemetaan Negara, Malaysia, 1982

Rajah 1. Kawasan kajian

Daerah Ranau dipilih sebagai kawasan kajian kerana pencapaian terbaik dalam pelaksanaan sistem Tagal, contohnya Sg. Moroli di Kg. Luanti Baru, Ranau telah menerima Anugerah Alam Sekitar Sabah 2005 bagi kategori Projek Mesra Alam Sekitar Terbaik dan Anugerah GEG River Care 2006 terbaik bagi kategori komuniti daripada Global Environment Centre (Jeffrin, 2011; Ramli, 2010).

Kaedah kajian

Pemerhatian, temuramah dan soal selidik telah dijalankan di kawasan kajian bagi mendapatkan data dan maklumat. Pemerhatian telah dijalankan bagi mengenal pasti situasi semasa kawasan kajian dan amalan sistem Tagal secara umum. Temuramah pula dilakukan dengan pegawai perikanan, ketua kampung, pengerusi JKKK dan pengerusi Tagal serta ahli masyarakat (komuniti tempatan di kawasan kajian) bagi mendapatkan gambaran umum berkaitan pelaksanaan sistem Tagal.

Analisis demografi bagi tiga kawasan kajian menunjukkan bahawa majoriti responden iaitu sebanyak 97.6 peratus adalah daripada etnik Kadazan/ Dusun, manakala selebihnya adalah Melayu sebanyak 2.4 peratus. Dari segi nisbah gender pula, 53 responden adalah lelaki dan 32 orang perempuan. Analisis pola pekerjaan menunjukkan sebahagian besar responden bekerja sendiri (38.3%), bekerja di sektor swasta dan tidak mempunyai pekerjaan masing-masing 16.5 peratus, 7.1 peratus merupakan kakitangan kerajaan (7.1%), 2 peratus sebagai majikan dan selebihnya terlibat di lain-lain sektor.

Seramai 85 orang responden daripada keseluruhan tiga kawasan kajian telah memberikan maklum balas melalui soal selidik. Soal selidik yang dijalankan bertujuan mendapatkan respon terhadap pelaksanaan sistem ini di kawasan kajian. Maklumat yang diperolehi melalui borang soal selidik tersebut kemudiannya dianalisis menggunakan analisis faktor bagi mengenal pasti respon masyarakat dari segi dorongan penglibatan, corak penglibatan dan kepuasan, berkaitan pelaksanaan sistem Tagal di kawasan kajian.

Respon masyarakat terhadap pelaksanaan sistem Tagal

Respon masyarakat terhadap pelaksanaan sistem tagal dianalisis melalui maklum balas terhadap dorongan penglibatan, corak penglibatan dan corak kepuasan. Hasil kajian dibincangkan dalam bahagian a, b dan c.

Dorongan penglibatan

Dorongan penglibatan adalah maklum balas terhadap pelaksanaan sistem Tagal dari segi motivasi yang mempengaruhi penglibatan masyarakat di kawasan kajian. Daripada keputusan hasil analisis faktor menggunakan analisis PCA, pengelasan komponen kepada empat kumpulan telah dilakukan berdasarkan kepada deskripsi dorongan. Komponen-komponen tersebut adalah komponen pro sosio-ekonomi, pro kesejahteraan, pro komitmen dan pro konservasi.

Jadual 1 menunjukkan pengelasan angkubah dorongan masyarakat di kawasan kajian. Jumlah varians yang dijelaskan adalah 60.03 peratus, maknanya 39.97 peratus dorongan yang tidak diklasifikasikan atau tidak dijelaskan. Bagi responden yang berada pada kelas pro sosio-ekonomi, penglibatan dalam pelaksanaan sistem Tagal di kawasan kajian didorong oleh kepentingan sosio-ekonomi, iaitu mereka percaya bahawa pelaksanaan sistem ini akan membuka peluang pekerjaan, menjana pendapatandan dan boleh menggalakkan penjimatan wang. Dorongan ini wujud daripada perkembangan semasa yang telah berlaku, apabila pelaksanaan sistem Tagal telah membuka peluang pekerjaan kepada lebih daripada 20 orang penduduk tempatan, terutama dalam industri pelancongan (Jurry, 2011). Manakala peluang perniagaan juga semakin meningkat dalam industri kecil dan sederhana, contohnya industri kraf tangan tempatan yang menjadi punca pendapatan tetap dan sampingan golongan wanita, khususnya di Kg. Luanti Baru. Bagi Kg. Kinarasan dan Kg. Pinawantai, walaupun pelaksanaan sistem Tagal berkembang dengan perlahan, masyarakat tempatan di kawasan tersebut yakin, ia akan membuka peluang ekonomi kepada penduduk.

