

KESESUAIAN PELAKSANAAN LANGKAH-LANGKAH DALAM PROGRAM BANDAR SELAMAT MENGIKUT PERSPEKTIF KERUANGAN DI SABAH: TINJAUAN LOKAL

*(Functional Improvements in Safety Programs Following Perpetual Traffic In
Sabah: Local Review)*

Nor-Ina Kanyo, Ruslan Rainis, Ahmad Tarmizi Abdul Rahman, Norizan Mohd. Nor,
Norcikeyonn Samuni & Siti An-Nur Arsyi Lajimin

ABSTRAK

Masalah pelakuan jenayah banyak melanda di kebanyakan bandar utama seluruh dunia kerana dipengaruhi oleh faktor perbandaran. Usaha mengurangkan kadar jenayah di kawasan bandar telah membawa kepada pelaksanaan program bandar selamat di Malaysia. Dalam konteks Sabah, pelaksanaan program bandar selamat telah dilaksanakan pada tahun 2010 dengan melibatkan tiga buah Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) iaitu Dewan Bandaraya Kota Kinabalu (DBKK), Majlis Perbandaran Sandakan (MPS) dan Majlis Perbandaran Tawau (MPT). Densiti penduduk yang tinggi dan kepelbagaian prasarana dibangunkan dari aspek ekonomi dan sosial berbanding daerah-daerah lain menjadikan ketiga-tiga daerah ini menjadi tumpuan pelakuan jenayah bandar yang melibatkan etnik lokal mahupun warga asing. Makalah ini membincangkan aspek kesesuaian pelaksanaan langkah-langkah bandar selamat dengan merujuk kepada aspek keruangan bandar yang melibatkan tiga strategi utama. Pendekatan yang digunakan adalah secara kutipan data lapangan melalui edaran borang soal selidik yang melibatkan 1500 orang responden, temubual mendalam bersama responden dan pegawai yang bertanggungjawab serta pemerhatian secara langsung. Hasil kajian menunjukkan kesesuaian langkah bagi strategi mereka bentuk persekitaran fizikal adalah pada langkah pengasingan laluan pejalan kaki dari jalan bermotor dan kawalan tanaman landskap di laluan pejalan kaki, strategi memperkasakan kawasan sasaran adalah melalui penggunaan cermin keselamatan dan pencahayaan serta strategi melalui kegiatan sosial, kemasyarakatan, pendidikan dan kesedaran awal pula adalah dengan kaedah meningkatkan rondaan kawasan perumahan dengan nilai min masing-masing (4.39), (4.55) dan (4.50). Secara keseluruhannya, ketiga-tiga strategi pelaksanaan konsep bandar selamat yang diketengahkan dalam kertas kerja ini mendapat maklum balas yang positif di ketiga-tiga kawasan kajian

Kata Kunci: Kesesuaian, Pelaksanaan, Konsep Bandar Selamat, Kawasan Hotspot Jenayah, Sabah

PENGENALAN

Kawasan bandar merupakan penggerak dan nadi kepada ekonomi yang berkonsepkan teknologi, (Faizah, 2015). Pengaruh teknologi ini ketara ekoran daripada perancangan pembangunan yang dilaksanakan oleh kerajaan bagi memacu kemajuan sesebuah negara. Dalam konteks Malaysia, tahun 2020 dianggarkan, hampir 75 peratus [20.1 juta] penduduk di Semenanjung Malaysia akan mendiami kawasan bandar di Malaysia (JPBD, 2006). Perbandaran adalah merupakan 'satu

proses perubahan serta penerapan ciri – ciri bandar terhadap sesebuah kawasan dan proses ini akan melibatkan penghijrahan masuk penduduk luar bandar, perubahan aktiviti ekonomi, perkembangan kawasan bandar, pertambahan penyediaan kemudahan perbandaran, perubahan sosial, nilai dan sifat masyarakat tradisional kepada masyarakat moden serta perubahan guna tanah keseluruhannya, (Rancangan Fizikal Negara ke-3, 2016).

Kesan perbandaran di negara ini tidak terkecuali daripada masalah aktiviti-aktiviti globalisasi, antaranya ialah risiko kesejahteraan dan keselamatan yang tinggi kerana bandar tidak lagi mempunyai ciri-ciri yang selesa untuk memberi perlindungan kepada kesejahteraan hidup manusia (Zainuddin Muhammad, 2000). Healey (1995) mendakwa bahawa bandar kini sudah bertukar menjadi tempat yang berbahaya. Keadaan yang tidak selamat di kawasan bandar banyak dipengaruhi oleh proses globalisasi yang telah menyebabkan berlakunya ketidakseimbangan sosial dan ruang di bandar sekaligus telah meningkatkan perasaan tidak selamat dalam kalangan masyarakat (Oncu & Weyland, 1997 dan Yuen, 2004). Justeru, setiap pembangunan perbandaran perlu dirancang dengan rapi dan diseimbangkan antara pembangunan fizikal, ekonomi dan sosial, (Jamaludin, 2007). Akibat daripada tiada perancangan rapi maka akan wujudlah pelbagai masalah seperti berlakunya pelanggaran jenayah berlaku di kawasan bandar khususnya.

Perilaku jenayah seperti kes ragut, pecah rumah pada waktu siang dan malam, pelbagai kes kecurian, rompakan bersenjata, penculikan, serangan ke atas orang awam dan pencabulan kian menjadi-jadi dan ianya menimbulkan rasa bimbang masyarakat terutamanya individu yang tinggal di kawasan hotspot jenayah, (Nor-Ina. *et. al*, 2019). Peningkatan aktiviti jenayah dan keganasan mewujudkan persepsi bandar sebagai kawasan yang berbahaya dan mengancam keselamatan masyarakat. Lantaran daripada permasalahan isu keselamatan ini, maka dengan itu program bandar selamat diwujudkan di Malaysia bermula tahun 2004. Nor-Ina dan Norizan (2007) pula menjelaskan bahawa kajian-kajian yang dilakukan sebelum ini berandaian bahawa pelanggaran jenayah berlaku lebih tinggi di kawasan bandar, akibat daripada kepesatan perbandaran di kawasan tersebut. Tambahan pula, akibat daripada kemajuan dalam bidang sains dan teknologi permasalahan sosial seperti pelanggaran jenayah ini semakin sukar ditangani, (Sidhu, 2005).

