



## Impak sosio-ekonomi dan politik persempadanan semula bahagian pilihan raya Negeri Sarawak

Junaidi Awang Besar<sup>1</sup>, Mohd Faidz Mohd Zain<sup>2</sup>, Novel Lyndon<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Geografi, Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor, <sup>2</sup>Program Sains Politik, Pusat Pengajian Sejarah, Politik dan Strategi, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor

Correspondence: Junaidi Awang Besar (email: jab@ukm.edu.my)

### Abstrak

Suruhanjaya Pilihan Raya telah mengkaji semula pembahagian Negeri Sarawak kepada Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan dan Negeri mulai 23 Februari 2015 hingga 6 Mac 2015. Berikutan dengan kajian semula itu, Suruhanjaya Pilihan Raya telah menampilkan syor-syor berikut: (a) tiada perubahan bilangan Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan bagi Negeri Sarawak; (b) jumlah Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri bagi Sarawak ditambah sebanyak sebelas Bahagian yang menjadikan jumlah keseluruhan sebanyak 82 Bahagian; (c) pindaan kepada nama Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan yang melibatkan satu Bahagian Negeri Sarawak; dan (d) pindaan kepada nama empat Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri. Persempadanan semula Bahagian-Bahagian pilihanraya Sarawak ini adalah berdasarkan jumlah bilangan pemilih dalam Daftar Pemilih Suruhanjaya Pilihan Raya yang diwartakan pada 30 April 2014. Kesimpulannya, persempadanan semula bahagian pilihan raya ini akan mengubah landskap sosioekonomi dan sosiopolitik di bumi kenyalang ini. Dengan adanya pertambahan kerusi DUN di Sarawak ini maka peruntukan pembangunan di 11 kawasan yang baru diwujudkan akan lebih terfokus dan merencanakan pembangunan infrastruktur di kawasan luar bandar.

**Katakunci:** Suruhanjaya Pilihan Raya, bahagian pilihan raya, persempadanan semula, pemilih, sosioekonomi, sosiopolitik

## Socio-economic and political impacts of electoral constituency re-districting in Sarawak

### Abstract

The Election Commission has reviewed the division of Sarawak's Federal and State Constituencies beginning from 23 February 2015 to 6 March 2015. Consequentially, the Commission has made the following recommendations : (a) no alteration in the number of Federal Constituencies for; (b) the number of State Constituencies for Sarawak is increased by eleven making the new total 82; (c) amendments to the name of the Federal Constituencies of one Federal Constituency; and (d) amendments made to the name of the State Constituencies of four State Constituencies. The re-districting was based on the total number of voters in the Electoral Rolls endorsed by the Election Commission and gazetted on 30 April 2014. In conclusion, the electoral re-districting is expected to alter the socio-economic and political landscapes of Sarawak. With the additional 11 state assembly seats created Sarawak is expected to receive greater development budget allocations which would invigorate further infrastructural development of its rural areas.

**Keywords:** Election Commission, constituency, re-districting exercise, rural infrastructures, socio-economic landscape, voters

## Pengenalan

SPR bertanggungjawab dalam urusan kajian semula persempadanan bahagian-bahagian pilihan raya di Malaysia. Mandat ini telah termaktub dalam Perlembagaan Persekutuan Perkara 113. Tiga aspek penting yang terlibat di dalam urusan ini ialah pentadbiran, perundangan dan prosedur. Amalan persempadanan SPR akan mencuba seboleh-bolehnya memenuhi prinsip-prinsip yang telah ditetapkan oleh perlembagaan dalam proses persempadanan supaya tidak dipertikaikan. Suruhanjaya Pilihan Raya, mengikut kehendak-kehendak Fasal (2) Perkara 113 Perlembagaan Persekutuan, telah mengkaji semula pembahagian Negeri Sarawak kepada Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan dan Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri. Berikutan dengan kajian semula itu, Suruhanjaya Pilihan Raya bercadang untuk mengesyorkan perkara-perkara yang berikut dalam laporannya iaitu 1) tiada perubahan dalam Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan bagi Negeri Sarawak; 2) jumlah Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri bagi Negeri Sarawak ditambah sebanyak sebelas Bahagian yang menjadikan jumlah keseluruhan Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri bagi Negeri Sarawak sebanyak 82 Bahagian; 3) bagi maksud kajian semula persempadanan Bahagian-Bahagian Pilihan Raya ini juga, terdapat pindaan dibuat kepada nama Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan yang melibatkan sebanyak satu Bahagian Pilihan Raya Persekutuan dalam Negeri Sarawak; dan 4) terdapat juga pindaan dibuat kepada nama Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri yang melibatkan sebanyak empat Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri dalam Negeri Sarawak. Lanjutan daripada kajian semula bahagian pilihan raya Sarawak 2015 tersebut maka adalah menjadi tujuan penulisan artikel ini untuk menganalisis perubahan persempadanan yang berlaku seterusnya memberi kesan kepada aspek sosioekonomi dan sosiopolitik di Sarawak.

## Sumber data dan kawasan kajian

Data primer diperoleh melalui laporan syor-syor yang dicadangkan bagi bahagian-bahagian pilihan raya persekutuan dan negeri dalam negeri Sarawak sebagai mana yang telah dikaji semula oleh suruhanjaya pilihan raya dalam tahun 2015 dan keputusan pilihan raya Dewan Undangan Negeri Negeri Sarawak 2011. Data sekunder pula diperoleh daripada pengumpulan serta rujukan daripada kajian kepustakaan (buku, laporan dan jurnal), bahan bercetak, akhbar dan maklumat atas talian iaitu laman web dan blog yang berkaitan dengan persempadanan bahagian pilihan raya negeri Sarawak. Data yang dikumpul telah dianalisis secara deskriptif dan analitikal.

