



PLANMalaysia

Perancangan Melangkaui Kelaziman
Planning : Beyond Conventional



MANUAL

PENYEDIAAN LAPORAN

PENILAIAN IMPAK SOSIAL (SIA)

BAGI PROJEK PEMBANGUNAN

EDISI KE-2



Manual Penyediaan Laporan Penilaian Impak Sosial (SIA) Bagi Projek Pembangunan Edisi Ke-2



PLANMalaysia
Perancangan Melangkaui Kelaziman
Planning : Beyond Conventional

PLANMalaysia
(Jabatan Perancangan Bandar dan Desa)
Jalan Cenderasari, 50646 Kuala Lumpur, Malaysia
www.townplan.gov.my

2018

CETAKAN PERTAMA 2018

**Hakcipta
PLANMalaysia (Jabatan Perancangan Bandar dan Desa)**

Hakcipta Terpelihara
Mana-mana bahagian dalam manual ini tidak boleh diterbitkan semula, disimpan dalam cara yang boleh dipergunakan lagi, atau dipindahkan dalam sebarang bentuk cara, sama ada dengan cara elektronik, gambar rakaman, salinan semula dan sebagainya tanpa terlebih dahulu mendapat kebenaran daripada Penerbit.

**MANUAL PENYEDIAAN LAPORAN PENILAIAN IMPAK SOSIAL (SIA) BAGI PROJEK PEMBANGUNAN
EDISI KE-2
ISBN 978-967-5456-56-5**

Diterbitkan oleh

PLANMalaysia (Jabatan Perancangan Bandar dan Desa)
Jalan Cenderasari, 50646 Kuala Lumpur, Malaysia
www.townplan.gov.my

MUKA SURAT

ISI KANDUNGAN	i-ii
SENARAI JADUAL	iii
SENARAI RAJAH	iv
1.0 PENGENALAN	1-1
1.1 Tujuan	1-1
1.2 Pembangunan Sosial Yang Mampan Sebagai Matlamat Projek Pembangunan	1-1
1.3 Dasar Negara – Inklusiviti Sosial	1-3
1.4 Dasar Perancangan Spatial Dan Guna Tanah	1-6
1.5 Dasar–Dasar Peringkat Antarabangsa	1-7
1.6 Definisi Penilaian Impak Sosial (SIA)	1-10
1.7 Prinsip Dalam SIA	1-11
1.8 Faedah SIA	1-12
2.0 KATEGORI SIA	2-1
2.1 SIA Kategori 1	2-1
2.2 SIA Kategori 2	2-3
2.3 SIA Kategori 3	2-4
2.4 Senario Penyediaan Laporan SIA	2-6
3.0 PENGLIBATAN AWAM DI DALAM PENYEDIAAN SIA	3-1
3.1 Kepentingan Penglibatan Awam Di Dalam Penyediaan SIA	3-1
3.1.1 Perbincangan Kumpulan Sasaran	3-2
3.1.2 Bengkel	3-3
3.1.3 Forum Awam	3-3
3.1.4 Temu Bual	3-4
3.1.5 Soal Selidik	3-4
3.2 Perbandingan Di Antara Kaedah Kualitatif Dan Kuantitatif	3-8

4.0	PROSES SIA	4-1
4.1	Penyediaan Laporan SIA	4-1
4.1.1	<i>Screening</i>	4-2
4.1.2	Pembidangan (<i>Scoping</i>)	4-2
4.1.3	Kajian Penentuan Data Asas (<i>Baseline Study</i>)	4-21
4.1.4	Jangkaan Impak Dan Penilaian Impak	4-22
4.1.5	Mitigasi	4-39
4.1.6	Pelan Pengurusan Impak Sosial (SIMP)	4-40
4.2	Pemantauan	4-42
4.3	Penilaian Dan Audit	4-43
5.0	PENILAIAN LAPORAN SIA	5-1
5.1	Panel Penilai Laporan SIA	5-1
5.2	Prosedur Kelulusan SIA	5-3

SENARAI JADUAL

MUKA SURAT

Jadual 1.1 : Dasar Sektor/Pelan Induk Peringkat Negara	1-5
Jadual 1.2 : Teras Dan Hala Tuju Strategik RFN Ke-3	1-6
Jadual 2.1 : Senarai Projek Pembangunan Bagi SIA Kategori 1	2-1
Jadual 2.2 : Senarai Projek Pembangunan Bagi SIA Kategori 2	2-3
Jadual 2.3 : Contoh Projek Pembangunan Bagi SIA Kategori 3	2-5
Jadual 3.1 : Spektrum Penglibatan Awam	3-2
Jadual 3.2 : Kebaikan Dan Kekangan Teknik-Teknik Rundingan	3-5
Jadual 4.1 : Senarai Semak Pihak Berkepentingan Dan Wakilnya	4-12
Jadual 4.2 : Contoh Matriks Pembidangan Impak	4-16
Jadual 4.3 : Contoh Kaedah Pengumpulan Dan Analisis Maklumat	4-19
Jadual 4.4 : Contoh Matriks Pembolehubah SIA Dan Peringkat Projek	4-24
Jadual 4.5 : Matriks Kerangka Logik (<i>Logical Framework Matrix/Logframe</i>)	4-28
Jadual 4.6 : Tahap Keterukan Impak	4-32
Jadual 4.7 : Tahap Kebarangkalian Impak	4-33
Jadual 4.8 : Penentu Tahap Impak Dan Tindakan	4-33
Jadual 4.9 : Kebarangkalian Kualitatif Dan Skala Keterukan (<i>Qualitative Probability And Severity Scaling</i>)	4-36
Jadual 4.10: Langkah-langkah <i>Participatory Impact Assessment</i> (PIA)	4-38
Jadual 4.11: Contoh Format SIMP Dalam Laporan SIA	4-42
Jadual 5.1 : Keanggotaan Panel Penilai Laporan SIA Peringkat Persekutuan	5-1
Jadual 5.2 : Keanggotaan Panel Penilai Laporan SIA Peringkat Negeri	5-2

SENARAI RAJAH

MUKA SURAT

Rajah 1.1 : Model Ekonomi Baru	1-3
Rajah 1.2 : RMKe-11: Pertumbuhan Berpaksikan Rakyat	1-4
Rajah 1.3 : Agenda 2030 Untuk <i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)	1-9
Rajah 1.4 : Kaitan SDGs, Model Ekonomi Baru Dan RMKe-11	1-10
Rajah 2.1 : Senario Penyediaan Laporan SIA	2-7
Rajah 4.1 : Pelaksanaan SIA: Peringkat, Proses, <i>Output</i> Dan Pihak Bertanggungjawab	4-1
Rajah 4.2 : Tahap Pengaruh Dan Kepentingan	4-15
Rajah 4.3 : <i>The Impact Value Chain</i>	4-23
Rajah 4.4 : <i>Problem Tree</i>	4-25
Rajah 4.5 : <i>Objective Tree</i>	4-26
Rajah 4.6 : <i>Strategy Of Intervention</i>	4-27
Rajah 4.7 : Contoh Ruang Risiko Dua (2) Dimensi Dengan Pembahagian Ruang Impak Keterukan	4-35
Rajah 5.1 : Prosedur Penilaian SIA (SIA Kategori 1 Dan SIA Kategori 2)	5-4
Rajah 5.2 : Prosedur Penilaian SIA (SIA Kategori 3)	5-5

1.0 PENGENALAN

1.1 Tujuan

Manual Penyediaan Laporan Penilaian Impak Sosial (SIA) Bagi Projek Pembangunan Edisi Ke-2 ini disediakan selaras dengan peruntukan Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 (Akta 172), khususnya melalui pindaan pada tahun 2017 iaitu Akta A1522.

Tujuan utama manual ini adalah bagi memberi panduan kepada penggerak projek dan perunding SIA di dalam penyediaan laporan SIA supaya ianya berkualiti dan dapat berperanan bagi membantu di dalam proses membuat keputusan yang berkesan di dalam mengurus isu-isu sosial yang terhasil daripada sesuatu projek pembangunan.

Manual ini disediakan selaras dengan amalan-amalan terbaik dengan merujuk kepada *The International Principles for Social Impact Assessment, 2015*. Manual ini juga boleh digunakan bagi tujuan pengawalseliaan sendiri (*self regulation*) bagi mana-mana projek yang telahpun diluluskan atau yang sedang berjalan yang memerlukan pengurusan isu-isu sosial. Manual ini adalah terpakai bagi penyediaan Laporan SIA untuk projek pembangunan sahaja.

1.2 Pembangunan Sosial Yang Mampan Sebagai Matlamat Projek Pembangunan

Pembangunan Sosial merujuk kepada langkah bagi meningkatkan secara progresif keadaan hidup dan kualiti kehidupan yang dinikmati secara bersama oleh ahli komuniti.

Social development refers to the progressive improvement in the living conditions and quality of life enjoyed by society and shared by its members. (<https://www.slideshare.net/richisimon/concept-and-meaning-of-social-development>).

Apabila sesuatu projek (sama ada projek kerajaan ataupun swasta) diluluskan untuk pelaksanaan, maka seharusnya projek tersebut dapat memberi sumbangan yang positif kepada komuniti khususnya komuniti tempatan. Sebagai sumbangan projek kepada komuniti ekoran peluang-peluang keuntungan yang bakal diraih di dalam pelaksanaan projek tersebut, maka seharusnya pembangunan sosial dijadikan sebagai antara matlamat utama bagi projek yang hendak dibangunkan.

Pembangunan sosial seharusnya tidak terhad kepada langkah-langkah bagi menyediakan beberapa peluang pekerjaan dan kemudahan kepada komuniti semata-mata, tetapi melibatkan juga peranan yang harus dimainkan oleh projek tersebut sebagai penggerak kepada perubahan sosial ke arah peningkatan kesejahteraan dan kualiti hidup komuniti.