PELAKSANAAN PROGRAM BANDAR SELAMAT DI MALAYSIA

Konsep Bandar Selamat menurut UN-Habitat (2009), adalah merupakan satu pendekatan dan sebahagian daripada konsep '*livable city*' atau bandar yang berdaya huni yang mana tertumpu ke atas masalah jenayah di kawasan bandar, (Siti An-Nur, *et. al*, 2018). Program Bandar Selamat sebagai kawasan bandar bebas jenayah sebenarnya berasal daripada Program Bandar Selamat, yang mana telah dilancarkan pada peringkat global. Program Bandar Selamat telah dilancarkan pada peringkat global sebagai bandar bebas jenayah dan pihak yang mewujudkan idea terhadap konsep ini adalah UN-Habitat berikutan kes jenayah yang semakin meningkat, sekaligus melancarkan Program Bandar Selamat pada tahun 1996. Hal ini disokong di peringkat nasional di bawah salah satu teras NKRA. Bidang Keberhasilan Utama Negara atau NKRA adalah merupakan usaha kerajaan Malaysia di bawah pemerintahan Parti Barisan Nasional untuk memenuhi keperluan rakyat selepas Pilihan Raya Umum (PRU) kali kedua belas. Terdapat enam teras NKRA dan salah satunya adalah untuk mengurangkan kadar jenayah yang diberi mandat kepada mantan Menteri Dalam Negeri Malaysia iaitu YBhg. Datuk Seri Zahid Hamidi. NKRA di bawah teras mengurangkan jenayah di Malaysia telah mensasarkan pengurangan kadar jenayah pada tahun 2013 iaitu meliputi pengurangan 5% kadar jenayah

indeks, 5% kadar jenayah pecah rumah, pelaksanaan kajian indeks persepsi keselamatan, peningkatan 35% kertas siasatan didakwa di mahkamah serta peningkatan sebanyak 70% tahap kepuasan hati rakyat terhadap perkhidmatan Polis Diraja Malaysia (PDRM), Kementerian Dalam Negeri (2013).

Mengikut kronologinya, pelaksanaan program Bandar Selamat di Malaysia telah diwujudkan atas arahan kabinet yang bermesyuarat pada 28 Januari 2004. Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan diarahkan untuk menyediakan Program Bandar Selamat bagi mewujudkan alam persekitaran bandar yang lebih selamat. Seterusnya, Majlis Negara untuk Kerajaan Tempatan mula mengarahkan pihak berkuasa tempatan (PBT) utama melaksanakan Program Bandar Selamat pada Oktober 2004. Tindakan mengaktifkan semula dan memperluaskan Program Bandar Selamat kepada 149 PBT di seluruh negara telah dilaksanakan serta merta mulai Disember 2009 sehingga Disember 2010 bagi mencapai matlamat mengurangkan kadar jenayah jalanan negara sebanyak 20%. Program Bandar Selamat adalah inisiatif oleh Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan Malaysia dengan kerjasama Jabatan Perancang Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia (JPBDSM), Polis Di Raja Malaysia (PDRM), Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan Yayasan Pencegahan Jenayah Malaysia (MCPF). Inisiatif yang bermula sejak Januari 2004 dan dipantau oleh JPBD Semenanjung Malaysia ini mengandungi 3 teras strategi yang terdiri daripada 23 langkah pencegahan khusus untuk mencegah jenayah bandar dengan matlamat untuk menjadikan bandar-bandar di Malaysia selamat dan sejahtera.

Selain itu, Urusetia Program Bandar selamat, Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia, kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan telah menerbitkan Edisi Keempat Program Bandar Selamat: Ilustrasi 23 Langkah Pencegahan Jenayah pada Mac 2008. Walau bagaimanapun buku tersebut telah digantikan dengan Buku 15 Langkah Bandar Selamat pada tahun 2010, (Jabatan Penerangan, 2010). Pada 16 april 2010 takrifan semula 15 langkah program Bandar Selamat yang memberi pilihan kepada PBT untuk melaksanakan langkah-langkah Bandar selamat mengikut kesesuaian setempat (JPBD Semenanjung Malaysia, KPKT, 2014). Oleh itu, pelaksanaan Bandar selamat mengikut kesesuaian dan tidak semua langkah pencegahan jenayah dapat dipraktikkan di semua kawasan, (Nor-Ina, *et. al*, 2019). Berikut merupakan 15 langkah Bandar selamat di bawah transformasi program Bandar selamat;

Rajah 1: 15 Langkah Program Bandar Selamat

Strategi	Langkah
1) Mereka Bentuk Persekitaran Fizikal	1. Pengasingan laluan pejalan kaki dari laluan bermotor 2. Pelaksanaan reka bentuk persekitaran fizikal yang selamat (CPTED) 3. Pemetaan GIS jenayah dan program Bandar Selamat
2) Memperkasakan Kawasan Sasaran	4. Penyediaan balai polis tetap atau bergerak 5. Penyediaan cermin keselamatan 6. Penyediaan papan tanda peringatan jenayah 7. Penyediaan penggera keselamatan 8. Penyediaan tempat motosikal berkunci 9. Pemasangan kamera litar tertutup (CCTV) di premis perniagaan dan tempat awam 10. Pencahayaan 11. Laluan awam tidak terlindung dari pandangan awam 12. Penjanaan aktiviti bersesuaian di kawasan terdedah dengan jenayah
3) Pengurusan, Penyertaan Komuniti dan Kesedaran Awam	13. Pendidikan, kesedaran awam dan publisiti 14. Meningkatkan rondaan di kawasan perumahan 15. Agenda tetap bulanan mesyuarat majlis penuh PBT

Sumber: Jabatan Perancangan Bandar dan Desa, (2010).