Pro kesejahteraan pula adalah kumpulan yang mementingkan nilai kesejahteraan. Penglibatan mereka adalah atas kepentingan mencapai kesejahteraan, terutamanya untuk memperolehi kesejahteraan dan kegembiraan. Ini kerana, bagi golongan ini, kebersihan sungai sangat penting untuk kehidupan yang selesa, manakala kegembiraan tercapai apabila sungai bersih dan ikan banyak. Ini dapat dilihat melalui skor min bagi angkubah dorongan yang mencatatkan dorongan kesejahteraan (4.81) dan kegembiraan (4.76) sebagai angkubah yang mempunyai skor yang tertinggi. Kesejahteraan sememangnya dorongan yang sangat berkaitan dengan keperluan asas manusia disebutkan dalam piramid keperluan Marslow. Ini juga sangat berkaitan dengan matlamat kualiti hidup dan pembangunan mapan.

Pro komitmen pula adalah golongan yang komited kepada peraturan sistem Tagal yang telah ditetapkan. Bagi golongan ini, peraturan yang ditetapkan haruslah dipatuhi bagi menjamin keberkesanan sistem Tagal. Kumpulan ini komited terhadap peraturan yang telah dipersetujui dan juga arahan pemimpin serta menyokong dasar kerajaan. Dorongan ini sangat baik dalam memastikan kenerkesanan penguatkuasaan peraturan dalam pelaksanaan sistem Tagal. Komitmen yang tinggi ditunjukkan oleh masyarakat apabila laporan pengerusi jawatankuasa Tagal di ketiga-tiga kampung menjelaskan bahawa tidak ada kes kecurangan terhadap peraturan Tagal dilaporkan setakat ini.

Pro konservasi sangat mementingkan kesan positif daripada pelaksanaan sistem Tagal kepada persekitaran fizikal, khususnya dalam usaha memulihara persekitaran. Maklum balas daripada kumpulan ini menunjukkan majoriti ingin mengelak kepupusan ikan dan ingin terus mendapatkan sumber makanan. Ini menunjukkan keprihatinan masyarakat terhadap penjagaan persekitaran fizikal dan usaha untuk memulihara.

Jadual 1. Komponen dan deskripsi dorongan

Nama komponen	Varians yang dijelaskan (%)	Deskripsi dorongan
1 Pro sosio-ekonomi	20.58	Didorong oleh faktor sosio-ekonomi seperti peluang pekerjaan pendapatan penjimatan wang.
2 Pro Kesejahteraan	17.70	Didorong oleh faktor kesejahteraan seperti keselesaan dan kegembiraan
3 Pro Komitmen	12.39	Cenderung komited terhadap peraturan yang telah dipersetujui dan juga arahan pemimpin serta menyokong dasar kerajaan.
4 Pro konservasi	9.36	Cenderung kepada konservasi seperti mengelak kupupusan ikan dan ingin terus mendapatkan sumber makanan

Catatan:

Komponen adalah angkubah yang telah termuat dalam empat faktor selepas proses pencabutan dan pemutaran dan telah dinamakan semula mengikut kelompok dorongan

Corak penglibatan

Corak penglibatan masyarakat dinilai dengan menggunakan skala likert daripada penglibatan pada tahap rendah hingga sangat tinggi, yang terbahagi kepada skala 1 hingga 5. Secara keseluruhan, skor purata min yang diperolehi adalah 3.08, yang bermaksud penglibatan masyarakat adalah pada tahap sederhana. Respon terhadap penglibatan masyarakat dalam pelaksanaan sistem Tagal dapat memberikan gambaran mengenai corak penglibatan masyarakat terhadap sistem Tagal. Berdasarkan kepada pengelasan komponen, didapati bahawa penglibatan masyarakat dapat dibahagikan kepada golongan utama dan golongan penyokong. Kedua-dua kumpulan mempunyai corak penglibatan yang berbeza berdasarkan peranan masing-masing.