Bagi merancang langkah-langkah untuk melaksanakan pembangunan sosial bagi sesuatu projek, proses penyertaan komuniti adalah penting bagi mengetahui isu yang dihadapi dan aspirasi komuniti tempatan. Di dalam SIA, penyertaan komuniti ini haruslah memberi penekanan kepada mereka yang terdiri daripada golongan kurang bernasib baik, golongan terpinggir dan golongan yang terjejas. Langkah-langkah pembangunan sosial ini dapat menyumbang kepada pembentukan komuniti yang **inklusif** yang mampu membina serta memperkukuh kapasiti dan institusi komuniti secara bersama.

Pelaburan Sosial pula merujuk kepada sumbangan sama ada dalam bentuk kewangan atau barangan yang disalurkan oleh sesuatu projek kepada komuniti setempat. Sebagai contoh, penggerak projek melaksanakan program latihan yang dapat meningkatkan kemahiran tenaga kerja supaya penduduk tempatan mendapat faedah daripada peluang-peluang pekerjaan yang bakal diwujudkan.

Langkah-langkah pelaburan sosial bergantung kepada ciri projek yang ingin dibangunkan. Seringkali pelaksanaan pembangunan sosial dan apa-apa langkah pelaburan sosial bagi sesuatu projek perlu disejajarkan dengan dasar-dasar kerajaan sedia ada yang berkaitan dan dasar-dasar kemampuan sosial

peringkat antarabangsa seperti *Sustainable Development Goals* dan *New Urban Agenda* yang telah diterima pakai oleh kerajaan.

1.3 Dasar Negara – Inklusiviti Sosial

Model Ekonomi Baru (MEB) yang mengandungi tiga (3) elemen kemampunan iaitu ekonomi berpendapatan tinggi, kemampunan alam sekitar dan **inklusiviti sosial** telah dibentuk bagi memacu Malaysia sebagai sebuah negara maju yang membangun sepenuhnya menjelang 2020. **(Rajah 1.1)**

Rajah 1.1: Model Ekonomi Baru



Sumber: Rancangan Pembangunan Model Ekonomi Baru, UPE

Aspek **inklusiviti** adalah penting bagi memastikan pertumbuhan dan kemajuan negara terus berkekalan. Kesejahteraan komuniti secara berterusan hanya dapat diperolehi sekiranya tidak ada golongan yang ketinggalan dari arus pembangunan negara atau dalam erti kata yang lain semua golongan dapat bersama-sama menikmati hasil kemakmuran termasuklah di peringkat projek pembangunan di mana peranan SIA dapat dimanfaatkan.

Konsep inklusiviti yang bertujuan tidak mengabaikan sesiapa di dalam arus pembangunan ini perlulah diterapkan di pelbagai inisiatif-inisiatif pembangunan yang dilaksanakan mahupun di peringkat dasar, pelan, program dan termasuklah projek pembangunan.

RANCANGAN MALAYSIA KESEBELAS (RMKe-11) adalah merupakan rancangan lima (5) tahun pembangunan negara yang bertemakan '**Pertumbuhan Berpaksikan Rakyat**' bagi memperkukuhkan lagi kemampanan sosial ke arah kemakmuran dan kesejahteraan rakyat.

RMKe-11 mengandungi enam (6) teras dan enam (6) pemacu perubahan (**Rajah 1.2**) dan penyediaan laporan SIA perlu merujuk kepada **objektif-objektif sosial yang terkandung di dalam RMKe-11** khususnya teras yang berkaitan secara langsung dengan aspirasi sosial negara iaitu:

- Memperkukuhkan inklusiviti ke arah masyarakat yang saksama; dan
- Mempertingkatkan kesejahteraan rakyat.

Rajah 1.2: RMKe-11: Pertumbuhan Berpaksikan Rakyat

TERAS		PEMACU PERUBAHAN	
1	 Memperkukuhkan inklusiviti ke arah masyarakat yang saksama	1	Meningkatkan taraf isi rumah B40 ke arah masyarakat kelas menengah
2	 Meningkatkan kesejahteraan rakyat		
3	 Meningkatkan pembangunan modal insan untuk negara maju	2	Mengupayakan pendidikan dan latihan teknikal dan vokasional (TVET) yang diterajui industri
4	 Menuju ke arah pertumbuhan hijau bagi meningkatkan kemampanan dan daya tahan	3	Melaksanakan pertumbuhan hijau
5	 Memperkukuhkan infrastruktur bagi menyokong pertumbuhan ekonomi		
		4	Meningkatkan potensi produktiviti
6	 Merekayasa pertumbuhan ekonomi untuk meningkatkan kemakmuran	5	Menjana kekayaan melalui inovasi
		6	Melabur di dalam bandar berdaya saing

Sumber: Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11), UPE

Di dalam merangka strategi dan langkah-langkah bagi mengurus isu-isu sosial di dalam penyediaan SIA, penjajaran dengan strategi-strategi dan sasaran yang telah dikenalpasti di dalam RMKe-11 hendaklah dibuat. Antara dasar-dasar sektoral peringkat persekutuan yang akan mempunyai implikasi sosial dan perlu diselaraskan dengan penyediaan SIA adalah seperti di **Jadual 1.1**.

Jadual 1.1: Dasar Sektoral/Pelan Induk Peringkat Negara

- Rancangan Fizikal Negara	- Dasar Warga Tua Kebangsaan	- Pelan Induk Pengangkutan Awam Darat Negara
- Dasar Perbandaran Negara	- Dasar Orang Kurang Upaya	- Pelan Induk Pembangunan Luar Bandar
- Dasar Perancangan Fizikal Desa Negara	- Dasar Belia Negara	- Pelan Induk Perindustrian Negara Ke-3
- Dasar Sosial Negara	- Dasar Perlindungan Kanak-Kanak Negara	- Pelan Induk Logistik Dan Fasiliti Perdagangan
- Dasar Komoditi Negara	- Dasar Perumahan Negara	- Pelan Induk Lembangan Sungai
- Dasar Agro Makanan Negara	- Dasar Tenaga Kebangsaan	- Pelan Induk Saliran Mesra Alam
- Dasar Jaminan Makanan Negara	- Dasar Buruh Negara	- Pelan Induk Koridor Ekologi
- Dasar Kepelbagaian Biodiversiti Negara	- Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia	- Pelan Induk Koridor Pembangunan Ekonomi
- Dasar Teknologi Hijau Negara	- Dasar Perhutanan Negara	- Lain-Lain Pelan Induk Yang Berkaitan
- Dasar Kebudayaan Kebangsaan	- Dasar Landskap Negara	
- Dasar Sains Dan Teknologi Negara	- Lain-Lain Dasar Yang Berkaitan	

SIA di peringkat projek pembangunan merupakan satu alat membuat keputusan yang berkesan bagi memastikan isu-isu sosial ditangani. Isu-isu sosial yang dimaksudkan ini meliputi **impak-impak sosial** dan **proses-proses**

perubahan sosial yang terhasil daripada sesuatu projek pembangunan. Dalam erti kata lain, penggunaan SIA merupakan satu langkah yang dapat menyumbang kepada pencapaian objektif-objektif mampan.

1.4 Dasar Perancangan Spatial Dan Guna Tanah

Projek-projek pembangunan yang tertakluk kepada penyediaan SIA adalah merupakan projek-projek yang mempunyai implikasi strategik dari aspek spatial dan guna tanah khususnya di peringkat negara dan wilayah. Oleh demikian penyelarasan dengan Rancangan Fizikal Negara (RFN), rancangan struktur dan rancangan tempatan yang menetapkan rangka kerja perancangan dan pembangunan spatial serta guna tanah hendaklah dibuat.

Adalah menjadi matlamat Rancangan Fizikal Negara Ke-3 (RFN Ke-3) supaya pengagihan sumber jaya negara dibuat secara seimbang ke arah pembentukan negara berdaya tahan dan berdaya huni berlandaskan teras dan hala tuju strategik seperti di **Jadual 1.2**.

Jadual 1.2: Teras Dan Hala Tuju Strategik RFN Ke-3

3 Teras		
Teras 1	Teras 2	Teras 3
Pertumbuhan Dinamik Bandar dan Luar Bandar	Kemampuan Spatial dan Daya Tahan Terhadap Perubahan Iklim	Pembentukan Komuniti Inklusif dan Berdaya Tahan
9 Hala Tuju Strategik		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pertumbuhan bandar yang seimbang. 2. Pembangunan luar bandar yang bersepadu. 3. Hubungan dan akses yang dipertingkatkan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengurusan mampan sumber asli, sumber makanan dan sumber warisan. 2. Perancangan guna tanah holistik. 3. Bandar rendah karbon dan infrastruktur mampan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persekitaran kehidupan lengkap dan berkualiti. 2. Persekitaran komuniti berdaya huni. 3. Keterlibatan dan kolaborasi komuniti.

Sumber: RFN Ke-3, 2016

Bagi projek yang mempunyai implikasi spatial yang luas, kebiasaannya melibatkan beberapa negeri maka ianya perlu diselaraskan dengan Pelan Pengurusan Spatial Negara yang terkandung di dalam RFN Ke-3 yang berfungsi untuk menterjemahkan hala tuju strategik yang meliputi aspek-aspek ketersediaan spatial, kawasan pertumbuhan serta pengurusan sumber dan risiko bencana. Pelan pengurusan spatial dipandu oleh empat (4) prinsip utama iaitu **daya tahan spatial** (*spatial resiliency*), **kecekapan spatial** (*spatial efficiency*), **kemampanan spatial** (*spatial sustainability*), dan **keadilan spatial** (*spatial justice*).

Pelan Pengurusan Spatial ini seterusnya diterjemahkan dengan lebih terperinci dalam konteks negeri di peringkat rancangan struktur setiap negeri. Pelan Pengurusan Spatial Negara hendaklah menjadi rangka asas kepada perancangan projek pembangunan yang mempunyai implikasi strategik peringkat negara dan wilayah, yang memerlukan penyediaan laporan SIA. Selain Pelan Pengurusan Spatial Negara, kesemua hala tuju strategik, strategi dan tindakan yang berkaitan hendaklah juga diterjemahkan secara lebih terperinci oleh projek pembangunan.