BERMULANYA PELAKSANAAN PROGRAM BANDAR SELAMAT DI SABAH NEGERI DI BAWAH BAYU

Program bandar selamat yang dianjurkan oleh Dewan Bandaraya Kota Kinabalu telah dilancarkan pada 16 Januari 2011, diikuti dengan Majlis Perbandaran Tawau (MPT) dan Majlis Perbandaran Sandakan (MPS). Program bandar selamat di Kota Kinabalu bermula pada tahun 2010 apabila Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (JPBD) Semenanjung Malaysia, Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan memperkenalkan NKRA mengurangkan jenayah dan bandar selamat dengan sasaran untuk mengurangkan keseluruhan jenayah indeks sebanyak 5% setiap tahun sehingga akhir tahun sehingga akhir tahun 2012, dan mengurangkan kadar jenayah jalanan sebanyak 20% pada akhir tahun 2010, (Norita, Nor-Ina dan Ahmad, 2015). Beberapa kajian penyelidikan tentang pelaksanaan program bandar selamat di Sabah telah dijalankan oleh para penyelidik dari Universiti Malaysia Sabah (UMS). Pelaksanaan program bandar selamat yang dijalankan di Sabah perlu diteliti semula keberkesanannya setelah program ini dilaksanakan dalam tempoh lapan tahun kebelakangan.

METODOLOGI KAJIAN

Dalam kajian ini, reka bentuk yang digunakan dalam kajian ini ialah berkisar tentang program pelaksanaan program bandar selamat di kawasan hotspot jenayah di Sabah. Penelitian terhadap kesesuaian pelaksanaan program bandar selamat di Sabah menjadi fokus kepada penyelidikan ini. Sebanyak tiga pihak berkuasa tempatan (PBT) terlibat dalam penyelidikan ini iaitu Dewan Bandaraya Kota Kinabalu (DBKK), Majlis Perbandaran Sandakan (MPS) dan Majlis Perbandaran Tawau (MPT). Penyelidikan ini menggunakan kaedah kuantitatif sebagai teknik utama, manakala kaedah kualitatif sebagai kaedah sampingan. Kuantitatif ialah penggunaan pengukuran secara objektif untuk menghasilkan data numerikal (Othman, 2013) yang dianalisis menggunakan kaedah *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Penggunaan instrumen iaitu soal selidik turut diedarkan kepada 1500 orang responden di kawasan kajian dengan diwakili 500 orang responden bagi setiap tempat. Satu set borang soal selidik telah dibentuk dengan variabel-variabel yang bersesuaian bagi menjawab objektif kajian. Pemilihan ketiga-tiga kawasan kajian ini adalah disebabkan status kawasan dilabelkan hotspot dan merupakan penyumbang utama kepada peningkatan statistik indeks jenayah di negeri Sabah (Berita Harian, 5 September 2013).

Kaedah temu bual mendalam terhadap responden dilakukan untuk mendapatkan maklumat berkaitan isu yang dikaji. Kaedah ini digunakan bagi mengatasi masalah sekiranya terdapat responden yang mempunyai latar belakang pendidikan yang rendah. Hal ini kerana, berkemungkinan responden tidak memahami dan tidak dapat mengisi borang soal selidik yang disediakan dengan lengkap. Dengan menggunakan langkah ini pengkaji dapat meneruskan kajian untuk mendapatkan maklumat daripada responden yang terpilih. Kaedah ini juga digunakan untuk mendapatkan maklumat daripada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) seperti Dewan Bandaraya Kota Kinabalu (DBKK), Majlis Perbandaran Sandakan (MPS) dan Majlis Perbandaran Tawau (MPT) serta agensi-agensi penguatkuasa lain yang terlibat sama. Selain itu, kaedah pemerhatian secara tidak langsung juga digunakan penyelidik untuk meneliti dan memerhati pelaksanaan konsep Bandar selamat secara fizikal yang dilaksanakan di kawasan-kawasan hotspot jenayah yang telah ditentukan oleh PDRM. Penyelidik juga turut membuat catatan atau nota lapangan pada bahagian yang telah dikhaskan. Hal ini adalah bagi

memastikan tidak ada maklumat yang tercacir untuk digunakan sebagai maklumat sokongan bagi data numerikal yang diperoleh.

HASIL KAJIAN

Kesesuaian pelaksanaan konsep Bandar selamat di kawasan hotspot jenayah di Sabah iaitu di sekitar bandaraya Kota Kinabalu, Sandakan dan Tawau dibincangkan secara lebih mendalam berdasarkan tinjauan persepsi masyarakat lokal yang tinggal di kawasan kajian. Beberapa indikator telah dikaji dan dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Bahagian seterusnya adalah penjelasan tentang demografi responden kajian yang terlibat.

Demografi Responden

Terdapat enam aspek demografi responden dinyatakan dalam kertas kerja ini iaitu jantina, umur, etnik, tahap pendidikan, pekerjaan dan tahap pendapatan.

Jadual 1: Responden Berdasarkan Jantina

Lokasi	Kota Kinabalu		Sandakan		Tawau		Jumlah (%)
	Bil	%	Bil	%	Bil	%	
Jantina							
Lelaki	268	53.6	195	39.0	236	47.2	699 (46.6)
Perempuan	232	46.4	305	61.1	264	52.8	801 (53.4)
Jumlah	500	100	500	100	500	100	1500 (100)

Sumber: Kajian Lapangan (2018)

Jadual 1 menunjukkan majoriti responden bagi ketiga-tiga kawasan kajian adalah perempuan iaitu 232 orang di Kota Kinabalu, 305 orang bagi Sandakan dan 26 orang dari Tawau. Responden lelaki dari Kota Kinabalu lebih tinggi iaitu seramai 268 orang, diikuti dengan Tawau iaitu 236 orang berbanding di Sandakan seramai 195 orang. Jumlah responden bagi setiap kawasan kajian adalah seramai 500 orang dan jumlah keseluruhan responden yang berjaya ditemui adalah seramai 1500 orang.

Jadual 2: Responden Berdasarkan Umur

Lokasi	Kota Kinabalu		Sandakan		Tawau		Jumlah (%)
	Bil	%	Bil	%	Bil	%	
Umur							
<20	27	5.4	77	15.4	102	20.4	206 (13.8)
>21 - 30	205	41.0	258	51.6	193	38.6	656 (43.8)
>31 - 40	158	31.6	86	17.2	124	24.8	368 (24.5)

>41 - 50	97	19.4	43	8.6	48	9.6	188 (12.5)
>51 - 60	13	2.6	24	4.8	33	6.6	70 (4.6)
Tidak Dinyatakan	0	0.0	12	2.4	0.0	0.0	12 (0.8)
Jumlah	500	100	500	100	500	100	1500 (100)

Sumber: Kajian Lapangan (2018)

Lingkungan umur responden yang ditemui adalah dari umur 16 tahun sehingga mencecah angka 70 tahun. Majoriti responden yang ditemui adalah dalam lingkungan umur 21 hingga 30 tahun iaitu seramai 656 orang bersamaan 258 orang dari Sandakan, 205 orang dari Kota Kinabalu dan Tawau pula seramai 193 orang. Seterusnya diikuti dengan responden dalam lingkungan umur 31 hingga 40 tahun iaitu seramai 368 orang iaitu Kota Kinabalu seramai 158 orang, Sandakan mencatatkan 86 orang dan Tawau 124 orang. Selain itu, seramai 12 orang (0.8%) lagi responden dari Sandakan tidak menyatakan umur.