Bagi kumpulan utama, penglibatan kumpulan ini tertakluk dalam membantu penguatkuasaan, menggubal undang-undang atau peraturan, melibatkan diri dalam menentukan zon sistem Tagal, menghadiri mesyuarat dan pertemuan berkenaan sistem Tagal serta menjadi ahli jawatankuasa. Ini bermakna, kumpulan ini merupakan kumpulan yang terlibat dalam pentadbiran dan pengurusan sistem Tagal.

Kumpulan penyokong pula lebih cenderung melibatkan diri dalam penyampaian maklumat serta input. Peranan utama penyokong adalah pelaksana yang menyokong tugas kumpulan utama. Antara penglibatan khusus yang dilakukan oleh kumpulan ini ialah seperti berbual tentang sistem Tagal dengan ahli keluarga dan rakan-rakan, memberitahu orang luar mengenai perkembangan sistem Tagal di kampungnya dan memberitahu kepentingan sistem Tagal kepada anak-anak dan generasi muda sebagai satu proses penyampaian maklumat. Di samping itu, kumpulan ini juga membantu dalam input maklumat seperti mencari tahu perkembangan sistem Tagal di kampung sendiri dan kampung lain. Sebagai sokongan, kumpulan ini melibatkan diri semasa buka Tagal.

Jadual 2. Komponen dan deskripsi penglibatan

Nama komponen	Varians yang dijelaskan (%)	Deskripsi penglibatan
1 Utama	30.95	Kumpulan ini melibatkan diri dalam membantu penguatkuasaan, menggubal undang-undang/peraturan, melibatkan diri dalam menentukan zon, menghadiri mesyuarat dan pertemuan berkenaan sistem tagal serta menjadi ahli jawatankuasa
2 Penyokong	30.62	Kumpulan ini adalah 'penyokong' atau pelaksana kepada pelaksanaan sistem Tagal. Penglibatannya adalah lebih kepada penyampaian maklumat, seperti berbual tentang sistem tagal dengan ahli keluarga dan rakan-rakan, memberitahu orang luar mengenai perkembangan sistem tagal di kampungnya dan memberitahu kepentingan sistem tagal kepada anak-anak dan generasi muda. Di samping itu, kumpulan ini juga membantu dalam input maklumat seperti mencari tahu perkembangan sistem tagal di kampung sendiri dan kampung lain. Sebagai sokongan, kumpulan ini melibatkan diri semasa buka Tagal

Catatan:

Komponen adalah angkubah yang telah termuat dalam empat faktor selepas proses pencabutan dan pemutaran dan telah dinamakan semula mengikut kelompok penglibatan

Corak kepuasan

Corak kepuasan merujuk kepada indeks kepuasan oleh responden menerusi soal selidik. Dari segi orientasi kepuasan, majoriti responden bersetuju dengan faktor kepuasan yang disarankan, iaitu ditunjukkan pada purata min 4.00 hasil daripada analisis deskripsi statistik. Berdasarkan min juga, responden bersetuju bahawa kepuasan paling tinggi diperolehi melalui peningkatan kualiti persekitaran fizikal, iaitu kepuasan yang diperolehi daripada peningkatan kebersihan sungai (4.56) dan pertambahan ikan (4.55).

Pengelasan kepuasan masyarakat melalui pelaksanaan sistem Tagal adalah terbahagi kepada dua pola yang utama (Jadual 3) yang membentuk corak kepuasan itu sendiri, iaitu kumpulan yang pro emosi, sosial dan persekitaran fizikan dan kumpulan yang lebih pro kepada ekonomi dan informasi. Ini adalah berdasarkan kepada 56.9 peratus varians angkubah yang dianalisis.