Satu analisis implikasi spatial hendaklah dikemukakan dalam laporan SIA bagi projek-projek pembangunan yang mempunyai implikasi strategik yang diselaraskan dengan RFN, rancangan struktur dan rancangan tempatan yang berkaitan.

1.5 Dasar–Dasar Peringkat Antarabangsa

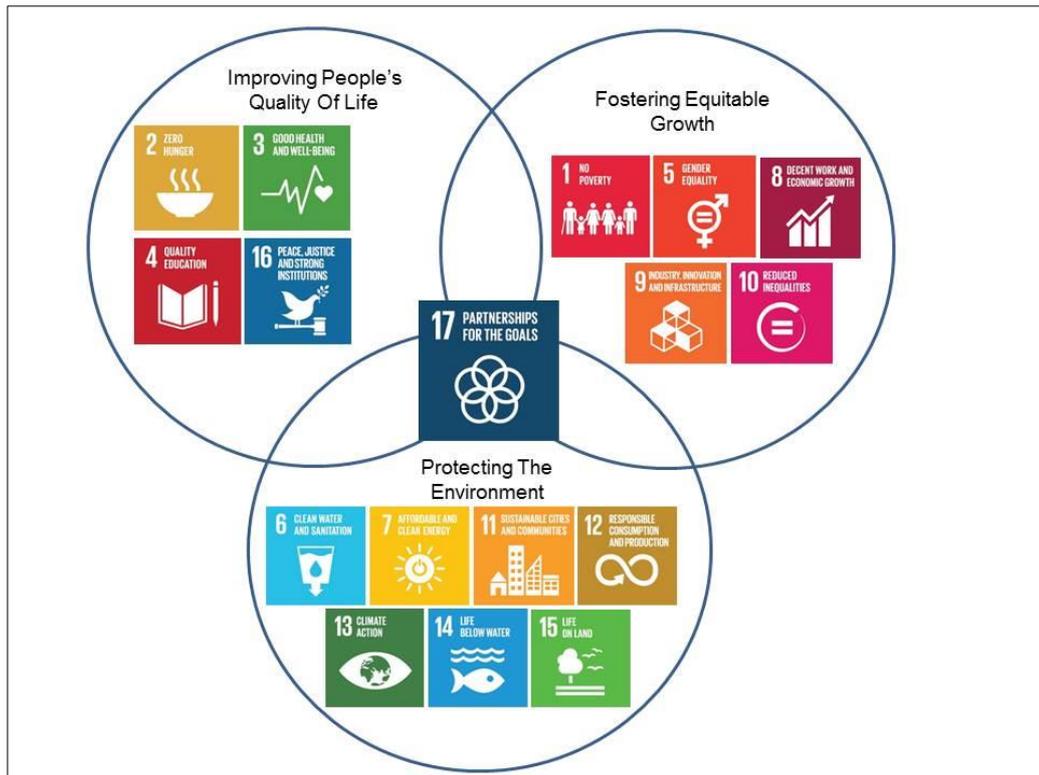
Sebagai sebuah negara yang mengambil serius kepada konsep pembangunan mampan, Malaysia kini telah menyertai inisiatif yang ditaja oleh Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu bagi mencapai agenda pembangunan mampan global sehingga tahun 2030 melalui **Sustainable Development Goals** (SDGs). Bertepatan dengan temanya iaitu '*Leaving No One Behind*', terdapat 17 matlamat pembangunan mampan yang telah ditetapkan iaitu:

1. Tiada lagi kemiskinan;
2. Kelaparan sifar, kelangsungan makanan dan menggalakkan pertanian mampan;
3. Kehidupan sihat dan sejahtera untuk semua;
4. Pendidikan inklusif, sama rata dan berkualiti;
5. Kesamarataan gender;
6. Air bersih dan sanitasi;
7. Akses kepada tenaga tanpa gangguan;
8. Pertumbuhan ekonomi mampan dan inklusif, guna tenaga berproduktiviti tinggi dan pekerjaan yang bersesuaian untuk semua;
9. Membina infrastruktur berdaya tahan dan perindustrian yang inklusif dan mampan serta menggalakkan inovasi;
10. Mengurangkan ketidaksamarataan;
11. Menjadikan bandar dan penempatan-penempatan inklusif, selamat, berdaya tahan dan mampan;
12. Kepenggunaan dan pengeluaran mampan;
13. Pengurangan perubahan iklim dan impak;
14. Pemeliharaan hidupan laut dan marin;
15. Pemeliharaan hidupan di darat;
16. Institusi yang kukuh, aman dan adil; dan
17. Perkukuhkan rakan kongsi global bagi mencapai matlamat SDGs.

Matlamat pembangunan mampan ini dikategorikan kepada tiga (3) seperti pada **Rajah 1.3**. Antara kategori yang mempunyai implikasi sosial secara langsung adalah:

1. Mempertingkatkan kualiti hidup rakyat; dan
2. Memupuk pertumbuhan yang saksama.

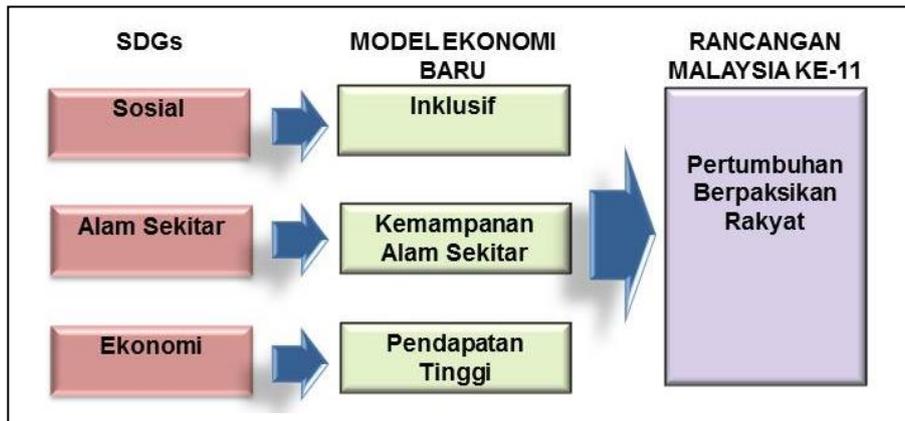
Rajah 1.3: Agenda 2030 Untuk Sustainable Development Goals (SDGs)



Sumber: Sustainable Development Goals, United Nation

Matlamat-matlamat SDGs di atas adalah merupakan sesuatu yang dipantau pelaksanaannya di negara ini melalui indikator-indikator yang telah ditetapkan. Pelaksanaan SDGs ini dilakukan secara menyeluruh yang meliputi pelbagai peringkat iaitu peringkat dasar, pelan, program dan termasuklah di peringkat projek pembangunan. Justeru, **pencapaian matlamat SDGs** haruslah juga menjadi perkara asas di dalam sesuatu kajian SIA. Perkaitan antara SDGs, MEB dan RMKe-11 adalah seperti di **Rajah 1.4**.

Rajah 1.4: Kaitan SDGs, Model Ekonomi Baru Dan RMKe-11



Sumber: Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11), UPE

Sebagai sebahagian daripada langkah untuk mencapai matlamat SDGs, Agenda Perbandaran Baharu (*New Urban Agenda-NUA*) telah diperkenalkan di bawah UN Habitat III yang berpandukan prinsip berikut:

- i. Tiada siapa yang tertinggal di belakang dengan menghapuskan kemiskinan dalam segala bentuk dan dimensi.
- ii. Ekonomi bandar yang mampan dan inklusif dengan memanfaatkan pelbagai faedah perbandaran terancang, menggalakkan guna tenaga penuh dan produktif, dan kerja yang bersesuaian untuk semua.
- iii. Kemampuan alam sekitar.

1.6 Definisi Penilaian Impak Sosial (SIA)

SIA didefinisikan sebagai satu proses menganalisis, memantau dan mengurus **impak sosial** yang dijangka berlaku atau yang tidak terjangka sama ada impak positif atau negatif, ke atas sesuatu langkah intervensi (dasar, program, pelan dan projek) dan apa-apa **proses perubahan sosial** yang terhasil daripada langkah intervensi tersebut.

*"The processes of analysing, monitoring and managing the intended and unintended **social consequences**, both positive and negative, of planned interventions (policies, programmes, plans and projects) and any **social change processes** invoked by these interventions."*

(The International Principles for Social Impact Assessment, 2015).

1.7 Prinsip Dalam SIA

Prinsip-prinsip utama di dalam menyediakan laporan SIA adalah seperti berikut:

1. Kesaksamaan dijadikan sebagai asas pertimbangan dan perancangan pembangunan.
2. Kebanyakan impak sosial dapat dijangkakan dan diurus.
3. Sebarang cadangan pembangunan boleh diubah bagi mengurangkan impak sosial negatif dan meningkatkan impak positif.
4. SIA hendaklah menjadi komponen penting di dalam proses pembangunan dan melibatkan semua peringkat dari peringkat awal sehingga peringkat audit susulan.
5. Perlu ada fokus kepada kemampuan sosial di mana dengan adanya SIA dapat menyumbang kepada penentuan opsyen pembangunan yang optimum.
6. Di dalam cadangan pembangunan dan penilaian yang dilaksanakan, faktor pengukuhan modal insan bagi komuniti setempat dan proses-proses demokrasi perlu dititikberatkan.
7. Bagi sebarang cadangan pembangunan yang mempunyai impak yang tidak dapat dielakkan, langkah bersesuaian perlu dikenal pasti bagi memastikan komuniti terjejas mendapat manfaat.
8. SIA hendaklah mengambil kira alternatif-alternatif bagi cadangan pembangunan, terutamanya pembangunan yang melibatkan impak yang tidak dapat dielakkan.
9. Pertimbangan sepenuhnya hendaklah diberi kepada langkah mitigasi impak sosial dan alam sekitar, walaupun komuniti setempat bersetuju dengan cadangan pembangunan yang telah dirancang.
10. Pengetahuan dan pengalaman serta perbezaan nilai budaya setempat hendaklah diterapkan di dalam penilaian yang dijalankan.
11. Tiada keganasan, gangguan, ugutan dan paksaan di dalam penilaian atau pelaksanaan projek.