Jadual 3: Responden Berdasarkan Etnik

Lokasi	Kota Kinabalu		Sandakan		Tawau		Jumlah (%)
	Bil	%	Bil	%	Bil	%	
Melayu	179	35.8	14	2.8	112	22.4	305 (20.3)
Cina	65	13.0	39	7.8	29	5.8	133 (8.9)
Kadazan	83	16.6	16	3.2	9	1.8	108 (7.2)
Dusun	75	15.0	6	1.2	11	2.2	92 (6.1)
Murut	16	3.2	1	0.2	10	2.0	27 (1.8)
Bajau	65	13.0	219	43.8	90	18.0	374 (24.9)
Suluk	12	2.4	63	12.6	47	9.4	122 (8.1)
Lain-lain	5	1.0	142	28.4	192	38.4	339 (22.6)
Jumlah	500	100	500	100	500	100	1500 (100)

Sumber: Kajian Lapangan (2018)

Jadual 3 menunjukkan dapatan demografi responden berdasarkan etnik. Secara keseluruhannya, responden yang ditemui di ketiga-tiga daerah kajian adalah berbangsa Bajau iaitu seramai 374 orang (24.9%), diikuti dengan bangsa lain-lain (Bugis, Kagayan, Tator, Jawa, Bisaya, Brunei dan beberapa lagi etnik lain) iaitu sebanyak 339 orang (22.6%) dan bangsa Melayu juga mencatatkan bilangan responden tinggi iaitu seramai 305 orang (20.3%). etnik yang paling sedikit dicatatkan adalah etnik Murut iaitu seramai 27 orang (1.8%).

Jadual 4: Responden Berdasarkan Tahap Pendidikan

Lokasi	Kota Kinabalu		Sandakan		Tawau		Jumlah (%)
	Bil	%	Bil	%	Bil	%	
Tahap Pendidikan							
Sekolah Rendah	3	0.6	68	13.6	47	9.4	118 (7.8)
Sekolah Menengah	199	39.8	351	70.2	186	37.2	736 (49.1)
Sijil	82	16.4	10	2.0	63	12.6	155 (10.3)
Diploma	90	18.0	31	6.2	83	16.6	204 (13.6)
Ijazah	124	24.8	18	3.6	98	19.6	240 (16.0)
Tidak Bersekolah	2	0.4	22	4.4	23	4.6	47 (3.1)
Jumlah	500	100	500	100	500	100	1500 (100)

Sumber: Kajian Lapangan (2018)

Jadual 4 menunjukkan hasil dapatan demografi responden berdasarkan tahap pendidikan. Hasil dapatan demografi berdasarkan tahap pendidikan dikaji dari tahap sekolah rendah hingga yang memperolehi ijazah dan ada juga yang tidak bersekolah. Majoriti responden yang ditemui dalam kajian ini adalah yang mempunyai tahap pendidikan sehingga sekolah menengah iaitu seramai 736 orang (49.1%), diikuti dengan responden yang mempunyai Ijazah iaitu seramai 240 orang (16.0%), ketiga iaitu responden yang mempunyai Diploma iaitu seramai 204 orang (13.6%) dan keempat tertinggi adalah responden yang mempunyai sijil iaitu seramai 155 orang (10.3%). Responden yang hanya pernah bersekolah rendah adalah seramai 118 orang (7.8%) dan yang tidak bersekolah juga turut ditemui dalam kajian ini iaitu seramai 47 orang (3.1 %) dan merupakan responden paling sedikit dicatatkan.

Jadual 5: Responden Berdasarkan Pekerjaan

Lokasi	Kota Kinabalu		Sandakan		Tawau		Jumlah (%)
	Bil	%	Bil	%	Bil	%	
Pekerjaan							
Agensi Kerajaan	86	17.2	4	0.8	67	13.4	157 (10.5)
Agensi Swasta	167	33.4	189	37.8	175	35.0	531 (35.4)
Bekerja Sendiri	59	11.8	221	44.2	133	26.6	413 (27.5)
Tidak Bekerja	74	14.8	33	6.6	113	22.6	220 (14.6)
Tiada Dinyatakan	114	22.8	53	10.6	12	2.4	179 (11.9)
Jumlah	500	100	500	100	500	100	1500 (100)

Sumber: Kajian Lapangan (2018)

Jadual 5 pula menunjukkan dapatan responden berdasarkan bidang pekerjaan. Responden yang ditemui paling ramai dalam kajian ini adalah yang bekerja dengan agensi swasta seperti pelayan restoran, pembantu kedai, pekerja hotel, pengawal keselamatan, dan beberapa lagi jenis pekerjaan iaitu seramai 531 orang (35.4 %), diikuti dengan responden yang bekerja sendiri iaitu seramai 413 orang (27.5 %). Responden yang bekerja sendiri ini kebanyakannya bekerja sebagai pemandu Grab, pemandu teksi, peniaga kedai runcit dan pasar malam. Responden yang paling kurang ditemui adalah yang bekerja dengan agensi kerajaan iaitu seramai 157 orang (10.5 %). Jika dilihat secara teliti jadual yang dipersembahkan, data responden adalah berbeza mengikut setiap kawasan kajian.