Jadual 3. Komponen dan deskripsi kepuasan

Nama komponen	Varians yang dijelaskan (%)	Deskripsi kepuasan
1 Pro emosi, sosial dan persekitaran fizikal	35.55	Kepuasan yang diperolehi untuk memenuhi keperluan emosi dan sosial seperti ketenangan jiwa, hubungan baik, bangga atas keterlibatan dalam pelaksanaan sistem tagal dan hak sama rata. Kepuasan juga diperolehi melalui peningkatan kualiti sumber seperti ikan makin bertambah dan peningkatan kualiti kebersihan sungai.
2 Pro ekonomi dan informasi	21.35	Kepuasan diperolehi daripada pemilikan kerja dan peningkatan pendapatan, di samping dan peningkatan pengetahuan mengenai sistem Tagal.

Catatan:

Komponen adalah angkubah yang telah termuat dalam empat faktor selepas proses pencabutan dan pemutaran dan telah dinamakan semula mengikut kelompok kepuasan

Kepuasan bagi golongan pro emosi, sosial dan persekitaran fizikal dicapai apabila keperluan emosi dan sosial seperti ketenangan jiwa, hubungan baik, bangga atas keterlibatan dalam pelaksanaan sistem tagal dan hak sama rata. Manakala kepuasan juga diperolehi melalui peningkatan kualiti sumber semulajadi seperti ikan makin bertambah dan peningkatan kualiti kebersihan sungai. Faktor kepuasan yang diterbitkan ini sangat sinonim dengan komponen dorongan yang telah dibincangkan sebelum ini.

Perbincangan, saranan dan cadangan

Sistem Tagal merupakan pengurusan persekitaran yang perlu diteruskan bagi mencapai pembangunanmapan. Respon terhadap dorongan penglibatan yang diperolehi daripada analisis faktor memberikan gambaran terhadap apa yang patut dilakukan oleh pihak berautoriti dalam pelaksanaan sistem Tagal bagi memastikan penglibatan masyarakat secara berterusan. Pertamanya ialah merancang lebih banyak program dan aktiviti yang boleh menjada ekonomi masyarakat, seperti peluang pekerjaan yang lebih banyak (sama ada berbentuk tetap, kontrak atau sementara) yang terbuka kepada masyarakat tempatan dan membuka lebih banyak ruang perniagaan (pelbagai skala) kepada masyarakat tempatan.

Bagi menggalakkan penglibatan berterusan golongan pro kesejahteraan, pelaksanaan sistem Tagal harus terus dirancang dengan teliti agar memenuhi matlamat keselesaan dan kegembiraan. Ia sangat berkaitan dengan pro konservasi yang mementingkan penjagaan persekitaran. Ini kerana faktor kesejahteraan yang disasarkan oleh kumpulan pro kesejahteraan atas terbitan daripada kualiti persekitaran. Manakala bagi memastikan keterlibatan berterusan golongan yang pro komitmen, peraturan yang digubal dalam pelaksanaan sistem Tagal haruslah sesuai dengan keperluan dan kehendak semasa masyarakat, supaya ia kekal dipatuhi. Walau bagaimanapun, jika kumpulan pro komitmen didorong pula oleh faktor intrinsik, maka ini akan memudahkan pengurusan dan pelaksanaan sistem Tagal kerana golongan ini akan terus melibatkan diri walau apapun peraturan dan dasar yang ditentukan.

Merujuk kepada corak penglibatan pula, didapati corak penglibatan kumpulan utama dan kumpulan penyokong adalah agak seimbang, di mana varians yang dijelaskan untuk kedua-dua komponen tersebut tidak mempunyai perbezaan yang besar, iaitu kurang daripada 1 peratus. Ini menunjukkan keseimbangan dari segi corak penglibatan kumpulan pentadbir dan perancang dengan kumpulan penyokong dalam pelaksanaan sistem tersebut.

