

## **Penilaian Persepsi Masyarakat Terhadap Nanoteknologi untuk Pembangunan Lestari di Malaysia: Kajian Kes di Lembah Klang**

Nur Aizat Kamarulzaman (P85980)

Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI),  
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

Email:

**Pernyataan Masalah:** Nanoteknologi merupakan teknologi yang sedang pesat membangun yang berpotensi besar dan bermanfaat dalam industri pembuatan, perubatan dan pemuliharaan alam sekitar. Namun, nanoteknologi juga mempunyai risiko yang tidak diketahui kepada manusia dan alam sekitar. Lembah Klang adalah hub perkembangan nanoteknologi dan masyarakat di dalamnya adalah yang terlibat secara langsung terhadap kesan dari teknologi ini dan persepsi mereka dapat menentukan sama ada mereka menerima baik perkembangan nanoteknologi atau sebaliknya. Oleh itu, keperluan mengetahui persepsi masyarakat terhadap nanoteknologi adalah penting sebagai input kepada pengurusan nanoteknologi untuk membantu dan menggerak pembangunan lestari. **Objektif** kajian ini adalah untuk mengenalpasti perkembangan terkini nanoteknologi, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi risiko dan faedah masyarakat, seterusnya untuk menilai persepsi masyarakat. Perkembangan terkini nanoteknologi dan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi risiko dan faedah masyarakat yang dikenalpasti akan dijadikan input ke dalam kajian soal selidik yang akan dijalankan. **Metodologi:** Seramai 500 orang responden yang terdiri daripada badan-badan berkepentingan dalam masyarakat seperti pengguna aplikasi produk nano, industri, penyelidik, pelajar, cendekiawan agama, dan NGO akan dipilih untuk menjawab soal selidik yang dibangunkan. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan MANOVA dalam perisian SPSS untuk mengetahui perbezaan persepsi masyarakat merentasi pihak-pihak berkepentingan yang berbeza latar belakang dan menggunakan SEM untuk mengetahui faktor utama yang menyumbang kepada persepsi masyarakat terhadap nanoteknologi di Lembah Klang. **Kesimpulan:** Hasil kajian ini boleh menyumbang kepada pemahaman keperluan masyarakat dan membolehkan teknologi ini terus berkembang dengan pengurusan yang baik agar pembangunan lestari menggunakan nanoteknologi dapat dikehapi di Malaysia.

## Daya Kekentalan Komuniti Penduduk Terhadap Bencana Banjir di Temerloh, Pahang

Nor Lita Fadilah Rameli (P83834) dan Shaharudin Idrus

Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI),  
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

Email: etafadilah@gmail.com

**Pernyataan Masalah:** Banjir merupakan bencana yang sering kali berlaku di Malaysia dan memberi impak terhadap kualiti hidup manusia. Kejadian banjir telah lama direkodkan sejak dari tahun 1886. Pada tahun 2014, Malaysia menghadapi bencana banjir besar dan meninggalkan impak terhadap ekonomi, sosial dan alam sekitar. Kejadian banjir besar dikatakan berpunca daripada peningkatan dalam intensiti jumlah hujan menyebabkan sungai tidak mampu menampung jumlah air akhirnya berlaku limpahan dan membanjiri kawasan sekitar lembangan sungai. Fokus kajian adalah di daerah Temerloh, Pahang. Rasional pemilihan kawasan kajian kerana daerah Temerloh merupakan salah satu kawasan yang teruk mengalami banjir pada tahun 2014/2015. Kajian akan melihat aspek kekentalan penduduk menghadapi banjir kerana apabila seseorang itu menghadapi perubahan dalam hidupnya ia memerlukan daya kekentalan untuk bangkit kembali dengan kehidupan baru walaupun tidak seperti asal. **Objektif:** Kajian ini mengenal pasti tahap daya kekentalan penduduk Temerloh menghadapi bencana banjir besar pada tahun 2014/2015 yang memberi impak terhadap kualiti hidup mereka. **Metodologi:** Penilaian daya kekentalan penduduk Temerloh yang menghadapi banjir dinilai dengan merujuk pada indikator dalam soal selidik serta hasil temu bual bersama penghulu kampung. Ia melibatkan kaedah kuantitatif berstruktur dan kualitatif. **Hasil:** Hasil kajian yang diperoleh memperlihatkan penilaian yang dilakukan dengan menganalisis soal selidik berkaitan indikator dalam aspek kekentalan. Fokus penilaian adalah pada pengalaman lampau, keberkesanan penyampaian maklumat, tindakan yang diambil semasa banjir dan tindakan yang diambil selepas banjir. Perkaitan ini sangat kuat kerana dapat mengenalpasti sejauh mana penerimaan penduduk dengan bencana banjir sama ada mereka menganggap banjir itu sebagai perkara biasa dan boleh menyesuaikan diri apabila tiba musim banjir (adaptasi) atau mereka cuba mencari penyelesaian serta membuat persediaan untuk menghadapi bencana akan datang (mitigasi). **Kesimpulan:** Daya kekentalan penduduk boleh membantu membina pelan dan strategi tindakan dalam mengawal impak bencana banjir akan datang. Ia juga boleh meningkatkan tahap kesiapsiagaan penduduk dan pihak berkepentingan untuk menghadapi banjir.