Jadual 6: Responden Berdasarkan Pendapatan

Lokasi	Kota Kinabalu		Sandakan		Tawau		Jumlah (%)
	Bil	%	Bil	%	Bil	%	
Pendapatan							
< RM1000	109	21.8	84	16.8	144	28.8	337 (22.5)
RM1000-RM1500	32	6.4	206	41.2	88	17.6	326 (21.7)
RM1600-RM2000	133	26.6	157	31.4	39	7.8	329 (21.9)
RM2100-RM2500	93	18.6	16	3.2	49	9.8	158 (10.5)
> RM2600	57	11.4	4	0.8	55	11.0	116 (7.7)
Tiada pendapatan	76	15.2	33	6.6	12	2.4	121 (8.1)
Tiada Dinyatakan	0	0.0	0	0.0	113	22.6	113 (7.5)
Jumlah	500	100	500	100	500	100	1500 (100)

Sumber: Kajian Lapangan (2018)

Berdasarkan kepada Jadual 6, responden yang mempunyai pendapatan RM1000 ke bawah mencatatkan jumlah yang paling tinggi iaitu seramai 337 orang (22.5%), diikuti dengan responden yang mempunyai pendapatan RM1600 hingga RM2000 dan RM1000 hingga RM1500 dengan masing-masing mencatatkan jumlah responden seramai 329 orang (21.9%) dan 326 orang (21.7%). majoriti responden yang mempunyai tahap pendapatan sedemikian adalah individu yang bekerja dalam agensi swasta dan juga bekerja sendiri. Responden yang tidak menyatakan pendapatan mempunyai peratusan rendah sebanyak 113 orang (7.5%), walaubagaimanapun sejumlah 121 orang (8.1%) lagi responden tidak mempunyai pendapatan. Responden yang tidak mempunyai pendapatan ini adalah tergolong dalam kalangan pelajar sekolah, pelajar universiti dan surirumah sepenuh masa.

KESESUAIAN PELAKSANAAN KONSEP BANDAR SELAMAT DI KAWASAN HOTSPOT JENAYAH DI SABAH

Bahagian ini menjelaskan pula tentang persepsi responden tentang kesesuaian pelaksanaan konsep Bandar selamat di kawasan hotspot jenayah di Sabah. Setiap indikator yang dianalisis adalah bagi menjawab persoalan berkenaan kesesuaian pelaksanaan konsep bandar selamat diaplikasikan di kawasan kajian yang terlibat. Terdapat tiga (3) strategi pelaksanaan konsep bandar selamat dibincangkan dan dikupas dengan lebih teliti. Setiap indikator dianalisis menggunakan analisis skala likert (1 hingga 5) bersamaan sangat tidak sesuai (1), Tidak Sesuai (2), Kurang sesuai (3), Sesuai (4) dan Sangat Sesuai (5).

STRATEGI 1: MEREKA BENTUK PERSEKITARAN FIZIKAL

Dalam pelaksanaan strategi ini, terdapat 6 indikator yang diketengahkan untuk menjawab persoalan berkaitan maklum balas responden terhadap kesesuaian strategi konsep bandar selamat yang dilaksanakan. Langkah 1 hingga 3 memerlukan ruang khas dibina untuk kegunaan pejalan kaki serta di kawasan perhentian bas. Langkah ini bertujuan untuk mengurangkan risiko kemalangan kerana mengelakkan kejadian ragut ke atas pejalan kaki (pedestrian). Dengan mewujudkan langkah tersebut, laluan pejalan kaki boleh diasingkan dengan laluan bermotor melalui struktur fizikal tertentu seperti rel penghadang dan bollard atau boleh juga dipisahkan melalui tanaman landskap agar tidak mudah dimasuki oleh kenderaan di jalan raya terutamanya motosikal.

Tanaman landskap di kawasan laluan pejalan kaki harus dikawal dan diselenggara dengan kemas dan teratur agar tidak menjadi tempat persembunyian pelaku jenayah. Kejadian ragut dan samun juga dapat dielakkan dan dikurangkan. Langkah 4 pula bertumpu kepada aspek susun atur dan rekabentuk persekitaran yang sesuai untuk dipraktikkan oleh pihak berkuasa tempatan dalam pencegahan jenayah kerana ianya melibatkan agensi-agensi kerajaan seperti Jabatan Perancangan Bandar Desa (JPBD), Polis Diraja Malaysia (PDRM), *Non Government Organization* (NGO), Jabatan Kerja Raya (JKR) dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) untuk menjalankan penyelidikan sebagai penambahbaikan kepada program sedia ada. Hasil penyelidikan akan digunakan untuk membentuk pelbagai garis panduan yang lebih terperinci dari aspek rekabentuk fizikal seperti garis panduan pencegahan jenayah melalui rekabentuk persekitaran *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) seperti dalam aspek pencahayaan, pengasingan laluan pejalan kaki, panduan penyediaan *bollard* dan pemasangan kemudahan CCTV.

Langkah 5 pula merujuk kepada perkongsian maklumat jenayah antara PBT dengan pihak polis melalui penggunaan pangkalan data Geographic Information System (GIS). Perkongsian maklumat jenayah melalui 'GIS-Based Crime Mapping. Garis panduan untuk membangunkan pemetaan jenayah bandar menggunakan Sistem Maklumat Geografi (GIS) untuk mengenal pasti kawasan-kawasan kerap berlaku jenayah (Crime Prone Area) atau disebut kawasan 'hotspot' jenayah dan seterusnya berkongsi maklumat pemetaan jenayah ini dalam strategi membentaras jenayah oleh pihak PDRM dan PBT, (Kementerian Dalam Negeri, 2013). Pihak PDRM dapat meningkatkan lagi keberkesanan operasi pembanteras jenayah melalui analisis ruangan aktiviti jenayah dan sekaligus PBT dapat melakukan pengauditan ke atas kemajuan pembanteras jenayah dan pembaikan ke atas kawasan jenayah tersebut. Manakala langkah 6 pula memerlukan PBT dan JPBD mengambil kira ciri-ciri keselamatan serta keperluan tapak balai atau pondok polis. Jadual 5 di bawah menjelaskan persepsi

responden terhadap kesesuaian langkah-langkah konsep bandar selamat dalam strategi 1 secara lebih terperinci. Analisis yang ditunjukkan dalam Jadual adalah merupakan analisis skor min.