(The International Principles for Social Impact Assessment, 2015).

1.8 Faedah SIA

Faedah-faedah yang boleh diperolehi hasil daripada pelaksanaan SIA adalah seperti berikut:

1. Kesaksamaan sosial dan ekuiti.
2. Penerimaan komuniti terhadap projek pembangunan.
3. Memaksimumkan faedah sosio ekonomi dan meminimumkan kos.
4. Mempertingkatkan keberkesanan projek melalui pengetahuan dan pengalaman tempatan.
5. Membangunkan kapasiti komuniti.
6. Melindungi golongan mudah terjejas (*vulnerable group*).

Faedah-faedah pelaksanaan SIA kepada pihak kerajaan, komuniti dan sektor swasta adalah seperti berikut:

Kerajaan

1. Dasar inklusif kerajaan dapat dilaksanakan di mana semua golongan dapat menikmati hasil kemakmuran negara melalui pelaksanaan SIA.
2. Proses membuat keputusan dapat dilaksanakan dengan lebih berkesan berasaskan maklumat kuantitatif dan analisis yang telah dibuat.

Komuniti

1. Pandangan serta aspirasi komuniti dijadikan input yang penting di dalam perancangan dan pelaksanaan projek pembangunan melalui penyertaan awam yang berkesan.
2. Meningkatkan kualiti dan kesejahteraan hidup rakyat iaitu mengelakkan kesan tidak diingini dan mewujudkan kesan-kesan yang baik.

Sektor Swasta

1. Projek dapat berjalan lancar tanpa ada gangguan.
2. Mencegah kesilapan dan kos luar jangka yang perlu ditanggung.

Walaupun SIA memberi fokus kepada kemampanan sosial, ianya juga bertujuan ke arah memupuk penggerak projek untuk menjadi **rakan kepada komuniti** di dalam menerapkan perubahan sosial positif bagi meningkatkan kesejahteraan sesuatu komuniti khususnya mereka yang **terpinggir, terabai** dan **kumpulan yang kurang bernasib baik** di dalam komuniti.

2.0 KATEGORI SIA

Impak sosial ketara adalah impak sosial yang dikenal pasti mempunyai kesan nyata, boleh dijangka dan berlaku secara langsung (*direct impact*). Kesan ketara daripada impak sosial yang dijangka berlaku memerlukan strategi mitigasi dan pengurusan impak serta langkah-langkah pelaksanaan yang komprehensif. Terdapat tiga (3) kategori SIA seperti berikut:

2.1 SIA Kategori 1

SIA Kategori 1 meliputi projek pembangunan di bawah seksyen 20B Akta 172, yang perlu mendapatkan nasihat Majlis Perancang Fizikal Negara (MPFN) terlebih dahulu, di mana cadangan pemajuan berserta laporan SIA hendaklah dikemukakan kepada MPFN. Berdasarkan Panduan Pelaksanaan Akta 172 : Permohonan Cadangan Pemajuan Di Bawah Seksyen 20B, Akta 172 (PPA 14), SIA Kategori 1 adalah bagi pemajuan seperti berikut:

Jadual 2.1: Senarai Projek Pembangunan Bagi SIA Kategori 1

BIL	KATEGORI	JENIS PEMBANGUNAN	CIRI-CIRI PEMBANGUNAN
1.	PENEBUSGUNAAN PINGGIR LAUT		
	a. Penebusgunaan Pinggir Laut	Penebusgunaan pinggir laut, termasuk pulau buatan.	<ul style="list-style-type: none"> • Yang meliputi 50 hektar atau lebih; dan • Tidak termasuk penebusgunaan untuk pembinaan jeti atau pemulihan pantai (oleh JPS).
2.	INFRASTRUKTUR UTAMA NEGARA		
	a. Lapangan Terbang	i. Lapangan Terbang Antarabangsa; ii. Lapangan Terbang Domestik; dan iii. Lapangan Terbang Tentera.	<ul style="list-style-type: none"> • Melibatkan lapangan terbang penumpang dan kargo; dan • Termasuk projek menaik taraf yang melibatkan perluasan kawasan melebihi 50% kawasan sedia ada, atau pembinaan landasan terbang baru, yang melibatkan pengambilan balik tanah.
	b. Pelabuhan Laut	i. Pelabuhan Nasional; ii. Pelabuhan Wilayah; iii. Pelabuhan Negeri – yang terletak di sempadan negeri; dan	<ul style="list-style-type: none"> • Merangkumi pelabuhan penumpang dan kargo; • Termasuk projek menaik taraf yang melibatkan perluasan kawasan melebihi 50% kawasan sedia ada; dan • Tidak termasuk jeti penumpang / nelayan /

BIL	KATEGORI	JENIS PEMBANGUNAN	CIRI-CIRI PEMBANGUNAN
		iv. Pangkalan Tentera Laut.	APMM / Polis Marin.
	c. Pelabuhan Darat	Pelabuhan darat.	<ul style="list-style-type: none"> Semua pelabuhan darat; dan Termasuk projek menaik taraf yang melibatkan perluasan kawasan melebihi 50% kawasan sedia ada.
	d. Rangkaian Pengangkutan Kereta Api	Landasan dan stesen kereta api.	<ul style="list-style-type: none"> Melibatkan kereta api penumpang dan barang; Termasuklah kereta api laju, kereta api antara bandar; Melibatkan landasan yang merentasi 2 negeri atau lebih; dan Projek menaik taraf yang melibatkan pembinaan landasan baru yang melibatkan pengambilan balik tanah.
	e. Lebuhraya	i. Lebuhraya ekspres (<i>expressway</i>); dan ii. Lebuhraya (<i>highway</i>).	<ul style="list-style-type: none"> <i>Expressway</i> dan <i>highway</i> adalah seperti mana diklasifikasi oleh JKR dan LLM; Lebuhraya hendaklah merentasi dua (2) negeri (termasuk Wilayah Persekutuan) atau lebih; dan Termasuk projek menaik taraf yang melibatkan pengambilan balik tanah.
	f. Stesen Jana Kuasa	Loji dan stesen jana kuasa	<ul style="list-style-type: none"> Semua loji dan stesen jana kuasa nuklear; Loji dan stesen jana kuasa yang membekalkan kuasa kepada dua (2) negeri atau lebih (termasuk solar / <i>wind farm</i>); dan Termasuk projek menaik taraf yang melibatkan pengambilan balik tanah.
	g. Empangan	i. Empangan bekalan air; ii. Empangan hidro elektrik; dan iii. Empangan pengairan.	<ul style="list-style-type: none"> Melibatkan pembinaan empangan atau kolam takungan air dengan kawasan pembukaan seluas 100 hektar atau lebih; dan Projek menaik taraf empangan yang melibatkan perluasan kawasan melebihi 50% kawasan sedia ada yang melibatkan pengambilan balik tanah.
	h. Tapak Pembuangan Sisa Toksik	Tapak pembuangan sisa toksik.	<ul style="list-style-type: none"> Semua tapak pembuangan sisa toksik; dan Termasuk projek menaik taraf yang melibatkan perluasan kawasan melebihi 50% kawasan sedia ada yang melibatkan pengambilan balik tanah.

BIL	KATEGORI	JENIS PEMBANGUNAN	CIRI-CIRI PEMBANGUNAN
3.	INFRASTRUKTUR LAIN YANG BERKEPENTINGAN NEGARA		
		<ul style="list-style-type: none"> • Akan ditentukan oleh MPFN dari semasa ke semasa, dengan tumpuan kepada: <ul style="list-style-type: none"> - Infrastruktur yang merentasi dua (2) negeri atau lebih; dan - Infrastruktur yang melibatkan tadahan penduduk dua (2) negeri atau lebih. 	

2.2 SIA Kategori 2

SIA Kategori 2 meliputi projek pembangunan di bawah subseksyen 22(2A), Akta 172 yang juga hendaklah dirujuk kepada MPFN untuk nasihat. Memandangkan projek-projek di bawah subseksyen 22(2A) adalah berskala besar dan mempunyai impak yang tinggi, maka laporan SIA hendaklah disediakan. Bagi SIA Kategori 2, Jawatankuasa Perancang Negeri (JPN) hendaklah mengemukakan cadangan pemajuan kepada MPFN berserta dengan laporan SIA. SIA Kategori 2 adalah bagi pemajuan seperti berikut:

Jadual 2.2: Senarai Projek Pembangunan Bagi SIA Kategori 2

BIL	JENIS PEMBANGUNAN	CIRI-CIRI PEMBANGUNAN
1	PERBANDARAN BARU	
	a. Perbandaran Baru	<ul style="list-style-type: none"> • Keluasan melebihi 100 hektar atau bilangan penduduk melebihi 10,000 orang; dan • Mengakibatkan penempatan semula komuniti sedia ada.
2	INFRASTRUKTUR UTAMA	
	a. Lapangan Terbang (termasuk <i>short take off landing ports (STOLports)</i> swasta)	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruktur utama selain daripada yang termasuk di bawah SIA Kategori 1; dan • Infrastruktur yang dicadangkan di dalam kawasan <i>sensitive receptor</i> yang menimbulkan impak sosial ketara.
	b. Pelabuhan Laut (termasuk terminal kontena swasta)	
	c. Landasan Kereta Api dan lebuhraya (termasuk <i>dedicated rail</i> dan lebuhraya swasta)	
	d. Empangan, dan stesen jana kuasa	

BIL	JENIS PEMBANGUNAN	CIRI-CIRI PEMBANGUNAN
3	PEMBANGUNAN DI PUNCAK ATAU LERENG BUKIT	
	a. Kawasan puncak atau lereng bukit	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan seperti mana Panduan Pelaksanaan Akta 172 : Permohonan Cadangan Pemajuan Di Bawah Perenggan 22(2A)(c), Akta 172 (PPA 13) melibatkan : <ul style="list-style-type: none"> - Keluasan \geq 20 hektar; - Kawasan pembangunan merupakan kawasan yang mempunyai lebih dari 50% kawasan berkecerunan 25°; dan - Cadangan pembangunan yang berdensiti tinggi iaitu \geq 40 unit per ekar (100 unit per hektar) bagi cadangan perumahan dan \geq 1:4 nisbah plot bagi perniagaan.