Negeri Sarawak dengan kawasan yang seluas 124,449.51 kilometer persegi terletak di utara Khatulistiwa antara latitud  $0^{\circ} 50'$  dan  $5^{\circ}$  utara dan longitud  $109^{\circ} 36'$  dan  $115^{\circ} 40'$  timur. Negeri Sarawak dipisahkan dari Semenanjung Malaysia oleh jarak 600 km Laut Cina Selatan. Di pulau Borneo, negeri Sarawak bersempadan dengan negeri Sabah di timur laut dan Negara Brunei Darussalam yang membentuk enklaf berganda. Di sebelah pedalaman pula, negeri Sarawak bersempadan dengan Kalimantan, Indonesia. Negeri Sarawak terbahagi kepada tiga wilayah; kawasan pesisir pantai yang meliputi tanah paya gambut lembah delta yang sempit dengan tanah aluvial; kawasan bukit bukau yang luas dalam lingkungan 300 meter dan tanah tinggi gunung yang melebar ke sempadan Kalimantan. Sebelum ada jalan raya, semua komuniti bumiputera ini yang tinggi di tepi sungai bergantung kepada sungai untuk mendapatkan makanan dan air. Komuniti-komuniti ini masih menggunakan sungai untuk mengangkut mereka ke kebun mereka serta juga ke kampung-kampung dan bandar-bandar lain. Oleh sebab letaknya berhampiran dengan khatulistiwa, maka negeri Sarawak mempunyai iklim yang panas dan basah sepanjang tahun dengan suhu di permukaan bumi antara  $20^{\circ}\text{C}$  hingga  $30^{\circ}\text{C}$ . Negeri Sarawak mempunyai iklim tropika yang sentiasa panas dan bermata hari sepanjang tahun. Suhu harian adalah

antara 33°C pada sebelah petang hingga 22°C pada waktu malam. Jumlah hujan min negeri Sarawak ialah 3283 mm.

Sarawak dapat dicapai dari antarabangsa melalui dua lapangan terbang antarabangsa yang terletak di Kuching dan Miri. Sarawak juga mempunyai 5 lapangan terbang serantau, dan beberapa lapangan terbang kecil yang menghubungkan kawasan-kawasan pedalaman. Semua bahagian dan daerah di negeri Sarawak dihubungkan dengan jalan raya. Pada masa ini, Sarawak mempunyai sekitar 30,000km jalanraya. Lebuhraya Trans-Borneo sepanjang 2,083 kilometer merupakan laluan jalan utama yang menghubungkan kebanyakan bandar utama Sarawak. Kebanyakan bandar dan bandar raya utama di Sarawak menawarkan pelbagai perkhidmatan pengangkutan awam, termasuk perkhidmatan bas, teksi dan limosin. Perkhidmatan bas juga terdapat untuk perjalanan dalam negeri Sarawak serta perjalanan antara negara ke Pontianak (Indonesia) dan Brunei.

Sungai ialah nadi hidup penduduk negeri Sarawak. Sistem pengangkutan sungai mempunyai peranan yang sangat penting untuk sebahagian yang besar penduduk yang tinggal di kawasan pedalaman dan yang tinggal di sepanjang pantai. Sistem pengangkutan sungai ini membolehkan penumpang-penumpang dan barang-barang diangkut ke pelbagai tempat di negeri Sarawak. Negeri Sarawak mempunyai 55 batang sungai dengan jarak 3,300 km yang boleh digunakan untuk pengangkutan penumpang dan barang. Sungai Rejang sepanjang 567 km ialah sungai terpanjang di Malaysia. Antara 300 hingga 500 buah bot dan vesel yang berulang alik di sungai tiap-tiap hari dan kira-kira 50 peratus lalu lintas itu melibatkan pengangkutan penumpang, yang selebihnya untuk pengangkutan barang termasuk balak. Perkhidmatan bot ekspres juga banyak menggunakan laluan sungai menuju kawasan pedalaman yang tidak mempunyai jalan raya. Pelabuhan utama terdapat di Kuching, Sibu, Bintulu dan Miri. Pelabuhan Senari, yang terkini, merupakan pelabuhan air dalam yang baharu di Kampung Senari memperlengkap kemudahan yang sedia ada di Lembaga Pelabuhan Kuching. Kesemua pelabuhan di Sarawak dilengkapi dengan kemudahan untuk mengendalikan kargo am dan pukal, kering, cecair dan gas ([http://www.sarawak.gov.my/web/home/article\\_view/164/181/](http://www.sarawak.gov.my/web/home/article_view/164/181/)).

## Kajian lepas

Kajian lepas merupakan satu analisis penyelidikan yang dilakukan secara terperinci yang berkaitan dengan topik tertentu. Kajian lepas dilakukan adalah untuk mengukuhkan lagi kajian ini. Berpandukan rujukan yang telah dibuat bagi menjalankan kajian ini, terdapat pelbagai pandangan dan kajian yang telah dijalankan berkaitan tentang persempadanan bahagian pilihan raya. Kajian tersebut bukan sahaja dijalankan dalam negara malah kajian-kajian daripada luar negara dan ianya telah lama dijalankan.

Brown (2005) melihat kepada faktor etnik yang menjadi asas kepada persempadanan semula kawasan pilihan raya pada tahun 2003 dan corak pengundian dalam lima pilihan raya umum bermula pada tahun 1986 hingga 2004. Beliau membincangkan berkaitan dengan proses persempadanan semula yang mengurangkan bias etnik dalam kawasan pilihan raya tetapi sebaliknya meningkatkan ketidakseimbangan dalam saiz kawasan pilihan raya. Beliau juga berpendapat faktor etnik penting dalam mencorakkan sokongan kepada parti-parti politik yang bertanding. Sothi (1992) menjelaskan parti yang menguasai sesuatu kerajaan dapat memastikan persempadanan semula bahagian pilihan raya menguntungkan parti tersebut dari segi pertambahan kerusi ataupun pembentukan bahagian pilihan raya yang dapat memenangkan parti tersebut.

Syed Azman (2003) menjelaskan persempadanan semula bahagian pilihan raya negeri-negeri Tanah Melayu 2003 adalah bias dan memihak kepada parti pemerintah seterusnya melanggar prinsip persempadanan bahagian pilihan raya yang terkandung dalam Perlembagaan Persekutuan. Lim (2003) dalam kajiannya mengenai kaitan antara persempadanan kawasan pilihan raya dengan pengukuhan kuasa UMNO telah mendapati sepanjang proses persempadanan yang telah dilakukan ianya tetap memberi keuntungan kepada parti UMNO di mana perwakilan parti ini di dalam Parlimen sentiasa melebihi 2/3. Ini dapat dibuktikan melalui pilihan raya yang dilakukan menunjukkan UMNO menjadi pilihan yang utama

bagi orang Melayu. Walaupun dalam pilihan raya 1999 peratus sokongan terhadap parti ini sedikit menurun namun UMNO masih lagi menjadi *super power* kerana keterikatannya dalam Barisan Nasional. Norelfaedyla (2005) dalam kajian persempadanan semula bahagian pilihan raya DUN Kajang 2003 mendapati bahawa persempadanan semula tersebut telah membawa banyak perubahan kepada corak pengundian rakyat di kawasan kajian.