Jadual 7: Julat Skor Min Terhadap Persepsi Responden

Julat Skor Min	Tahap Persepsi Responden
1.00 ≤ min 1.50	Sangat tidak sesuai
1.50 ≤ min 2.50	Tidak sesuai
2.50 ≤ min 3.50	Sederhana
3.50 ≤ min 4.50	Sesuai
4.50 ≤ min 5.00	Sangat sesuai

Sumber: Mohd. Majid (1997)

Pengiraan jumlah skor min adalah;

(Nilai Skor Min Kota Kinabalu + Nilai Skor Min Sandakan + Nilai Skor Min Tawau) ÷ 3 = Jumlah Skor Min

Jadual 8: Kesesuaian Langkah Mereka Bentuk Persekitaran Fizikal

Indikator	Tahap Persepsi	Lokasi			Jumlah Skor Min
		Kota Kinabalu	Sandakan	Tawau	
		Skor Min			
Pengasingan laluan pejalan kaki dari jalan bermotor	Sesuai	4.43	4.41	4.35	4.39
Mengawal tanaman landskap di laluan pejalan kaki	Sesuai	4.53	4.43	4.22	4.39
Penyediaan bollard	Sesuai	4.49	4.46	4.17	4.37
Penyemakan garis panduan susun atur perumahan	Sesuai	4.49	4.31	4.20	4.33
Penyelidikan pencegahan jenayah melalui rekabentuk persekitaran	Sesuai	4.52	4.27	4.22	4.33
Perkongsian maklumat jenayah melalui <i>GIS Based mapping</i>	Sesuai	4.48	4.20	4.18	4.28

Sumber: Kajian Lapangan (2018)

Berdasarkan kepada jadual 8 di atas menunjukkan bahawa catatan paling tinggi adalah bagi pengasingan laluan pejalan kaki dari jalan bermotor dan mengawal tanaman landskap di laluan pejalan kaki iaitu sebanyak 4.39 dengan tahap persepsi “sesuai”. Langkah yang mencatatkan skor min paling rendah adalah perkongsian maklumat melalui *GIS Based mapping* iaitu 4.28. Walaubagaimanapun. Berdasarkan kepada hasil analisis skor min ini mendapati bahawa enam langkah yang digariskan dalam Strategi 1: Mereka Bentuk Persekitaran Fizikal adalah sesuai dilaksanakan di ketiga-tiga kawasan kajian.

STRATEGI 2: MEMPERKASAKAN KAWASAN SASARAN

Strategi kedua yang dilaksanakan adalah dengan langkah memperkasakan kawasan sasaran pelakuan jenayah. Melalui langkah 7, PBT akan bekerjasama dengan PDRM untuk mengenalpasti lokasi dan tapak yang sesuai untuk penyediaan pondok polis. Langkah 8 pula memerlukan PBT bekerjasama dengan pihak polis untuk menyediakan papan tanda peringatan jenayah yang mengandungi tindakan semasa kecemasan serta nombor yang perlu dihubungi untuk mendapatkan bantuan ketika berlaku sebarang kes-kes kecemasan. Langkah 9 dan 10 pula adalah merupakan alat pengawasan mekanikal yang perlu dipasang terutamanya di lokasi yang berpotensi menjadi area hotspot kejadian curi ragut dan jenayah kecurian seperti di lorong-lorong terlindung di bahagian belakang bangunan yang gelap dan sunyi. Penyediaan cermin keselamatan juga memudahkan orang awam melihat keadaan di kawasan lorong yang lazimnya menjadi sarang kepada pelaku jenayah beraksi seperti kes curi ragut. Manakala penggera keselamatan (*alarm*) pula amat penting untuk mengundang perhatian umum masyarakat sekitar terutamanya apabila seseorang itu berada dalam keadaan bahaya atau kecemasan.

Langkah 11 memerlukan PBT untuk meningkatkan kerja-kerja pembersihan ke atas kawasan yang kotor, semak dan terlindung dari pandangan awam khususnya di ruang awam bandar seperti sekitar laluan stesen bas, stesen keretapi, lorong tepi dan belakang premis perniagaan utama. Langkah 12 hingga 14 pula memberi penekanan kepada tempat meletakkan kenderaan khususnya motorsikal. PBT perlu menyediakan tempat letak motorsikal berkunci dan memastikan lampu dipasang pada waktu malam bagi tujuan pengawasan dan kawalan keselamatan. Pemasangan CCTV adalah perlu agar kerja-kerja pemantauan dan pengawasan menjadi lebih mudah dan lebih efisien. Melalui langkah 15, PBT akan memastikan reka bentuk jejantas tidak akan menghalang pandangan awam. Justeru, reka bentuk jenis *intricate ornate design* atau bumbung condong hingga menghalang pandangan adalah tidak dibenarkan.

Selain itu juga, PBT hendaklah menggunakan peraturan agar papan iklan yang dipasang di jejantas tidak mengganggu pandangan pengguna dan pandangan orang awam bagi mengelakkan sebarang kegiatan jenayah daripada berlaku. Langkah 16 pula mengarahkan PBT memasang lampu-lampu jenis terang di sekitar lokasi-lokasi pasar malam kerana dikhuatiri keadaan persekitaran pasar malam yang suram dan gelap boleh mendatangkan bahaya kepada pengunjung sehingga berlakunya keadaan yang tidak diingini seperti kejadian curi ragut, pecah kereta atau kecurian kenderaan yang sekaligus mampu mengancam nyawa masyarakat awam. PBT juga hendaklah melarang peniaga yang menggunakan kaki lima atau laluan pejalan kaki di premis perniagaan untuk meletakkan meja dan kerusi yang mampu mengganggu pergerakan masyarakat awam yang lalu lalang di kawasan kaki lima. Kenderaan juga hendaklah diletakkan di tempat letak kenderaan yang telah dikhaskan agar tidak menghalang laluan orang awam. Langkah 18 menyeru PBT untuk menggalakkan aktiviti perniagaan kecil di beberapa laluan dan lokasi yang sebelum ini adalah sunyi dan gelap. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan lagi pengawasan ke atas lokasi-lokasi tersebut sekaligus mengurangkan risiko pelakuan jenayah. Langkah terakhir yang perlu diambil oleh PBT bagi memperkasakan kawasan sasaran adalah dengan mendapatkan perkhidmatan kawalan keselamatan (*security guard*) daripada sektor swasta untuk mengawal lokasi-lokasi yang kerap berlaku kes-kes jenayah dan vandalisme contohnya di kawasan perumahan baru.