**Pengetahuan Tradisi Perubatan dan Potensi Keusahawanan:**  
**Kajian Kes Wanita Orang Asli Batek di Kelantan**

W. Zaimah Zalam (P85973) dan Sharina Abd Halim

Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI),  
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

Email: zaimahzalam@gmail.com

**Pernyataan Masalah:** Orang Asli merupakan komuniti yang kaya dengan ilmu pengetahuan tradisi dan berkemahiran tentang pengurusan alam semula jadi dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Keadaan ini jelas diperaktikan dalam kalangan Orang Asli Batek. Antara ilmu pengetahuan tradisi yang diamalkan oleh mereka ialah berkaitan dengan aktiviti ekonomi tradisional, adat resam dan juga perubatan. Pengetahuan tradisi perubatan komuniti Batek mempunyai keunikan yang tersendiri di mana pengetahuan tersebut lebih banyak diamalkan oleh golongan wanita berbanding lelaki. Menurut kajian lepas, pengamalan pengetahuan tradisi berasaskan perubatan dalam kalangan wanita Batek masih tinggi terutamanya perubatan untuk diri dan keluarga. Oleh itu, keunikan dalam mengamalkan pengetahuan tradisi perubatan tersebut berpotensi sebagai aktiviti keusahawanan untuk meningkatkan kualiti kehidupan dan mengurangkan kadar kemiskinan dalam kalangan komuniti. **Objektif:** Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti jenis pengetahuan tradisi perubatan dalam kalangan wanita komuniti Batek, menghuraikan faktor penyumbang untuk wanita komuniti Batek terlibat dalam aktiviti keusahawanan berasaskan pengetahuan tradisi perubatan dan menilai impak aktiviti keusahawanan ke atas kelestarian pengetahuan tradisi perubatan. Kajian ini akan dilaksanakan ke atas wanita Komuniti Batek yang menetap di kawasan Taman Negara Kuala Koh, Pos Lebir, Gua Musang, Kelantan. **Metodologi:** Kajian ini akan mengambil seramai 60 orang wanita komuniti Batek yang menetap di Kuala Koh. **Hasil:** Kaum wanita komuniti Batek turun ke hutan untuk mencari sumber tumbuh-tumbuhan, herba dan akar-akar kayu yang berfungsi sebagai ubat-ubatan. Mereka mempunyai pengetahuan yang tinggi tentang jenis dan fungsi tumbuhan di hutan untuk merawat sesuatu penyakit. Kajian ini memilih Kuala Koh sebagai lokasi kajian kerana merupakan kawasan pelancongan dan juga salah sebuah suku kaum Orang Asli yang terlibat dengan Rancangan Pengumpulan Semula (RPS), iaitu Program Penempatan Tersusun (PPT) yang mana kerajaan telah menyediakan rumah dan kemudahan asas seperti bekalan air dan elektrik. Penglibatan komuniti Batek dalam RPS boleh memberi kesan ke atas pemilikan pengetahuan tradisi perubatan mereka. Dalam meneliti potensi aktiviti wanita komuniti Batek dalam keusahawanan, peri penting juga untuk menekankan aspek kelestarian pengetahuan tradisi perubatan, antaranya memulihara kelestarian khazanah hutan. Wanita komuniti Batek boleh terlibat dengan aktiviti keuahawanan berasaskan pengetahuan tradisi perubatan, namun dalam masa yang sama mereka perlu menjaga kelestarian hutan tersebut dengan menghadkan pengambilan tumbuhan, sentiasa amalkan amalan penanaman semula tumbuhan yang diambil di sekitar kawasan rumah mereka dan menghasilkan produk ubatan tradisional mengikut permintaan. Orang Asli sering dikaitkan dengan tidak berpendidikan dan secara langsung akan memberi kesukaran dalam pengurusan perniagaan ubatan tradisional mereka. Justeru itu, perlu menujuhan atau menyediakan satu organisasi yang menyediakan kaunseling dan pengurusan kewangan seperti Agensi Kaunseling dan Pengurusan Kredit (AKPK) yang berperanan untuk membantu menguasai situasi kewangan dan mencapai ketenangan minda hasil daripada penggunaan kredit secara bijak serta menyediakan pendidikan kewangan. **Kesimpulan:** Wanita komuniti Batek tidak lagi 100% bergantung dengan pihak orang tengah dan tidak akan menghadapi masalah untuk mengawal harga bahan mentah (tumbuhan ubatan) dan ubatan tradisional yang diperoleh mereka kerana dieksplotasi oleh orang tengah sebelum ini.