2.3 SIA Kategori 3

SIA Kategori 3 meliputi projek-projek yang akan ditentukan oleh PLANMalaysia@Negeri atau Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) melalui rundingan di peringkat negeri, dan boleh dikemaskini dari semasa ke semasa.

Umumnya SIA Kategori 3 meliputi projek-projek selain daripada yang di bawah SIA Kategori 1 dan SIA Kategori 2, tetapi dikenalpasti oleh PLANMalaysia@Negeri atau PBT mempunyai impak sosial yang ketara, dan tidak mencukupi untuk hanya dipertimbangkan melalui Laporan Cadangan Pemajuan yang disediakan di bawah perenggan 21A(1)(ea), Akta A1522. Oleh itu, bagi projek-projek pembangunan sedemikian, laporan SIA perlu disediakan dan dinilai secara berasingan.

Impak Sosial Ketara didefinisikan sebagai impak sosial negatif yang dikenalpasti mempunyai kesan nyata, boleh dijangka dan berlaku secara langsung. Kesan ketara dari impak sosial yang dijangka berlaku memerlukan strategi mitigasi dan pengurusan impak serta langkah-langkah pelaksanaan yang komprehensif.

Sekiranya projek pembangunan adalah bersifat strategik dan merentasi dua (2) PBT atau lebih, atau menampung penduduk tadahan yang meliputi dua (2) PBT atau lebih, maka kelulusan SIA adalah di peringkat Jawatankuasa Panel SIA di

peringkat negeri. Laporan SIA selainnya boleh dikemukakan kepada PBT, melainkan ketetapan selainnya telah dibuat.

Contoh-contoh pemajuan yang boleh dipertimbangkan sebagai SIA Kategori 3 adalah:

Jadual 2.3 Contoh Projek Pembangunan Bagi SIA Kategori 3

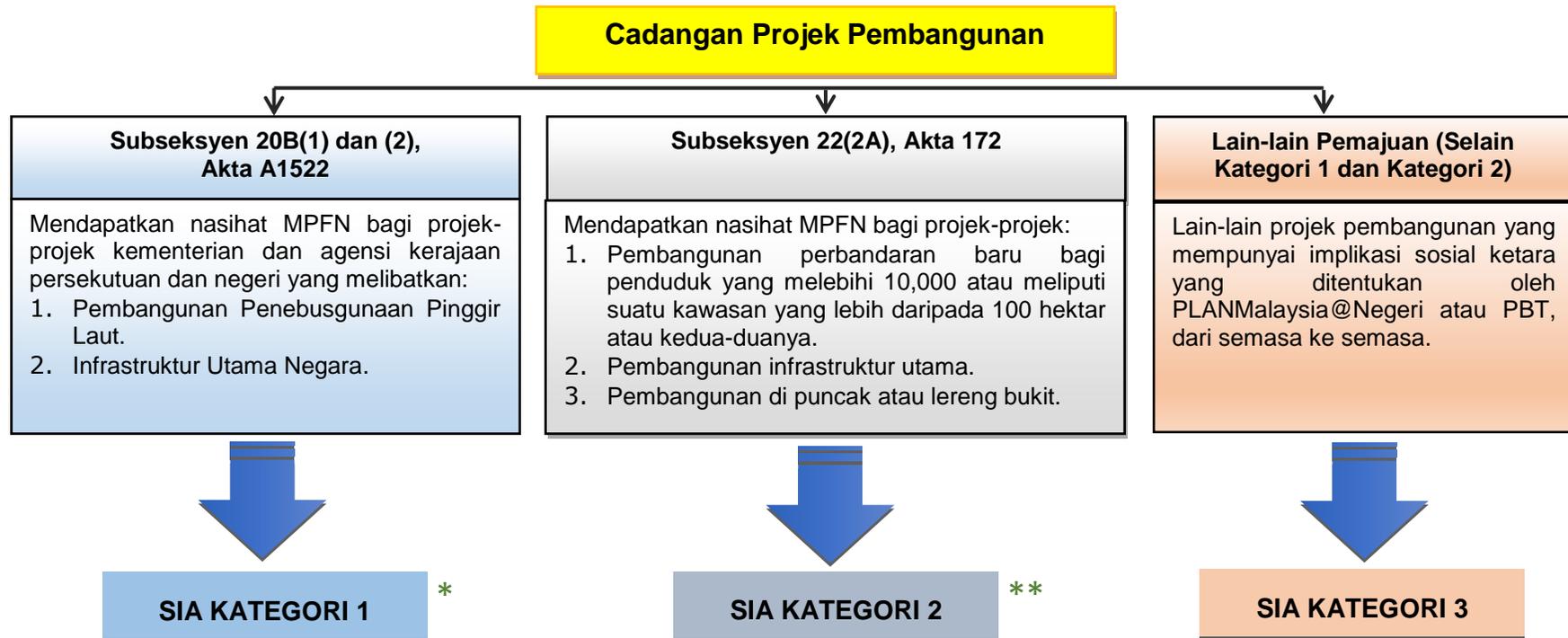
BIL	KATEGORI	JENIS PEMBANGUNAN	CIRI-CIRI PEMBANGUNAN
1.	Pusat Hiburan / Taman Tema	<ul style="list-style-type: none"> i. Pusat Hiburan; dan ii. Taman Tema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembinaan baru termasuk projek menaik taraf pada skala yang menyumbang kepada sensitiviti masyarakat sekitar; dan • Terdapat di sekitarnya petempatan-petempatan yang dikhuatiri boleh menjejaskan kualiti hidup dan mendatangkan kacau ganggu dan lain-lain impak.
2.	Kawasan Perkuburan / Krematorium (Pembakaran mayat) / Kolumbarium	<ul style="list-style-type: none"> i. Semua jenis perkuburan (mengikut kaum); ii. Semua jenis Krematorium; dan iii. Semua jenis Kolumbarium. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kawasan perkuburan yang berskala besar yang menyumbang kepada sensitiviti masyarakat sekitar; • Terdapat di sekitarnya petempatan-petempatan yang dikhuatiri boleh menjejaskan kesejahteraan hidup, menjejaskan perpaduan komuniti, dan lain-lain impak; dan • Kolumbarium tidak mengira saiz.
3.	Perlombongan (Bergantung kepada PBT yang mengenakan KM)	<ul style="list-style-type: none"> i. Semua jenis perlombongan; ii. Termasuk semua jenis pecahan batu; iii. Kuari; iv. Pengorekan mineral; dan v. Pengorekan pasir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat di sekitarnya petempatan-petempatan yang dikhuatiri boleh mengalami kualiti persekitaran hidup yang terjejas termasuk pendedahan kepada keselamatan dan bahaya.
4.	Kawasan Perindustrian Utama	Semua jenis kawasan perindustrian utama berskala besar.	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat di sekitarnya petempatan-petempatan yang dikhuatiri boleh mengalami kualiti persekitaran hidup yang terjejas termasuk pendedahan kepada keselamatan dan bahaya serta kacau ganggu; • Mewujudkan impak ekonomi dan kesejahteraan material kepada

BIL	KATEGORI	JENIS PEMBANGUNAN	CIRI-CIRI PEMBANGUNAN
			komuniti; dan <ul style="list-style-type: none"> Mempunyai implikasi ke atas nilai hartanah sekitar.
5.	Projek akuakultur / penternakan berskala besar	i. Akuakultur; dan ii. Penternakan yang memerlukan KM sahaja.	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat di sekitarnya petempatan-petempatan yang dikhuatiri boleh mengalami kualiti persekitaran hidup yang terjejas termasuk pendedahan kepada keselamatan, bahaya dan pencemaran; Mampu menjejaskan nilai persekitaran / kualiti estetik; dan Meningkatkan bebanan infrastruktur fizikal dan menjejaskan daya huni petempatan sekitar.
6.	Loji dan Pusat Penapisan Minyak dan Gas	Penapisan Minyak dan Gas.	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat di sekitarnya petempatan-petempatan yang dikhuatiri boleh mengalami kualiti persekitaran hidup yang terjejas termasuk pendedahan kepada keselamatan dan bahaya seperti pengeluaran asap, letupan dan kebocoran minyak.
7.	<i>Incinerator</i> dan Tapak Pelupusan Sisa Pepejal	i. <i>Incinerator</i> ; dan ii. Tapak Pelupusan Sisa Pepejal.	<ul style="list-style-type: none"> Meliputi kawasan tadahan penduduk dua (2) negeri atau lebih; dan Terdapat di sekitarnya petempatan-petempatan yang dikhuatiri boleh mengalami kualiti persekitaran hidup yang terjejas termasuk pendedahan kepada pencemaran seperti pencemaran bau.
8.	Lain-lain projek pembangunan yang ditentukan oleh PLANMalaysia@Negeri dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dari semasa ke semasa.		

2.4 Senario Penyediaan Laporan SIA

Senario penyediaan laporan SIA boleh dilihat dengan jelas di dalam **Rajah 2.1**.