Jadual 9: Kesesuaian Langkah Memperkasakan Kawasan Sasaran

Indikator	Tahap Persepsi	Lokasi			Jumlah Skor Min
		Kota Kinabalu	Sandakan	Tawau	
		Skor Min			
Cermin keselamatan	Sangat Sesuai	4.64	4.52	4.49	4.55
Mencahayakan atau menerangkan kawasan-kawasan yang menjadi sasaran	Sangat Sesuai	4.70	4.51	4.45	4.55
Penggera Keselamatan (<i>Alarm</i>)	Sangat Sesuai	4.65	4.48	4.50	4.54
Pondok polis	Sangat Sesuai	4.57	4.56	4.45	4.52
Pemasangan <i>Closed Circuit Television</i> (CCTV)	Sangat Sesuai	4.57	4.49	4.52	4.52
Mencuci/ mengemaskan kawasan semak	Sangat Sesuai	4.60	4.50	4.41	4.50
Papan tanda peringatan jenayah	Sesuai	4.56	4.50	4.42	4.49
Laluan awam tidak terlindung atau menghalang pandangan awam	Sesuai	4.60	4.50	4.37	4.49
Tempat letak motosikal berkunci disediakan	Sesuai	4.56	4.45	4.48	4.49
Pemasangan lampu di kaki lima premis perniagaan pejalan kaki	Sesuai	4.56	4.46	4.43	4.48
Tidak membenarkan perniagaan dan meletakkan kenderaan di kaki lima dan laluan	Sesuai	4.52	4.41	4.31	4.41
Perkhidmatan pengawal keselamatan swasta	Sesuai	4.54	4.37	4.31	4.40
Menjalankan pelbagai aktiviti perniagaan	Sesuai	4.38	4.33	4.32	4.34

Sumber: Kajian Lapangan (2018)

Jadual 9 pula menjelaskan tentang maklum balas responden terhadap kesesuaian konsep bandar selamat yang menggunakan strategi kedua iaitu memperkasakan kawasan sasaran. Melalui Jadual 9, 6 langkah mendapat respon pilihan jawapan sangat sesuai dengan didahului oleh dua langkah utama iaitu penyediaan cermin keselamatan dan mencahayakan atau menerangkan kawasan-kawasan dengan catatan skor min masing-masing sebanyak 4.55. Manakala, 7 langkah lagi mencatatkan tahap persepsi sesuai dengan nilai min terendah dicatatkan pada langkah menjalankan pelbagai aktiviti perniagaan (4.34).

STRATEGI 3: KEGIATAN SOSIAL, KEMASYARAKATAN, PENDIDIKAN DAN KESEDARAN AWAL

Strategi ketiga pula memerlukan kerjasama daripada pelbagai pihak seperti PDRM, Komuniti Rukun Tetangga, Institusi pendidikan malahan PBT sendiri bagi meningkatkan kesedaran awam tentang strategi yang perlu diamalkan bagi mengatasi kegiatan pelakuan jenayah. PBT bersama agensi-agensi kerajaan dan badan bukan kerajaan akan mempergiatkan lagi dalam aspek pendidikan mengenai tatacara, perilaku dan kelakuan semasa berada di luar rumah

khususnya kepada kaum wanita seperti mendidik kaum wanita untuk pencegahan kejadian kes ragut berlaku. Penghuni rumah di kawasan yang kerap berlaku jenayah juga dinasihatkan untuk memasang lampu di bahagian depan, tepi dan belakang rumah untuk menghindari kegiatan pecah rumah. Langkah 22 perlu dilakukan melalui saluran pendidikan seperti mengedarkan risalah-risalah jenayah kepada orang awam dan pengunjung di kawasan bandar. Risalah tersebut disediakan bertujuan untuk menerangkan kepada orang awam tentang lokasi-lokasi berpotensi menjadi sasaran pelaku jenayah, punca kejadian jenayah dan langkah-langkah keselamatan yang perlu diambil untuk mengelakkan diri dari ancaman jenayah. Langkah terakhir juga memerlukan kerjasama yang erat antara PBT dengan orang awam serta pengunjung di kawasan bandar untuk menjayakan rondaan dan penyertaan awam di kawasan-kawasan yang mengalami kadar kes jenayah yang tinggi.

Jadual 10: Kesesuaian Langkah Kegiatan Sosial, Kemasyarakatan, Pendidikan dan Kesedaran Awal

Indikator	Tahap Persepsi	Lokasi			Jumlah Skor Min
		Kota Kinabalu	Sandakan	Tawau	
		Skor Min			
Meningkatkan rondaan kawasan perumahan	Sangat Sesuai	4.56	4.47	4.48	4.50
Pemasangan lampu di lorong tepi	Sesuai	4.56	4.42	4.43	4.47
Pendidikan	Sesuai	4.50	4.29	4.47	4.42
Menyediakan risalah jenayah komuniti	Sesuai	4.55	4.34	4.21	4.36

Sumber: Kajian Lapangan (2018)

Strategi 3 pula adalah berkaitan kesesuaian langkah kegiatan sosial, kemasyarakatan dan pendidikan serta kesedaran awal dalam penerapan konsep bandar selamat kepada masyarakat awam. Terdapat 4 langkah dalam strategi ini dan hanya satu langkah mencapai tahap 'sangat sesuai' untuk dilaksanakan iaitu dalam meningkatkan rondaan di kawasan perumahan dengan skor min (4.50), disusuli dengan langkah pemasangan lampu di lorong tepi (4.47), pendidikan (4.42) dan menyediakan risalah jenayah komuniti (4.36) yang mencapai tahap persepsi masyarakat adalah 'sesuai' untuk dilaksanakan.

KESIMPULAN

Dapat dirumuskan bahawa ketiga-tiga strategi pelaksanaan konsep bandar selamat yang diketengahkan dalam makalah ini mendapat maklum balas yang positif daripada responden kajian yang terlibat di ketiga-tiga kawasan kajian. Setiap strategi yang diketengahkan perlu diimplementasikan secara berterusan dan holistik agar matlamat utama pelaksanaan konsep bandar selamat dapat dicapai seiring dengan pelaksanaan inisiatif NKRA di bawah teras mengurangkan kadar jenayah di Malaysia.

PENGHARGAAN

Penghargaan dan jutaan terima kasih diberikan kepada pihak Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPT-KPM) kerana telah membiayai projek “Penelitian Semula Keberkesanan Konsep Bandar Selamat di Kawasan Hotspot Jenayah di Sabah” melalui pembiayaan dana Skim Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS) Fasa 1/2016 dengan [Kod SAGA: FRG0444-SS-1/2016].