Ong (2005) mendapati persempadanan semula bahagian pilihan raya di Kedah tidak mengikut prinsip persempadanan yang mengambil kira sempadan pentadbiran pejabat tanah negeri, keseimbangan populasi dan nisbah pengundi antara bandar dan luar bandar. Persempadanan semula tersebut juga didapati menguntungkan seterusnya dapat memenangkan parti pemerintah (BN) pada pilihan raya umum akan datang apabila kemasukan DUN Gurun yang mempunyai pengundi yang beretnik campuran (asal dalam Parlimen Merbok, BN menang dengan majoriti 5233 undi dalam PRU 1999) ke dalam Parlimen Yan (dikenali sebagai Jerai selepas persempadanan 2003) (PAS menang dengan majoriti 182 undi dalam PRU 1999) dan juga kemasukan DUN Derga yang mempunyai pengundi majoriti etnik Cina (asal dalam Parlimen Alor Setar, BN menang dengan majoriti 5456 undi dalam PRU 1999) ke dalam Parlimen Pokok Sena (PAS menang dengan majoriti 3637 undi).

Junaidi et al. (2012a dan 2012b) persempadanan semula kawasan pilihan raya 2003 menyebabkan berlakunya perubahan bilangan pemilih secara keseluruhan, perubahan bilangan pemilih mengikut kaum, perubahan kedudukan dan pertambahan serta pengurangan daerah mengundi, pertambahan kerusi DUN/konstituensi, perubahan kedudukan DUN dalam kawasan Parlimen dan memberi kesan terhadap keputusan pilihan raya. Persempadanan semula menyebabkan DUN Kajang dibahagikan kepada 2 kawasan iaitu DUN Kajang dan DUN Bangi dan digunapakai dalam Pilihan Raya Umum 2004 dan 2008. Persempadanan semula tersebut juga memberi kesan kepada keputusan pilihan raya umum 2004 di kawasan kajian dengan memberi kelebihan kepada parti peneraju Kerajaan Negeri dan Persekutuan iaitu Barisan Nasional (BN) namun ia berubah pada Pilihan Raya Umum (PRU) 2008.

Rosmadi et al. (2013) dalam analisis geospasial sistem maklumat geografi pengukuran indeks kepadatan DUN yang dikaitkan dengan kesan gerimander menunjukkan 16 DUN di Kedah telah berlaku gerimander dengan bacaan indeks kepadatan yang rendah, iaitu antara 0.1 sehingga 0.5. Ini membuktikan bahawa telah berlaku gerimander dalam proses pilihan raya di Malaysia. Gerimander boleh memberi impak negatif dalam proses pilihan raya negara. Oleh sebab itu, dalam proses persempadanan semula kesan gerimander wajar diambil kira oleh pihak yang bertanggungjawab terutamanya Suruhanjaya Pilihan Raya supaya perjalanan pilihan raya lebih telus dan demokratik.

SUARAM (2013) menyatakan persempadanan bahagian pilihan raya Malaysia setakat tahun 2013 masih perlu diperbaiki dari segi bentuk dan kaedah serta kuasa pihak yang terlibat dengan urusan persempadanan tersebut agar ianya lebih adil, mematuhi prinsip Perlembagaan Persekutuan dan boleh dipercayai oleh semua pihak. Sezali (2013) dalam kajian 'Tahap amalan gerimander dalam persempadanan bahagian pilihan raya: kes persempadanan Dewan Undangan Negeri Pulau Pinang' mendapati wujud amalan gerimander dengan purata indeks persempadanan 0.7116, iaitu pada tahap amalan gerimander yang lemah. Tahap amalan gerimander yang amat kuat ialah antara 0.0 hingga 0.2 iaitu persempadanan yang bias dan tidak adil manakala tahap amalan gerimander yang amat lemah ialah antara 0.8 hingga 1.0 iaitu persempadanan yang neutral dan mematuhi prinsip persempadanan. Ini menunjukkan tahap persempadanan bahagian pilihan raya oleh SPR masih mematuhi prinsip persempadanan bahagian pilihan raya seperti mana yang termaktub dalam Perlembagaan Persekutuan.

Zulkifli (2013) menjelaskan pada tahun 2003, BN telah mempraktikkan 'gerrymandering' dengan mengarahkan SPR mempersempadankan semula parlimen. Ketika itulah berlaku penambahan kepada kerusi parlimen yang dikuasai BN. Paling ketara kawasan majoriti penduduknya bukan Islam dipecahkan kepada beberapa parlimen sehingga bertambahnya kerusi MCA dan MIC yang merupakan parti komponen BN. BN sedar kaum bukan Islam ketika itu hanya bergantung kepada MCA, MIC dan parti-parti komponen lain di Malaysia Timur sahaja. Inilah sebenarnya punca mengapa kerusi Melayu dilihat semakin berkurangan di parlimen. Persempadanan semula bahagian pilihan raya Malaysia yang sepatutnya perlu dilakukan oleh SPR pada tahun 2011 perlu dilaksanakan segera untuk menghasilkan peta kawasan

sempadan yang bersesuaian dengan peningkatan jumlah pengundi serta pertumbuhan kawasan perumahan dan rebakan perbandaran yang semakin meluas.

### **Persempadanan semula bahagian pilihan raya Sarawak 2015**

Suruhanjaya Pilihan Raya (SPR) memaklumkan bahawa mengikut kehendak-kehendak Fasal (3B) Perkara 113 Perlembagaan Persekutuan, SPR telah mengkaji semula Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan dan Negeri dalam Negeri Sarawak selaras dengan pindaan Undang-Undang Perlembagaan Negeri Sarawak berhubung perkara ini yang telah dikuatkuasakan pada 5 Disember 2014. Oleh kerana ia melibatkan peruntukan Perlembagaan Persekutuan di bawah Fasal 3B Perkara 113, maka notis persempadanan yang akan dikeluarkan oleh SPR adalah di bawah Fasal 2 Perkara 113 Perlembagaan Persekutuan. Apabila notis ini dikeluarkan, SPR hendaklah menyiapkan kajian tersebut dalam tempoh yang tidak melebihi dua (2) tahun dari tarikh bermulanya kajian semula itu.