Rajah 2.1: Senario Penyediaan Laporan SIA



* Belum membuat permohonan kebenaran merancang kepada PBT, dan belum mempunyai plan susun atur terperinci

** Telah membuat permohonan kebenaran merancang kepada PBT, dan telah mempunyai plan susun atur terperinci

3.0 PENGLIBATAN AWAM DI DALAM PENYEDIAAN SIA

3.1 Kepentingan Penglibatan Awam Di Dalam Penyediaan SIA

Penglibatan komuniti dan pihak berkepentingan adalah penting di dalam proses menganalisis impak, merangka langkah-langkah pembangunan sosial dan strategi-strategi mitigasi serta mengurus impak sosial di dalam sesuatu kajian SIA. Keberkesanan SIA banyak bergantung kepada kesan penglibatan komuniti melalui interaksi dan dialog yang bermakna dan mampu digunakan sebagai input bagi mempengaruhi keputusan-keputusan yang bakal dibuat.

Terdapat peruntukan perundangan sedia ada yang memerlukan prosedur penyertaan awam yang boleh digunakan sebagai input SIA. Rundingan komuniti di peringkat penyediaan SIA adalah lebih mendalam dan seharusnya mempunyai faedah-faedah seperti berikut:

- i. Memberi lebih pemahaman kepada nilai-nilai dan pengalaman tempatan di kalangan pelbagai pemegang taruh (*stakeholders*).
- ii. Memberi peluang untuk mengesahkan data.
- iii. Membantu komuniti memahami projek dan implikasi justeru dapat sama merancang perubahan-perubahan yang akan berlaku hasil daripada projek pembangunan dan langkah-langkah pembangunan sosial bagi mempertingkatkan kesejahteraan hidup komuniti terlibat.
- iv. Membantu di dalam menyelesaikan konflik ke atas penggunaan sumber-sumber.
- v. Membantu di dalam merekabentuk projek.
- vi. Membantu memperolehi sokongan komuniti ke atas objektif projek dan pelaksanaannya (*social license* untuk bertindak) bagi mengelak daripada sebarang bantahan terhadap projek.

Kebaikan di sebalik rundingan bersama komuniti adalah untuk menjamin hak komuniti untuk terlibat di dalam proses membuat keputusan yang menyentuh perkara-perkara yang memberi kesan ke atas kehidupan mereka, aspek pemberdayaan (*empowerment*) dan inklusiviti sosial, khusus bagi golongan

terpinggir, kumpulan minoriti dan/atau mereka yang kurang bernasib baik. Spektrum penglibatan dan rundingan komuniti adalah seperti **Rajah 3.1**.

Jadual 3.1: Spektrum Penglibatan Awam

Memaklumkan (Inform)	Konsultasi (Consult)	Melibatkan (Involve)	Kolaborasi (Collaborate)	Memberi Kuasa (Empower)
Untuk mengemukakan kepada awam maklumat yang seimbang dan objektif bagi membantu mereka di dalam memahami isu, alternatif-alternatif, peluang-peluang dan/atau penyelesaian.	Untuk memperoleh maklum balas orang awam ke atas analisis alternatif-alternatif dan/atau keputusan.	Untuk bekerjasama dengan orang awam sepanjang proses bagi memastikan kebimbangan dan aspirasi orang awam difahami dan diambil kira secara konsisten.	Untuk berkongsi (<i>partner</i>) dengan orang awam bagi setiap aspek membuat keputusan termasuk di dalam merangka alternatif-alternatif dan di dalam mengenalpasti penyelesaian yang lebih baik.	Untuk meletakkan keputusan terakhir di dalam tangan orang awam.

Pihak penggerak projek perlu mengenalpasti terlebih dahulu kaedah penglibatan awam sama ada berbentuk kualitatif atau kuantitatif. Terdapat lima (5) teknik yang boleh digunakan semasa mengadakan rundingan di dalam proses penglibatan awam dan kombinasi lebih daripada satu teknik adalah lebih berkesan dan efektif.

3.1.1 Perbincangan Kumpulan Sasaran

Interaksi secara bersemuka (*verbal*) dengan komuniti setempat adalah penting di dalam menjalankan SIA. Perbincangan kumpulan sasaran atau *focus group discussion* (FGD) merupakan satu teknik penyelidikan kualitatif yang direka bentuk untuk mendapatkan pandangan terhadap sesuatu perkara secara khusus. FGD adalah satu proses penglibatan awam yang efektif, teratur dan berkesan dengan menggunakan *questioning guide* secara *in-depth*.

Melalui sesi FGD, komuniti setempat dapat memahami situasi yang dihadapi dan boleh menyuarakan pandangan mengenai projek yang

dicadangkan. Data kualitatif adalah data verbal daripada perbualan yang diperolehi melalui sesi FGD bagi mengenal pasti isu dan meramal impak pembangunan. Semasa FGD diadakan semua data verbal perlu direkodkan untuk proses analisis data. Kaedah analisis data kualitatif seperti analisis tematik (*thematic analysis*) atau teknik kerangka (*framework technique*) boleh digunakan untuk memperolehi hasil analisis yang efektif.

Sesi FGD perlu dikendalikan oleh seorang moderator yang berpengalaman dengan bilangan peserta terdiri daripada 8-12 orang dan semua peserta perlu aktif memberi pandangan. Kumpulan ini hendaklah dipilih daripada pelbagai bidang dan kriteria yang mewakili pelbagai kumpulan pemegang taruh (*stakeholders*).

3.1.2 Bengkel

Bengkel merupakan proses membentang, berbincang dan membahaskan perkara-perkara berkaitan cadangan projek pembangunan. Perbincangan disokong dengan maklumat cadangan projek yang lebih spesifik. Bilangan peserta bengkel yang efektif adalah di antara 20-50 orang. Semua data yang diperolehi daripada bengkel yang diadakan adalah data kualitatif yang berbentuk verbal. Data-data tersebut perlu direkodkan dan dianalisis menggunakan kaedah-kaedah analisis data kualitatif yang bersesuaian.

3.1.3 Forum Awam

Forum awam berperanan sebagai penyalur maklumat yang melibatkan kumpulan penduduk yang lebih besar dan tidak terhad kepada komuniti setempat (*host community*). Perbincangan disokong dengan bahan-bahan pameran yang menerangkan cadangan projek untuk memberi maklumat kepada penduduk dan peserta forum bagi membolehkan perbincangan yang lebih spesifik. Kaedah ini dapat digunakan untuk mendapatkan isu-isu penting berkaitan cadangan

projek pembangunan. Selain itu, ia juga dapat memberikan gambaran tahap sokongan komuniti terhadap cadangan projek pembangunan.

3.1.4 Temu Bual

Temu bual menyediakan ruang yang tidak formal dan lebih fleksibel untuk komuniti setempat memberi pandangan berkaitan cadangan projek. Temu bual juga merupakan medium untuk mendapatkan gambaran yang lebih spesifik sejauh mana penduduk melihat situasi mereka di dalam konteks projek yang dicadangkan dan impak yang dijangka berlaku. *Semi-structured interview* dengan *open-ended question* perlu digunakan untuk memastikan hasil yang lebih efektif dapat diperolehi. Kaedah tersebut dapat memastikan temu bual efektif dan sistematik dapat dilaksanakan. Semua temu bual perlu direkodkan untuk proses analisis data. Kaedah analisis data kualitatif seperti *thematic analysis* atau *framework technique* boleh digunakan untuk memperolehi hasil analisis yang baik dan efektif.

3.1.5 Soal Selidik

Soal selidik merupakan suatu teknik yang sistematik untuk mengumpulkan persepsi dan pandangan terhadap isu-isu yang timbul daripada cadangan projek pembangunan. Ia juga merupakan teknik yang boleh digunakan untuk merumus profil demografi sesebuah komuniti. Kerangka persampelan yang digunakan untuk soal selidik hendaklah ditentukan dengan teliti dengan berasaskan kepada kriteria statistik yang tepat. Saiz persampelan perlulah mengambil kira sekurang-kurangnya *95% of confidence level* dan *5% margin or error* ataupun berdasarkan kepada cadangan di dalam mana-mana jadual statistik yang diterbitkan. Jenis-jenis soal selidik yang kebiasaannya digunakan adalah melalui pos, panggilan telefon, temu bual bersemuka dan soal selidik melalui internet. Data soal selidik hendaklah dianalisis dengan menggunakan kaedah analisis data kuantitatif. Di antara kaedah-kaedah analisis kuantitatif yang sesuai

digunakan adalah *frequency*, *cross tabulation* dan *correlation*.
Kebaikan dan kekangan teknik-teknik rundingan boleh dirujuk di
Jadual 3.1

Jadual 3.2 : Kebaikan Dan Kekangan Teknik-Teknik Rundingan

	Teknik	Tujuan	Kebaikan dan Kekangan
A	Perbincangan Kumpulan Sasaran (FGD)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal pasti pandangan terhadap sesuatu isu yang spesifik. • Perbincangan secara sinergi oleh kumpulan berkepentingan yang mempunyai minat/kepentingan yang sama. • Mengumpul data-data asas. • Membantu <i>pilot study</i>. • Membantu mendapatkan maklum balas terhadap hasil-hasil yang diperolehi daripada teknik lain (contoh; temu bual/soal selidik). • Menentukan respon terhadap cadangan langkah-langkah mitigasi. • Memantau dan menilai pencapaian sosial bagi setiap peringkat pelaksanaan projek . • Mendapatkan gambaran secara ringkas dan tepat terhadap isu-isu sedia ada. • Mengumpul data <i>verbal</i>/deskriptif. 	<p>Kebaikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan komitmen di pihak penggerak projek. • Memberi peluang isu-isu dapat diuji, disahkan dan menghasilkan langkah penyelesaian. • Menambah kesedaran kepentingan individu terhadap projek. • Mewujudkan sikap saling kebergantungan. • Kebebasan memberikan pandangan. <p>Kekangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyertaan terhad (bilangan kumpulan berkepentingan yang kecil). • Pandangan individu tidak semestinya mewakili sesuatu kumpulan berkepentingan atau komuniti keseluruhannya. • Perlu menyediakan maklumat secukupnya untuk membolehkan para peserta memberi pandangan yang berasas dan kukuh.