RUJUKAN

- Berita Harian. 5 September (2013). *5 Kawasan Panas Dipantau Cegah Jenayah*
- Faizah, M. L. (2015). Ke Arah Pengurangan Indeks Jenayah Jalanan di Pusat Bandar Kuala Lumpur. *Malaysian Journal of Society and Space* 11 issue 4. Pp 97 – 107. ISSN 2180-2491.
- Healey, KM. (1995). *Victim and Witness Intimidation: New Developments and Emerging Responses* U.S. Department of Justice
- Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (JPBD), Semenanjung Malaysia. (2004c). Program Bandar Selamat: Ilustrasi 23 Langkah Pencegahan Jenayah. Kuala Lumpur: JPBD, Kementerian Perumahan Dan Kerajaan Tempatan.
- Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia, Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan. (2010). *Bandar Selamat 2010, Safe City*. Unit Khas NKRA Bandar Selamat.
- Jamaludin, M. (2007). *Aspek Keselamatan Awam Dalam Pembentukan Bandar Selamat di Malaysia: Kajian Kes Alor Star, Kedah*. Tesis Ijazah Doktor Falsafah. Universiti Sains Malaysia.
- Kementerian Air, Tanah dan Sumber Asli. Pusat Infrastruktur Data Geospasial Malaysia. (2010). *Ke arah Bandar Selamat: Pencegahan Jenayah Bandar Melalui Perkongsian Pemetaan GIS Hotspot Jenayah*.
- Laporan Dewan Bandaraya Kota Kinabalu (2012-2018). Program Pelaksanaan Bandar Selamat.
- Laporan Majlis Perbandaran Sandakan (2012-2018). Program Pelaksanaan Bandar Selamat.
- Laporan Majlis Perbandaran Tawau (2012-2018). Program Pelaksanaan Bandar Selamat.
- Mohd. Majid, K. (1997). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Nor-Ina, K., Ahmad, T. A. R., Siti An-Nur, A. L., Norcikeyonn, S. (2019). *Sejarah dan Pelaksanaan Konsep Bandar Selamat di Sabah*. Seminar Pemerkasaan Pelaksanaan Konsep Bandar Selamat: Isu dan Cabaran di Sabah. 30 April 2019. Theatre Ahmad Nisfu, Fakulti Kemanusiaan, Seni dan Warisan. Universiti Malaysia Sabah.
- Nor-Ina, K., Norizan, M.N. (2007). *Pelakuan Jenayah dari Perspektif Geografi: Satu Kajian Kes di Daerah Timur Laut Pulau Pinang*. Dibentangkan di Persidangan Geografi 2007 Universiti Malaya, Memperkasakan Geografi di Malaysia: Isu dan Cabaran, Anjuran Jabatan Geografi, Fakulti Sastera dan Sains Sosial, Universiti Malaya Kuala Lumpur, Hotel Armada, Petaling Jaya Kuala Lumpur, 21-22 Ogos 2007.
- Norita, A. J., Nor-Ina, K., Ahmad, T. A. R. (2015). Pelaksanaan Bandar Selamat dan Pelakuan Jenayah Harta Benda di Kota Kinabalu, Sabah Satu Penemuan. *Prosiding PERKEM* 10, (2015) Pp 494 – 501. ISSN: 2231-962X.
- Oncu, A., Weyland, P. (1997). *Space, Culture and Power: New Identities in Globalizing Cities*. Zed Books
- Othman, T. (2013). *Asas Penulisan Tesis, Penyelidikan dan Statistik*. Press: Universiti Putra Malaysia
- Rancangan Fizikal Negara ke-3. (2016). *Perbandaran di Malaysia*
- Sidhu, A.S. (2005). The Rise of Crime in Malaysia: An Academic and Statistical Analysis. *Journal of the Kuala Lumpur Royal Malaysia Police College*, No.4:1-28.
- Siti An-Nur, A. L., Nor-Ina, K. (2018). *Keselamatan Wanita Terhadap Pelakuan Jenayah dalam Ruang Awam Bandar: Satu Tinjauan Program Bandar Selamat di Bandaraya Kota Kinabalu, Sabah*. Proceeding HUSTINC 2018. Humanities, Society and Tourism International Conference. 26-

27 Oktober 2018. UCSI Hotel, Kuching, Sarawak. School of Humanities, Universiti Malaysia Sabah [ISBN 978-967-394-334-0]

UN-HABITAT. (2009). *Safer Cities Program* dalam <http://www.unhabitat.org>.

Yuen, B. (2004). Safety and Dwelling in Singapore. *Cities* 21 (1), 19-28

Zainudin, M. (2000). *Ke Arah Perancangan dan Pembangunan Persekitaran yang Selamat*. Kertas Pembentangan di Seminar Kebangsaan Perancangan Bandar dan Wilayah / UTM (Alam Bina). 28-29 Februari 2000. Skudai: Johor.

MAKLUMAT PENULIS

DR. NOR-INA KANYO

Pensyarah Kanan Program Geografi,
Fakulti Kemanusiaan, Seni dan Warisan,
Universiti Malaysia Sabah
norina@ums.edu.my, norina03@gmail.com

PROF. DR. RUSLAN RAINIS

Pensyarah Seksyen Geografi,
Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan,
Universiti Sains Malaysia
rruslan@usm.my

PROF. MADYA. DR. AHMAD TARMIZI ABDUL RAHMAN

Pensyarah Program Pendarasan Islam
Fakulti Kemanusiaan, Seni dan Warisan,
Universiti Malaysia Sabah
atarmizi@ums.edu.my

PROF. MADYA. DR. NORIZAN MD. NOR

Pensyarah Seksyen Geografi,
Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan,
Universiti Sains Malaysia
norizan@usm.my

NORCIKEYONN SAMUNI

Pelajar Ijazah Doktor Falsafah (Geografi)
Fakulti Kemanusiaan, Seni dan Warisan,
Universiti Malaysia Sabah
uncuyunn89@yahoo.com

SITI AN-NUR ARSYI LAJIMIN

Pelajar Sarjana (Geografi)
Fakulti Kemanusiaan, Seni dan Warisan,
Universiti Malaysia Sabah
annurarsyi23@gmail.com