Berikutan dengan itu, SPR mempamerkan Syor Kajian Semula Persempadanan Bahagian-Bahagian Pilihan Raya bagi Negeri Sarawak selama sebulan bermula pada 5 Januari 2015 (Isnin) hingga 4 Februari 2015 (Rabu) di tempat-tempat yang dinyatakan di dalam Notis Persempadanan Semula yang disiarkan di akhbar-akhbar tempatan pada 5 Januari 2015 untuk tujuan semakan dan bantahan. Jumlah bilangan pemilih dalam Daftar Pemilih yang telah diperakukan dan diwartakan pada 30 April 2014 digunakan sebagai asas dalam penyediaan syor Kajian Semula Persempadanan ini. Bagi maksud itu, SPR bercadang untuk mengesyorkan perkara-perkara berikut dalam laporannya:

- (a) SPR mengesyorkan jumlah Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri bagi Negeri Sarawak ditambah sebanyak sebelas (11) Bahagian daripada 71 Bahagian ekoran pindaan Undang-Undang dalam Perlembagaan Negeri Sarawak menjadikan jumlah keseluruhan Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri bagi Negeri Sarawak adalah sebanyak 82 Bahagian.
- (b) Bagi maksud Kajian Semula Persempadanan Bahagian-Bahagian Pilihan Raya ini juga, terdapat pindaan nama kepada Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan dan Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Negeri.

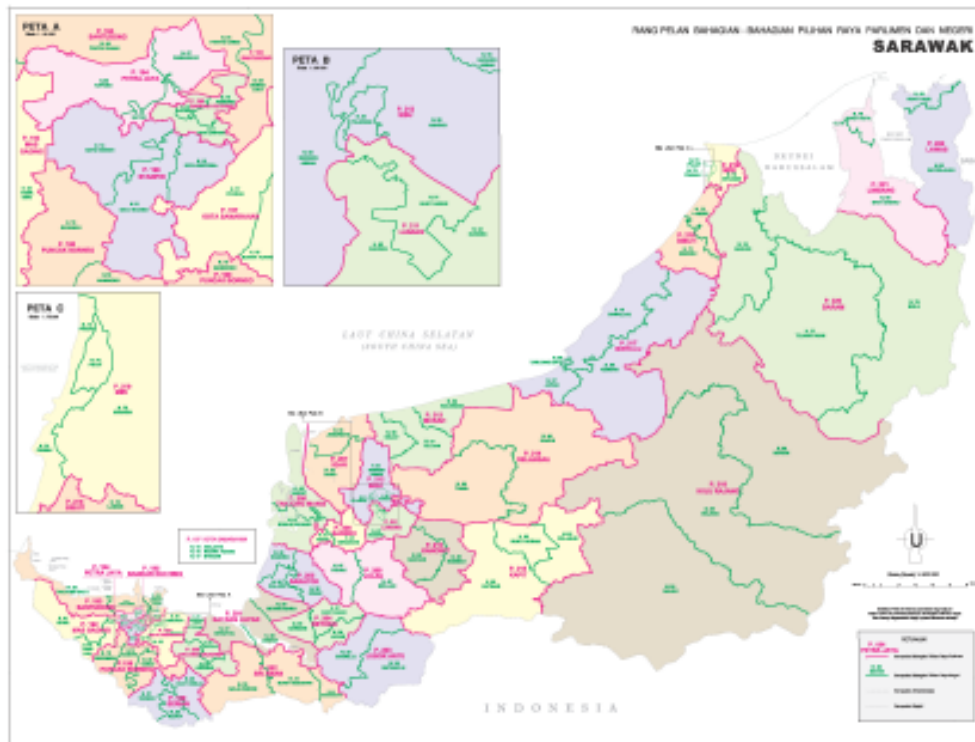
Butiran terperinci syor yang dicadangkan dinyatakan dalam notis yang disiarkan. Butiran tersebut akan menunjukkan keseluruhan Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan dan Negeri dalam Negeri Sarawak. Satu salinan syor-syor yang dicadangkan itu berserta peta Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan dan Negeri bagi Negeri Sarawak juga dipamerkan untuk pemeriksaan orang ramai semasa waktu pejabat pada mana-mana hari bekerja di tempat-tempat seperti yang dinyatakan dalam notis yang disiarkan. Untuk bantahan terhadap syor-syor tersebut, hanya pihak-pihak yang dibenarkan oleh Perlembagaan Persekutuan sahaja boleh membuat bantahan iaitu:

- (a) Kerajaan Negeri atau;
- (b) Mana-mana Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) yang keseluruhan atau sebahagian kawasannya termasuk di dalam bahagian-bahagian pilihan raya yang tersentuh oleh syor itu; atau;
- (c) Sekumpulan orang seramai 100 atau lebih yang nama mereka ditunjukkan dalam daftar pemilih semasa bagi bahagian-bahagian pilihan raya berkenaan.

Setiap representasi membantah syor-syor yang dicadangkan itu hendaklah dikemukakan secara bertulis dan dialamatkan kepada Pengarah Pilihan Raya Negeri Sarawak seperti di alamat berikut: Pengarah, Pejabat Pilihan Raya Negeri Sarawak, Tingkat 11, Bangunan Sultan Iskandar, Jalan Simpang Tiga, 93728 Kuching, Sarawak. Representasi bantahan tersebut perlu sampai kepada SPR di alamat berkenaan dalam masa sebulan dari tarikh penyiaran notis.

Pada 4 Januari 2015, dalam syor pertama SPR telah mengumumkan bahawa 11 kerusi baru bagi DUN Sarawak di bawah kajian semula persempadanan bahagian pilihan raya yang telah menjadikan sebanyak 82 kerusi semuanya bagi di negeri ini. Ini telah menjadikan negeri ini mempunyai jumlah

kawasan pilihan raya peringkat DUN paling banyak di Malaysia. Sebelas kawasan berkenaan ialah N13 Batu Kitang, Stakan, Serembu, Triboh (syor kedua ‘Bukit Semuja’), Gedong, Kabong, Tellian, Selirik (syor kedua menjadi ‘Bukit Goram’), Murum, Samalaju dan Long Lama (syor kedua menjadi ‘Mulu’).



Sumber: Suruhanjaya Pilihan Raya 2015

**Rajah 1.** Peta persempadanan semula bahagian pilihan raya Negeri Sarawak 2015

Selain daripada itu, SPR juga membuat pindaan nama kawasan pilihan raya di Sarawak yang melibatkan 4 buah DUN serta sebuah parlimen. Kerusi parlimen yang ditukar nama adalah parlimen Mambong yang ditukar kepada parlimen Puncak Borneo, manakala 4 buah DUN yang ditukar nama adalah Mambong (daripada nama asal Bengoh), Batang Ai (Batang Air), Kuala Rajang (Belawai) dan Tanjung Batu (Kidurong). Bahagian-Bahagian Pilihan Raya Persekutuan yang telah disemak semula adalah P. 195 Bandar Kuching, P. 196 Stampin, P. 198 Puncak Borneo, P. 199 Serian, P. 200 Batang Sadong, P. 205 Saratok, P. 206 Tanjong Manis, P. 213 Mukah, P. 215 Kapit, P. 216 Hulu Rajang, P. 218 Sibuti, P. 219 Miri dan P. 220 Baram (Suruhanjaya Pilihan Raya 2015) (Rujuk Jadual 1).