Teknik		Tujuan	Kebaikan dan Kekangan
B	Bengkel	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal pasti pandangan pelbagai pihak terhadap sesuatu isu yang spesifik. • Mengumpul dan verifikasi data-data asas. • Menjangka respon terhadap cadangan langkah-langkah mitigasi. • Mendapatkan gambaran umum dan menyeluruh terhadap isu-isu sedia ada. 	<p>Kebaikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan komitmen di pihak penggerak projek. • Memberi peluang supaya isu-isu dapat diuji dan disahkan untuk menghasilkan langkah penyelesaian. • Menambah kesedaran komuniti terhadap kepentingan projek. • Penyertaan yang lebih ramai. <p>Kekangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pandangan ahli-ahli bengkel tidak semestinya mewakili sesuatu kumpulan berkepentingan atau komuniti keseluruhannya. • Perlu menyediakan maklumat secukupnya untuk membolehkan para peserta memberi pandangan yang berasas.
C	Forum Awam	<ul style="list-style-type: none"> • Membentangkan maklumat dan mendapat maklum balas daripada pihak berkepentingan. • Meningkatkan kesedaran awam mengenai pembangunan berkaitan. • Menarik lebih ramai kehadiran komuniti. 	<p>Kebaikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian kerja yang lebih cepat kerana jemputan terbuka kepada awam. • Menarik penglibatan sebilangan besar penduduk secara serentak. • Menunjukkan kesanggupan penggerak projek untuk lebih telus dan terbuka. • Memberi peluang kepada komuniti menyuarakan pandangan secara terus. <p>Kekangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat risiko di mana kumpulan yang bersuara berkemungkinan mengambil alih perbincangan dan tersasar dari objektif asal.

Teknik		Tujuan	Kebaikan dan Kekangan
			<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pihak yang berkemungkinan tidak selesa berucap dalam forum awam. • Peluang yang terhad untuk meneliti isu-isu oleh pihak berkepentingan secara terperinci. • Kerumitan untuk menguruskan perjalanan forum sekiranya isu-isu terlalu sensitif / individu terlalu emosi.
D	Temubual	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal pasti isu-isu yang spesifik kepada setiap kumpulan berkepentingan. • Memberi peluang kepada kumpulan berkepentingan untuk menyuarakan pendapat. • Membina hubungan rapat dengan kumpulan berkepentingan secara individu. • Mendapatkan input pakar dalam isu yang berkaitan. 	<p>Kebaikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendapat komitmen pihak berkepentingan. • Berpeluang membina hubungan yang rapat dengan pihak berkepentingan. • Memperolehi data terperinci melalui komunikasi dua (2) hala. • Berpeluang memperolehi input/pandangan kepakaran. <p>Kekangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masa dan sumber yang terhad. • Tiada peluang untuk memastikan ketersediaan responden (temubual spontan). • Teknik ini tidak dapat mewakili keseluruhan pihak yang berkepentingan.
E	Soal selidik	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal pasti isu-isu pihak berkepentingan dan menilai keperluan komuniti. • Mendapatkan secara objektif akan gambaran pihak berkepentingan terhadap sesuatu isu 	<p>Kebaikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendapatkan data dan maklumat terperinci berkaitan isu-isu utama. • Persampelan yang sesuai dapat memberi gambaran yang tepat dan menyeluruh terhadap

Teknik	Tujuan	Kebaikan dan Kekangan
	<p>atau potensi impak tertentu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membangunkan langkah mitigasi. • Mengumpulkan data untuk membuat penilaian KPI berkaitan prestasi sosial (<i>social performance indicator</i>). • Mengenal pasti dan memantau impak sosial dan ekonomi. 	<p>sesuatu isu utama dalam komuniti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diterima secara meluas sebagai kaedah mendapatkan data kuantitatif. <p>Kekangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Borang soal selidik bertulis tidak sesuai bagi responden yang mempunyai tahap literasi atau pendidikan rendah. • Mudah dimanipulasi untuk menghasilkan keputusan-keputusan tertentu. • Kadar maklum balas adalah rendah. • Melibatkan kos dan memerlukan sumber tenaga yang ramai untuk menyediakan, melaksana dan menganalisis hasil soal selidik.

3.2 Perbandingan Di Antara Kaedah Kualitatif Dan Kuantitatif

Di dalam proses penyertaan awam, penentuan kaedah yang sesuai adalah penting untuk mendapatkan hasil yang terbaik dan efektif. Setiap kaedah sama ada kualitatif ataupun kuantitatif mempunyai kekuatan dan kekurangannya.

Kaedah kualitatif adalah berasaskan kepada *intensive research* yang secara umumnya berbentuk induktif (*inductive*). Ia tidak memerlukan saiz persampelan yang besar tetapi berupaya untuk menganalisis setiap isu secara mendalam dan sangat sesuai untuk menganalisis permasalahan dengan lebih kritikal dan efektif.

Kaedah kuantitatif adalah berasaskan kepada *extensive research* yang secara umum berbentuk *deductive*. Ia memerlukan saiz persampelan yang besar dan berupaya untuk menunjukkan tahap penerimaan anggota komuniti terhadap sesuatu isu atau cadangan yang dikemukakan. Kaedah kuantitatif

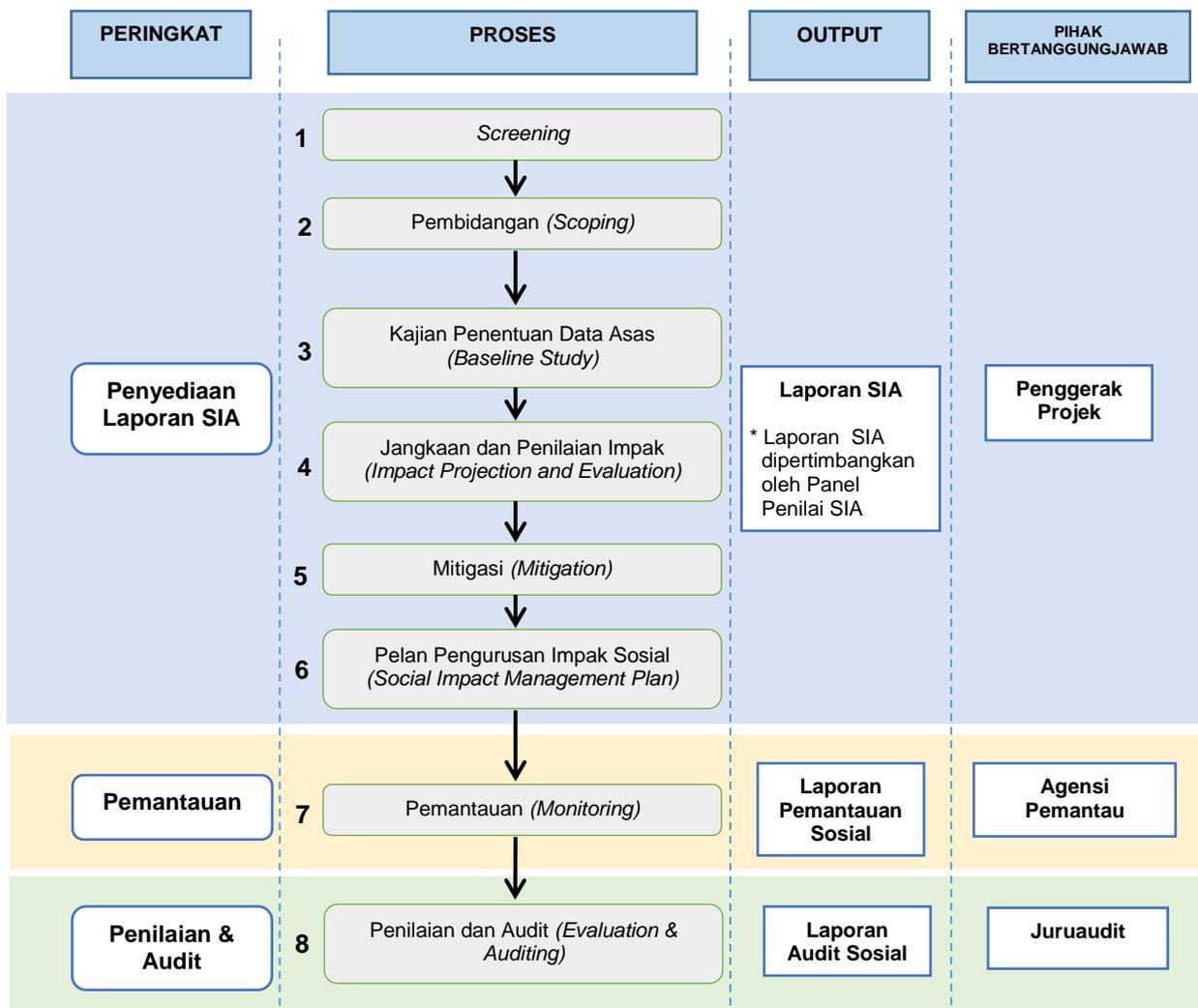
sangat sesuai digunakan untuk mengukur persepsi dan tahap sokongan anggota komuniti terhadap sebarang isu atau cadangan pembangunan pada masa hadapan.

Bergantung kepada skop kajian dan skala cadangan projek pembangunan, penggunaan mana-mana kaedah sama ada kualitatif atau kuantitatif hendaklah dapat memberikan penjelasan terhadap isu yang dihadapi. Bagaimanapun, kombinasi di antara kedua-dua kaedah iaitu kualitatif dan kuantitatif akan dapat memastikan hasil yang diperolehi merangkumi keseluruhan isu yang dibincangkan. Ianya akan dapat menganalisis setiap isu secara mendalam dan pada masa yang sama turut dapat mengukur persepsi dan tahap sokongan anggota komuniti terhadap cadangan projek pembangunan.