Bagi mencapai kepuasan yang berterusan di kalangan masyarakat yang tergolong dalam dua komponen utama, iaitu komponen Pro emosi, sosial dan persekitaran fizikal dan Pro ekonomi dan informasi, pelaksanaan sistem Tagal pada masa kini haruslah mampu untuk terus memenuhi faktor kepuasan yang disasarkan oleh masyarakat. Seperti yang disebut sebelum ini bahawa corak kepuasan sangat sinonim dengan dorongan penglibatan, maka usaha dalam menggalakkan penglibatan berterusan tentu sekali boleh menjadi landasan langsung dan tidak langsung dalam mencapai kepuasan berterusan, cuma mungkin akan berlaku perubahan dari segi corak kepuasan mengikut keperluan dan kehendak semasa.

Kesimpulan

Pelaksanaan sistem Tagal di Ranau telah menunjukkan pelbagai reaksi oleh masyarakat dari sudut dorongan penglibatan, corak penglibatan dan juga corak kepuasan. Generalisasi yang dapat dibuat melalui hasil kajian menunjukkan dari segi dorongan, kompoen sosio-ekonomi adalah pendorong utama yang mempengaruhi penglibatan masyarakat, manakala dari segi corak penglibatan, didapati bahawa masyarakat terbahagi kepada dua kumpulan utama yang membentuk corak penglibatan, sama ada sebagai pihak yang memainkan peranan utama, atau pihak yang menjadi pelaksana atau penyokong. Dari segi kepuasan pula, faktor yang paling mempengaruhi kepuasan pada masa kini adalah faktor keperluan emosi, kualiti sosial dan kualiti persekitaran fizikal, di samping faktor ekonomi dan informasi.

Rujukan

- Adrian Lasimbang (2000) *Tagal* system in Malaysia. In customary institutions in Indonesia: Do they have a role in fisheries and coastal area management? The Indonesia Workshop Report, pp.2-5.
- Ahmad Mahzan Ayob (2007) Kaedah penyelidikan sosio-ekonomi. Ed.3. DBP, Kuala Lumpur.
- Department of Fisheries, Sabah. nd. Conservation of Sabah River resources trough co-management (Tagal system). Template.
- Jephrin Zefrinus Wong (2003) Current information on inland capture fishery in Sabah, Malaysia. Paper presented at The First Regional Technical Consultation of Information for Inland Capture Fisheries in The Asean Countries. Kuala Lumpur. 4-6 August.
- Jephrin Zefrius Wong, Seiichi Etoh, Arthur Besther Sujang (2009) Toward sustainable community based fishery resources management: The Tagal system of Sabah, Malaysia. In: Ekmaharaj et al. (eds) Uplifting of the socioeconomic condition of the fisher via sustainable fisheries management. *Fish for the people*, Vol 7. 2 November. Southeast Asian Fisheries Development Center.
- Jephrin Zefrius Wong (2009) Temubual. Ketua Bahagian Marin. Jabatan Perikanan Negeri Sabah.
- Jeffrin Majangki (2011) Temubual. Pengerusi Jawatankuasa Sistem Tagal Kg. Luanti Baru, Ranau; Pengerusi Sistem Tagal Daerah Ranau, Sabah.
- Ramli Raiman (2010) Temubual. Pegawai Perikanan, Jabatan Perikanan daerah Ranau, Sabah.
- Jurry Foo (2010a) Sistem Tagal: Pengurusan biosfera tradisional dalam industri pelancongan. Kertas Kerja. Regional conference on partnership between industry and community. Kota Kinabalu, 28 – 29 Julai.
- Jurry Foo (2010b) Utilizing natural resource through Tagal system: Learning from the community of Kg. Luanti Baru. Kertas Kerja. Seaga 2010 Conference, Hanoi. 24-27th November.
- Jurry Foo (2011) Sistem *Tagal* dalam industri pelancongan: manfaat kepada komuniti. GEOGRAFIA Online. Malaysia Journal of Society and Space 7 (1), 14 - 25.