**Jadual 1.** Bahagian pilihan raya Parlimen dan DUN (termasuk 11 kawasan DUN baru) beserta jumlah pemilih selepas persempadanan semula di Sarawak

Parlimen	DUN 2015	Jumlah Pengundi
<b>P192 Mas Gading</b>	N1 Opar	9,531
	N2 Tasik Biru	16,640
<b>P193 Santubong</b>	N3 Tanjong Datu	9,301
	N4 Pantai Damai	16,160
	N5 Demak Laut	12,365

Parlimen	DUN 2015	Jumlah Pengundi
<b>P194 Petra Jaya</b>	N6 Tupong	20,713
	N7 Samariang	17,694
	N8 Satok	13,580
<b>P195 Bandar Kuching</b>	N09 Padungan	22,873
	N10 Pending	30,881
	N11 Batu Lintang	24,640
<b>P196 Stampin</b>	N12 Kota Sentosa	21,247
	N13 Batu Kitang*	20,107
	N14 Batu Kawah	19,643
<b>P197 Kota Samarahan</b>	N15 Asajaya	10,706
	N16 Muara Tuang	15,562
	N17 Stakan*	12,761
<b>P198 Puncak Borneo (asal Mambong)</b>	N18 Serembu*	9,677
	N19 Mambong (asal Bengoh)	16,803
	N20 Tarat	16,374
<b>P199 Serian</b>	N21 Tebedu	11,279
	N22 Kedup	10,163
	N23 Triboh* (Bukit Semuja, syor kedua)	13,160
<b>P200 Batang Sadong</b>	N24 Sadong Jaya	6,752
	N25 Simunjan	7,885
	N26 Gedong*	6,340
<b>P201 Batang Lupar</b>	N27 Sebuyau	8,804
	N28 Lingga	8,731
	N29 Beting Maro	9,677
<b>P202 Sri Aman</b>	N30 Balai Ringin	9,811
	N31 Bukit Begunan	9,266
	N32 Simanggang	11,366
<b>P203 Lubok Antu</b>	N33 Engkilili	10,384
	N34 Batang Ai (asal Batang Air)	9,435
<b>P204 Betong</b>	N35 Saribas	9,296
	N36 Layar	8,835
	N37 Bukit Saban	8,676
<b>P205 Saratok</b>	N38 Kalaka	7,324
	N39 Krian	11,694
	N40 Kabong*	9,759
<b>P206 Tanjong Manis</b>	N41 Kuala Rajang (asal Belawai)	9,286
	N42 Semop	9,739
<b>P207 Igan</b>	N43 Daro	8,554
	N44 Jemoreng	9,528
<b>P208 Sarikei</b>	N45 Repok	20,282
	N46 Meradong	16,801
<b>P209 Julau</b>	N47 Pakan	9,923
	N48 Meluan	13,009
<b>P210 Kanowit</b>	N49 Ngemah	8,930
<b>P211 Lanang</b>	N50 Machan	10,932
	N51 Bukit Assek	28,908
<b>P212 Sibul</b>	N52 Dudong	28,569
	N53 Bawang Assan	17,645
	N54 Pelawan	31,388
<b>P213 Mukah</b>	N55 Nangka	17,342
	N56 Dalat	8,536
	N57 Telian*	9,858
	N58 Balingian	8,773

Parlimen	DUN 2015	Jumlah Pengundi
<b>P214 Selangau</b>	N59 Tamin	14,469
	N60 Kakus	12,602
<b>P215 Kapit</b>	N61 Pelagus	8,394
	N62 Katibas	9,601
	N63 Selirik* (Bukit Goram, syor kedua)	10,560
<b>P216 Hulu Rajang</b>	N64 Baleh	8,771
	N65 Belaga	7,218
	N66 Murum*	7,648
<b>P217 Bintulu</b>	N67 Jepak	12,873
	N68 Tanjong Batu (asal Kidurong)	19,289
	N69 Kemena	12,798
	N70 Samalaju*	12,927
<b>P218 Sibuti</b>	N71 Bekenu	12,238
	N72 Lambir	17,125
<b>P219 Miri</b>	N73 Piasau	21,343
	N74 Pujut	26,532
<b>P220 Baram</b>	N75 Senadin	26,257
	N76 Marudi	16,728
	N77 Talang Usan	6,691
	N78 Long Lama* (Mulu, syor kedua)	8,057
<b>P221 Limbang</b>	N79 Bukit Kota	16,316
	N80 Batu Danau	8,661
<b>P222 Lawas</b>	N81 Ba'kelalan	7,087
	N82 Bukit Sari	11,051
<b>Jumlah</b>		<b>1,109,134</b>

Sumber: Suruhanjaya Pilihan Raya 2015

Nota \* Kawasan Baru

DUN Batu Kitang merupakan sebuah kerusi baru yang diwujudkan dalam kawasan Parlimen Stampin. Ia merupakan pecahan daripada Kota Sentosa dan Batu Kawah. Sebelum ini, Parlimen Stampin mempunyai tiga DUN iaitu Batu Lintang, Kota Sentosa dan Batu Kawah, tetapi dengan persempadanan semula ini DUN Batu Lintang dipindahkan dalam parlimen Bandar Kuching. DUN Stakan pula diwujudkan dalam kawasan parlimen Kota Samarahan. Sebelum ini Parlimen ini mempunyai dua kawasan DUN iaitu Asajaya dan Muara Tuang. Pada PRN 2011, DUN Asajaya dimenangi oleh Abdul Karim Rahman Hamzah (PBB) yang telah menewaskan calon PKR (Arip Amean) dengan majoriti 3,108 undi, manakala DUN Muara Tuang juga dimenangi oleh calon BN-PBB Datuk Sri Mohamad Ali Mahmud dengan majoriti 3,196 undi dengan menewaskan calon PAS iaitu Noraini Hamzah.

DUN Seremba pula diwujudkan dalam parlimen Puncak Borneo yang sebelum ini dikenali dengan nama parlimen Mambong. Nama DUN Bengoh ditukar kepada Mambong. Satu lagi DUN dalam parlimen ini ialah DUN Tarat yang dimenangi oleh calon BN-PBB iaitu Roland Sageh Wee Inn dengan majoriti 1,995 undi yang telah menewaskan dua lagi calon iaitu Peter Ato Mayau (PKR) dan Ateng Jeros (SNAP). DUN Triboh (Bukit Semuja) pula merupakan tambahan DUN dalam parlimen Serian yang sebelum ini terdapat dua buah DUN iaitu Tebedu dan Kedup. DUN Gedong pula diwujudkan dalam parlimen Batang Sadong. Sebelum ini dua kerusi yang DUN dalam parlimen Batang Sadong adalah Sadong Jaya dan Simunjan.