## Interaksi Sosial dalam Kalangan Komuniti Rumah Pangsa ke Arah Kejiranan Lestari: Kajian Kes di Petaling Jaya, Selangor

Nur Solehah Binti Othman<sup>a</sup> (P75388) Sharina Abdul Halim<sup>a</sup> dan Ong Puay Liu<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI),  
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

<sup>b</sup>Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan,  
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

Email: solehah.othman89@gmail.com

Interaksi sosial yang erat antara penduduk rumah pangsa di kawasan bandar merupakan aspek penting kerana dapat mengukuhkan sistem keselamatan dan membentuk komuniti kejiranan lestari. Komuniti kejiranan lestari merupakan komuniti yang mempunyai anggota masyarakat dengan interaksi sosial yang erat, hidup dan juga bekerja dengan selesa dan selamat, pada masa ini dan akan datang. **Pernyataan Masalah:** Persoalan kajian ini ialah sejauhmana hubungan interaksi sosial, dan potensinya dalam meningkatkan kejiranan lestari dalam kalangan komuniti rumah pangsa. **Objektif:** Objektif utama kajian ini adalah untuk mengenalpasti hubungan interaksi sosial, menganalisis potensi meningkatkan kejiranan lestari dalam kalangan komuniti rumah pangsa. Kajian ini mengaplikasikan Konsep Interaksi Sosial dan Teori Modal Sosial untuk menggambarkan kejiranan lestari yang ingin dicapai iaitu dari segi jaringan sosial, kepercayaan sosial, dan norma dan saling kerjasama. **Metodologi:** Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data melalui soal selidik dijalankan menggunakan persampelan bertujuan dan temubual mendalam ke atas penduduk Apartmen Idaman di Damansara Damai dan Desa Mentari di Jalan Klang Lama. Perumahan pangsa merupakan pilihan tempat tinggal penduduk bandar akibat peningkatan taraf hidup. Analisis deskriptif dan statistik digunakan untuk menganalisis data. Analisis kandungan akan digunakan dalam menganalisis data kualitatif. **Kesimpulan:** Hasil kajian menjangkakan dapat menjawab objektif utama kajian. Interaksi sosial yang lebih erat antara penduduk rumah pangsa di kawasan bandar adalah perlu, untuk mencapai kehidupan masyarakat bandar yang lestari.

## Economic Coastal Vulnerability Assessment towards Sustainable Community

Md. Mahfuzul Islam (P83832)

Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI),  
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

Email: mahfuzislam1@yahoo.com

**Problem Statement:** Scientists from the International Panel on Climate Change (IPCC) have projected about warming oceans and melting glaciers due to global warming and climate change which would be the cause for sea level rise to 7-23 inches by the year 2100. Malaysia has a coastline of approximately 4800 km. Kuantan, Pahang is one of the most vulnerable area which at the same time provides significant economic impact for Malaysia. Due to climate change, the coastal area is under threat because of sea level rise and other natural hazards. **Objective:** The main objective of the study is to develop an Economic Coastal Vulnerability Index (ECVI) for Cherating to Pekan coastline around Kuantan area. **Methodology:** This Economic Coastal Vulnerability Index (ECVI) will assess the economic vulnerability of the coastal area. The study is conducted in areas 1 km landward from the shoreline of Cherating to Pekan of approximately 90 km long. Top selected areas were: Pantai Cherating; Kampung Cherating; Pantai Legend Cherating Resort; Sungai Ular; Pantai Balok; Pantai Batu Hitam; Kelab Golf Pahang; Taman Gelora; Pantai Sepat; Tanjung Lumpur; Kampung Tebing Tinggi; Kampung Cherok; and Tanjung Agas. These areas are selected based on economic vulnerability and impacts due to climate change. Economic Coastal Vulnerability Index (ECVI) were developed by selecting the parameters, sub-paramters and criteria for rating. **Results:** Five sites were categorised as very high vulnerable: The Legend Cherating; Sungai Ular; Pantai Balok; Tanjung Lumpur; and Tanjung Agas mainly based on the total number and values of properties, buildings, tourism, recreation facilities, fishing and other economic activities. Three high vulnerable sites include: Kelab Golf Pahang; Pantai Sepat; and Kampung Cherok, areas with some economic activities but insufficient adaptation measures. **Conclusion:** Economic coastal vulnerability provides measures to protect communities and to strengthen the resilience of the economy while preventing or minimizing the damage, or taking advantage of opportunities that may arise towards sustainable livelihood for the community.