DUN Kabong pula merupakan tambahan kepada dua kerusi yang sedia ada dalam parlimen Saratok iaitu DUN Kalaka dan Krian. Pada PRN Sarawak 2011, DUN Kalaka dimenangi oleh calon BN daripada PBB Abdul Wahab Aziz yang telah menewaskan calon PKR (Mohd Yahya Abdullah) dan Ismail Husein (calon Bebas) dengan majoriti 5,170 undi, manakala DUN Krian pula dimenangi oleh calon PKR iaitu Ali Biju dengan majoriti 2,090 undi. Bagi DUN Tellian pula merupakan kerusi baru dalam parlimen Mukah yang menjadikan parlimen ini mempunyai tiga DUN. Dua DUN sebelumnya ialah Dalat dan Balingian. Kedua-dua DUN ini dimenangi oleh calon BN-PBB iaitu Menteri Kebajikan, Wanita dan Pembangunan



Keluarga Sarawak Datuk Fatimah Abdullah di Dalat dan di Balingian pula dimenangi oleh Bekas Ketua Menteri Sarawak Pehin Sri Abdul Taib Mahmud. DUN Selirik (Bukit Goram) diwujudkan dalam kawasan Parlimen Kapit sebagai tambahan kepada dua kerusi sedia ada iaitu Pelagus dan Katibas. Bagi kerusi DUN Murum pula, terletak dalam kawasan Parlimen Hulu Rajang. Pengenal kerusi baru ini menjadikan tiga kerusi DUN semuanya dalam kawasan parlimen ini. Dua DUN sedia ada DUN Baleh dan DUN Belaga sebelum ini dimenangi oleh calon BN daripada PRS. DUN Baleh dimenangi oleh Presiden PRS merangkap Menteri Pembangunan Tanah Sarawak iaitu Tan Sri Dr. James Jemut Masing yang telah menewaskan calon PKR iaitu Bedindang Anak Manjah dengan majoriti 3,898 undi. Bagi DUN Belaga pula, dimenangi oleh Menteri Muda Kebudayaan dan Warisan Sarawak (Liwan Lagang).

Kewujudan DUN baru iaitu DUN Samalaju menjadikan terdapat empat kerusi DUN semuanya dalam kawasan Parlimen Bintulu. Dua kerusi tersebut, Jepak dan Kemena disandang oleh BN melalui PBB. Sebuah lagi kerusi iaitu Tanjong Batu adalah nama baru bagi kerusi yang sebelum ini dikenali dengan nama Kidurong. Kerusi tersebut dimenangi oleh calon DAP dalam pilihan raya negeri yang lepas. DUN Jepak dimenangi oleh Datuk Talip Zulpilip yang juga merupakan Pengerusi Perbadanan Pembangunan Ekonomi Sarawak (<http://www.sedc.com.my/index.php/corporate/about-sedc/board-members>). DUN Kemena pula dimenangi Datuk Dr. Stephen Rundi Utom yang juga Menteri Muda Kemudahan Awam (Elektrik dan Telekomunikasi) Sarawak, manakala DUN yang sebelum ini dikenali nama Kidurong sebelum ditukar kepada Tanjong Batu pula dimenangi oleh Chiew Chiu Sing yang telah menewaskan calon BN-SUPP iaitu Henry Ling Kuong Meng dengan majoriti 5,563 undi. Satu lagi kawasan baru dalam persempadanan semula di Sarawak ialah DUN Long Lama (Mulu). Kerusi ini merupakan tambahan dalam parlimen Baram yang menjadikannya ia tiga buah DUN. Dua kerusi lain ialah Marudi dan Telang Usan. Dalam PRN-10, Marudi dimenangi oleh Datuk Sylvester Entri Muran daripada SPDP yang mewakili BN yang juga merupakan Menteri Muda Pertanian (Pertubuhan Peladang) Sarawak manakala Telang Usan juga dimenangi oleh BN melalui Dennis Ngau daripada PBB.

### **Impak persempadanan semula bahagian Pilihan Raya Sarawak 2015**

Suruhanjaya Pilihan Raya (SPR) Malaysia telah menerima sebanyak 41 bantahan sepanjang dua minggu sesi siasatan tempatan terhadap bantahan syor persempadanan semula bahagian Pilihan Raya Negeri (PRN) Sarawak. Jumlah bantahan diterima mengikut bahagian Pilihan Raya Parlimen dan Dewan Undangan Negeri (DUN) ialah N.11 Batu Lintang (1), N.13 Batu Kawah (2), N.16 Bengoh (2), P.199 Serian (3), N.18 Tebedu (1), N.19 Kedup (2), P.200 Batang Sadong (1), N.21 Simunjan (3) dan P.201 Batang Lupar (1). Ini termasuk bantahan untuk kawasan N.34 Krian (1), P.206 Tanjung Manis (1), P.212 Sibu (1), N.49 Nangka (1), P.213 Mukah (1), N.53 Kakus (1), N.54 Pelagus (2), N. 56 Baleh (1), N.57 Belaga (3), N.60 Kemena (3), P.218 Sibuti (1), N.56 Senadin, N.66 Marudi dan N.67 Telang Usan masing-masing tiga bantahan. Pengerusi SPR Tan Sri Datuk Seri Abdul Aziz Mohd Yusof dalam kenyataan media pada 7 Mac 2015 memberitahu, bantahan tersebut diterima daripada 64 wakil bantahan daripada kategori Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) manakala lebih seratus kategori orang awam yang nama mereka ditunjuk dalam daftar pemilih semasa bagi bahagian pilihan raya turut diterima.

Terdapat beberapa kesan yang mempengaruhi persempadanan semula Bahagian Pilihan Raya di Sarawak. Antaranya pertambahan dan pengurangan jumlah pemilih dalam DUN negeri Sarawak, perpindahan DUN ke parlimen yang lain dan pertambahan jumlah DUN bagi sesuatu kawasan parlimen. Bagi impak sosioekonomi, jika dilihat daripada komposisi etnik yang terlibat khususnya di kawasan parlimen dalam persempadanan semula kawasan ini menunjukkan kawasan etnik Melayu/Melanau yang terlibat ialah Kota Samarahan, Batang Sadong dan Mukah. Dengan Kota Samarahan sebanyak 68.6 peratus, Batang Sadong 71.9 peratus dan Mukah 70.8 peratus (Berita Harian, 7 Mei 2013). Bandar Kuching pula, seperti yang dinyatakan tadi merupakan kawasan majoriti pengundi adalah etnik Cina dengan 90 peratus menjadikan kawasan parlimen paling ramai etnik Cina di Malaysia. Selain itu, satu lagi parlimen yang majoritinya etnik Bidayuh ialah Serian dengan 83.21 peratus. Ahli Parlimen Serian adalah

Datuk Richard Riok Anak Jaem yang merupakan Menteri Sumber Manusia Malaysia merangkap Timbalan Presiden SUPP menewaskan dua lagi calon iaitu Edward anak Andrew (DAP) dan Johny anak Aput (STAR) dengan majoriti 13,151 undi.

Sementara itu, bagi kawasan majoriti etnik Iban pula adalah di Saratok dengan 61 peratus, Kapit (82.1 peratus) dan Hulu Rajang pula 60.6 peratus. Sementara itu, dua lagi Parlimen iaitu Bintulu dan Baram merupakan parlimen yang tidak mempunyai majoriti etnik atau kawasan campuran etnik. Ini menunjukkan pertambahan kerusi di Sarawak berdasarkan geografi etnik penduduk menunjukkan setiap etnik mendapat pertambahan kerusi dari segi kawasan parlimen. Etnik Melayu/Melanau mendapat pertambahan tiga kerusi, Bidayah dua kerusi, Iban juga tiga kerusi dan kawasan campuran dua kerusi serta etnik Cina hanya satu kerusi.

Pertambahan kerusi DUN di kawasan luar bandar iaitu di 10 daripada 11 kerusi, keadaan ini akan memberi impak kepada perkembangan kemajuan fizikal iaitu menggalakkan proses urbanisasi di kawasan luar bandar. Pertambahan kerusi di kawasan luar bandar tersebut akan menghasilkan peruntukan pembangunan yang lebih fokus di sesuatu kawasan luar bandar. Kawasan yang selama ini mengalami perkembangan kemajuan infrastruktur yang perlahan akan lebih cepat berkembang dengan pembinaan kawasan perumahan baru, pekan, rebakan kawasan bandar dan kemudahan infrastruktur seperti jalan raya, bekalan air, elektrik, sekolah, balairaya dan sebagainya akan lebih rancak seiring dengan pertambahan penduduk di kawasan tersebut.

Secara keseluruhannya, dapat dilihat kesemua DUN di Sarawak mempunyai pertambahan pemilih bagi parlimen yang mempunyai pertambahan kawasan DUN mempunyai pengurangan jumlah pemilih. Ini menunjukkan setiap kewujudan DUN baru menunjukkan jumlah pemilih berkurangan pada DUN yang sedia ada (Rujuk Jadual 2). Tetapi bagi kawasan parlimen yang tidak mempunyai pertambahan DUN jumlah pemilih meningkat. Secara keseluruhannya jumlah pemilih di Sarawak meningkat daripada 1,089,191 pemilih pada PRU-13 kepada 1,109,134 pemilih pada kali ini. Keperluan mewujudkan kawasan DUN baru ini amat bersesuaian dengan pertambahan pemilih di Sarawak sebanyak 19,943 pemilih, manakala pada PRN 2011 pula, jumlah pemilih yang berdaftar adalah 979,796 pemilih.

**Jadual 2. DUN di Sarawak yang menunjukkan perbezaan jumlah pemilih berdasarkan PRN 2011 dan syor baru SPR**

Parlimen	DUN 2011	Jumlah Pengundi	DUN 2015	Jumlah Pengundi
<b>P196 Stampin</b>	N11 Batu Lintang	27,833	N12 Kota Sentosa	21,247
	N12 Kota Sentosa	27,301	N13 Batu Kitang*	20,107
	N13 Batu Kawah	20,664	N14 Batu Kawah	19,643
<b>P197 Kota Samarahan</b>	N14 Asajaya	13,799	N15 Asajaya	10,706
	N15 Muara Tuang	18,820	N16 Muara Tuang	15,562
			N17 Stakan*	12,761
<b>P198 Puncak Borneo (Mambong)</b>	N16 Bengoh	21,955	N18 Serembu*	9,677
	N17 Tarat	16,352	N19 Mambong (Bengoh)	16,803
			N20 Tarat	16,374
<b>P199 Serian</b>	N18 Tebedu	12,497	N21 Tebedu	11,279
	N19 Kedup	17,466	N22 Kedup	10,163
			N23 Triboh*	13,160
<b>P200 Batang Sadong</b>	N20 Sadong Jaya	7,656	N24 Sadong Jaya	6,752
	N21 Simunjan	10,104	N25 Simunjan	7,885
			N26 Gedong*	6,340

Parlimen	DUN 2011	Jumlah Pengundi	DUN 2015	Jumlah Pengundi
<b>P205 Saratok</b>	N33 Kalaka	14,167	N38 Kalaka	7,324
	N34 Krian	11,016	N39 Krian	11,694
			N40 Kabong*	9,759
<b>P213 Mukah</b>	N50 Dalat	11,857	N56 Dalat	8,536
	N51 Balingian	11,792	N57 Tellian*	9,858
			N58 Balingian	8,773
<b>P215 Kapit</b>	N54 Pelagus	15,322	N61 Pelagus	8,394
	N55 Katibas	8,542	N62 Katibas	9,601
			N63 Selirik*	10,560
<b>P216 Hulu Rajang</b>	N56 Baleh	11,287	N64 Baleh	8,771
	N57 Belaga	8,463	N65 Belaga	7,218
			N66 Murum*	7,648
<b>P217 Bintulu</b>	N58 Jepak	12,979	N67 Jepak	12,873
	N59 Kidurong	27,225	N68 Tanjong Batu (Kidurong)	19,289
			N69 Kemena	12,798
	N60 Kemena	14,082	N70 Samalaju*	12,927
<b>P220 Baram</b>	N66 Marudi	13,093	N76 Marudi	16,728
	N67 Telang Usan	13,623	N77 Telang Usan	6,691
			N78 Long Lama*	8,057

Nota \* Kawasan Baru

Sumber: Suruhanjaya Pilihan Raya 2011 dan Suruhanjaya Pilihan Raya 2015

Sementara itu, bagi DUN yang bertukar parlimen pula kerana kewujudan kawasan baru adalah di DUN Batu Kitang. DUN Batu Lintang sebelum ini merupakan DUN dalam parlimen Stampin pada PRN 2011 dan pada persempadanan semula DUN ini diletakkan dalam parlimen Bandar Kuching. Jumlah pemilih dalam DUN Batu Lintang pada PRN 2011 adalah 27,833 pemilih manakala pada persempadanan baru ini jumlah pemilih sebanyak 24,640 pemilih yang menunjukkan penurunan sebanyak 3,193 pemilih. Kesan daripada pewujudan kawasan ini menjadi parlimen Bandar Kuching mempunyai tiga buah DUN berbanding pada PRN 2011 hanya dua kawasan. Ini juga menunjukkan pertambahan jumlah bagi kawasan bandar dan juga pengundi Cina. Seperti yang sedia maklum parlimen Bandar Kuching dan juga Stampin merupakan parlimen yang majoritinya etnik Cina. Manakala bagi kawasan parlimen yang mempunyai pertambahan DUN selain Parlimen Bandar Kuching adalah Kota Samarahan, Puncak Borneo, Serian, Batang Sadong, Saratok, Mukah, Kapit, Hulu Rajang, Bintulu dan juga Baram. Ini menunjukkan sebanyak 11 buah parlimen yang menunjukkan pertambahan DUN. Hanya parlimen Bintulu sahaja pertambahan daripada tiga DUN kepada empat buah DUN yang menjadikan parlimen Bintulu satu-satunya parlimen yang mempunyai empat buah DUN.

Dari segi impak sosiopolitik, pertambahan kerusi DUN Sarawak akan menggalakkan rakyat Sarawak lebih aktif dalam politik serta sedar akan hak mereka untuk bersuara melalui kuasa undi yang diberikan setiap lima tahun sekali. Hal ini akan menggalakkan mereka untuk melibatkan diri dalam proses demokrasi untuk memilih pemimpin dan kerajaan yang berwibawa serta dapat membantu meningkatkan taraf sosioekonomi dan memperjuangkan nasib mereka seterusnya menjadi modal insan yang berguna untuk agama, bangsa dan negara.

## Kesimpulan

Sebagai kesimpulannya, persempadanan semula bahagian pilihan raya telah mengubah landskap sosioekonomi dan sosiopolitik di bumi kenyalang ini. Dengan adanya pertambahan kerusi DUN di Sarawak ini maka peruntukan pembangunan di sesuatu kawasan terutamanya di 11 kawasan yang baru diwujudkan akan lebih fokus dan akan merencanakan pembangunan infrastruktur terutamanya di kawasan luar bandar. Dengan faktor geografi seperti lokasi, jarak, ketersampaian, kejiranan, kawasan, budaya persekitaran memerlukan negeri Sarawak untuk berkembang maju dari semasa ke semasa. Proses pembangunan sepastinya mengambil masa yang lama namun dengan kesungguhan kerajaan, penerokaan sumber alam yang sebaiknya dan mentaliti rakyat yang baik, positif serta berusaha untuk maju ke hadapan maka adalah tidak mustahil suatu hari nanti negeri Sarawak akan muncul sebagai negeri yang berkembang maju dan dinamik seiring dengan perkembangan fizikal dan komunikasi maklumat.

## Rujukan

- Brown GK (2005) Playing the (non) ethnic card: The electoral system and the ethnic voting patterns in Malaysia. *Ethnopolitics* 4(4), 429-445.
- Berita Harian*, 7 Mei 2013.  
[http://www.sarawak.gov.my/web/home/article\\_view/164/181/](http://www.sarawak.gov.my/web/home/article_view/164/181/).
- Junaidi Awang Besar, Mohd Fuad Mat Jali, Rosmadi Fauzi, Amer Saifude Ghazali (2012a) Pengaruh *gerrymandering* terhadap pola pengundian di Kawasan Dewan Undangan Negeri (DUN) Kajang dan Bangi, Malaysia. *Geografia Online: Malaysia Journal of Society and Space* 8(7), 1-12.
- Junaidi Awang Besar, Mohd Fuad Mat Jali, Rosmadi Fauzi, Amer Saifude Ghazali (2012b) Persempadanan Semula Kawasan Pilihan Raya 2003 dan Impaknya Kepada Pilihan Raya Umum (PRU) 2008 di Kawasan Dewan Undangan Negeri (DUN) Kajang dan Bangi, Selangor. *e-Bangi: Journal of Social Sciences and Humanities* 7(2), 200-224.
- Lim Hong Hai (2003) The Delineation of Peninsular Electoral Constituencies: Amplifying Malay and UMNO Power In Francis Loh Kok Wah, Johan Saravanamuttu. *New politics in Malaysia*. Institute of Southeast ASIAN Studies, Singapore..
- Norelfaedyla Fadlan (2005) Kesan persempadanan kawasan pilihan raya 2003 terhadap pilihan rya 2004: satu kajian kes di DUN Kajang dan DUN Bangi. Latihan Ilmiah. Program Sains Politik, Pusat Pengajian Sejarah, Politik dan Strategi, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor.
- Ong Kian Ming (2005) Electoral Delimitation: A Case Study Of Kedah. In. Mavis Puthucheary & Norani Othman. *Election and Democracy in Malaysia*. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor.
- Rosmadi Fauzi, Mohammad Redzuan Othman, Amer Saifude Ghazali, Zulkanain Abdul Rahman, Muhamad Hafiz Abdul Halim (2013) Persempadanan semula dan gerimander dalam Pilihan Raya: Satu pengukuran menggunakan Sistem Maklmat Geografi di DUN Kedah. *Geografia Online: Malaysian Journal of Society and Space* 9(4), 150 – 161.
- Sezali Md Darit (2013) Tahap amalan gerimander dalam persempadanan bahagian pilihan raya: kes persempadanan Dewan Undangan Negeri Pulau Pinang. Tesis PhD. Program Geografi, Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor.
- Sothi Rachagan (1992) Constituency delimitation in Malaysia: A geographical interpretation. In Voon Phin Keong, Tunku Shamsul Bahrin. *The view from within: Geographical essays on Malaysia and Southeast Asia*. Malaysian Journal of Tropical Geography, Department of Geography, University of Malaya, Kuala Lumpur.

SUARAM. 2013. *Malaysia Human Rights Report 2013: Civil and Political Rights*. Suara Inisiatif Sdn Bhd, Petaling Jaya.

Syed Azman Syed Ahmad Nawawi (2003) *Suruhanjaya Pilihanraya (SPR) Khianati Amalan Demokrasi Berparlimen?* Angkatan Edaran Ent. Sdn Bhd, Shah Alam.

Zulkifli Sulong (2013) *Gerrymandering Percaturan Licik*, Available from:  
<http://shazrinmraz.blogspot.com/2013/03/gerrymandering-percaturan-licik.html>.