4.0 PROSES SIA

Secara keseluruhannya terdapat tiga (3) peringkat utama proses pelaksanaan SIA seperti **Rajah 4.1** berikut:

Rajah 4.1: Pelaksanaan SIA: Peringkat, Proses, Output Dan Pihak Bertanggungjawab



4.1 Penyediaan Laporan SIA

Peringkat ini melibatkan penyediaan laporan SIA dan pertimbangan laporan SIA oleh Panel Penilai SIA. Bagi penyediaan laporan SIA, ianya melibatkan enam (6) proses:

4.1.1 *Screening*

Tujuan *screening* adalah untuk menentukan sama ada laporan SIA perlu disediakan bagi sesuatu projek pembangunan. Ianya juga bertujuan untuk menentukan kategori SIA seperti mana yang telah ditetapkan di bawah Bab 2 iaitu SIA Kategori 1, SIA Kategori 2 atau SIA Kategori 3.

4.1.2 **Pembidangan (Scoping)**

Pembidangan merupakan suatu proses awalan untuk mengumpul atau menentukan bidang isu yang hendak ditangani. Tujuan pembidangan adalah seperti berikut:

- a) Mengenal pasti secara awalan bidang isu yang perlu ditangani berkaitan projek pembangunan;
- b) Mengenal pasti pihak berkepentingan utama; dan
- c) Mengenal pasti metodologi kajian dan kaji selidik bersesuaian yang perlu dilaksanakan.

Mengenal Pasti Bidang Isu

SIA didefinisikan sebagai satu proses menganalisis, mengurus dan memantau impak sosial yang dijangka berlaku atau yang tidak terjangka sama ada impak positif atau negatif ke atas sesuatu langkah intervensi (dasar, program, pelan dan projek) dan apa-apa proses perubahan sosial yang terhasil daripada langkah intervensi tersebut. Berpandukan definisi ini, justeru adalah penting bagi mana-mana kajian SIA mengenal pasti **impak sosial** dan proses **perubahan sosial** atau diringkaskan sebagai bidang isu yang dijangka berlaku ekoran sesuatu projek pembangunan.

Impak sosial adalah merujuk kepada impak yang sebenar dialami oleh manusia (sama ada secara individu atau pada peringkat

komuniti dan seterusnya) sama ada dalam bentuk fizikal atau persepsi. Walau bagaimanapun terdapat isu-isu di dalam kajian SIA seperti peningkatan penduduk, penempatan semula dan selainnya yang lebih berbentuk proses perubahan sosial. Ianya berlaku tanpa dipengaruhi oleh situasi/konteks setempat (*local context*). Proses perubahan sosial boleh membawa kepada proses perubahan sosial peringkat kedua dan seterusnya. Proses perubahan sosial juga boleh menghasilkan impak sosial kepada individu atau komuniti bergantung kepada ciri-ciri sosial setempat dan langkah-langkah mitigasi yang ditetapkan.

Sesuatu projek pembangunan perlu dirancang bagi menghasilkan proses-proses perubahan sosial yang menghasilkan impak sosial yang diinginkan selaras dengan matlamat dan dasar kerajaan.

Berdasarkan kajian yang telah dilaksanakan oleh Van Schooten (2003), berikut adalah olahan dimensi atau pembolehubah (*variables*) bagi impak sosial dan proses perubahan sosial bagi sesuatu projek pembangunan.

1) Pembolehubah Impak Sosial

Senarai lengkap pembolehubah impak sosial tidak mungkin dapat dihasilkan kerana setiap projek pembangunan adalah berbeza dan tertakluk kepada konteks sosial setempat yang juga berbeza-beza. Impak sosial adalah **context dependent** dan oleh demikian sukar dijangkakan terlebih dahulu secara tepat. Walau bagaimanapun, satu senarai semak impak sosial secara umum adalah berguna sebagai panduan di peringkat pembedangan projek bagi penyediaan laporan SIA yang berkesan.

Senarai pembolehubah ini perlulah dilihat dari kedua-dua aspek iaitu impak negatif dan positif. Ianya juga menggambarkan impak yang sebenarnya dialami oleh manusia sama ada dalam bentuk

nyata atau persepsi. Impak-impak tersebut boleh dialami di pelbagai peringkat iaitu individu, keluarga, atau komuniti.

Pembolehkan impak-impak sosial mengikut tema yang perlu diambil kira di dalam peringkat pembedangan (*scoping*) penyediaan laporan SIA adalah seperti berikut:

i. Kesihatan Dan Kesejahteraan Sosial

Isu kesihatan dan kesejahteraan sosial adalah amat penting di dalam sesuatu penilaian impak sosial yang meliputi aspek-aspek berikut:

- **Kehilangan modal insan** khusus melalui proses perpindahan/migrasi keluar golongan umur bekerja boleh menjejaskan kelangsungan komuniti sesuatu kawasan.
- **Kesihatan** sama ada kesihatan fizikal atau mental.
- **Aspirasi** untuk masa hadapan dan anak-anak.
- **Kebergantungan** atau kemampuan individu untuk berdikari.
- **Stigma** iaitu perasaan dibeza-bezakan, dikecualikan atau dipinggirkan.
- **Perasaan/persepsi terhadap projek pembangunan** sama ada dalam bentuk positif atau negatif. Projek pembangunan selalunya dikaitkan dengan perasaan ketidakpastian, kegusaran dan ketakutan disebabkan gangguan yang mungkin terhasil daripada projek. Ini termasuklah ketidakpuasan hati yang boleh berlaku sekiranya projek gagal memberikan faedah yang telah dijanjikan.

ii. Kualiti Persekitaran Hidup (*Liveability*)

Liveability atau daya huni ini meliputi tempat tinggal dan tempat bekerja:

- **Kualiti persekitaran hidup (sebenar atau persepsi)** dari segi pendedahan kepada habuk, bunyi bising, risiko keselamatan, bau, gegaran dan lain-lain.
- **Kemudahan riadah dan rekreasi** yang disediakan.
- **Nilai keselesaan alam sekitar (*environmental amenity*) /kualiti estetik** yang tidak boleh dinilai secara *tangible*.
- **Wujud kemudahan perumahan** bagi semua golongan terutama bagi golongan berpendapatan rendah.
- **Kualiti fizikal tempat tinggal** (sebenar atau persepsi).
- **Kualiti sosial tempat tinggal (*homeliness*)** iaitu apabila komuniti berasa bahawa tempat tinggal mereka adalah 'rumah' (*home*).
- Wujud **infrastruktur fizikal** yang **mencukupi** iaitu bekalan air, elektrik, sistem pembedungan dan lain-lain.
- Terdapatnya **infrastruktur sosial yang mencukupi dengan akses mudah** iaitu penyediaan kemudahan/perkhidmatan sosial seperti pendidikan, kesihatan, keselamatan, perkhidmatan kemasyarakatan, perpustakaan dan lain-lain.
- **Keselamatan dan pendedahan kepada risiko bahaya** (sebenar atau persepsi).
- **Jenayah dan keganasan** (sebenar atau persepsi).

iii. Impak Ekonomi Dan Kesejahteraan Material

Merujuk kepada tahap kesenangan hidup dan kemakmuran individu dan komuniti secara keseluruhan:

- **Beban kerja** yang merujuk kepada tahap kerja yang perlu dilakukan untuk meneruskan kelangsungan hidup.
- **Taraf hidup (*standard of living*)**, tahap kesenangan material dan meliputi aspek kos sara hidup.

- **Kemakmuran ekonomi dan daya tahan** – tahap kemakmuran ekonomi dan kepelbagaian peluang-peluang ekonomi.
- **Pendapatan** – secara tunai atau seumpamanya.
- **Nilai hartanah** – kestabilan nilai hartanah sedia ada.
- **Pekerjaan** termasuk tahap pengangguran, opsiyen-opsyen pekerjaan dan status pekerjaan tersebut.
- **Kebergantungan ekonomi** termasuk sejauh mana individu, isi rumah (atau entiti yang lebih tinggi) mempunyai kawalan ke atas aktiviti ekonomi.

iv. Impak Budaya Dan Sejarah

Impak atau perubahan yang berkaitan dengan aspek budaya dan sejarah, termasuklah kehilangan bahasa ibunda, kehilangan warisan budaya dan kemampuan sesuatu budaya untuk terus bertahan.

- **Perubahan nilai-nilai budaya** seperti peraturan moral (*moral rules*), kepercayaan, adat dan ritual, bahasa percakapan dan cara berpakaian.
- **Penghinaan budaya** seperti pencerobohan tapak suci serta pelanggaran pantang larang, adat istiadat dan budaya selainnya.
- **Integriti budaya** yang merujuk kepada tahap di mana budaya tempatan seperti tradisi, upacara dan selainnya perlu dihormati dan berkemungkinan untuk dikekalkan.
- **Peminggiran** sesetengah kumpulan disebabkan ciri-ciri budaya mereka.
- **Kehilangan bahasa dan dialek tempatan.**
- **Warisan semula jadi dan budaya** - pencerobohan, kerosakan dan kemusnahan budaya, kesan sejarah dan arkeologi atau sumber semula jadi termasuk kawasan

perkuburan, kawasan bersejarah, tempat ibadat dan tempat bernilai budaya atau estetik.

v. **Impak Keluarga Dan Komuniti**

Ini merujuk kepada impak kepada keluarga, jaringan sosial dan komuniti.

- **Perubahan yang berlaku kepada struktur keluarga** seperti kestabilan keluarga, bilangan anak dan bilangan keluarga yang tinggal di dalam isi rumah.
- **Jaringan sosial** yang terjalin daripada interaksi ahli isi rumah dengan ahli-ahli komuniti selainnya.
- **Identiti komuniti dan hubungkaitnya** - semangat kekitaan dan kebanggaan terhadap tempat tinggal.
- **Perpaduan komuniti** (sebenar atau persepsi).
- **Perbezaan dan ketidaksamaan sosial** iaitu kewujudan beberapa kumpulan di dalam komuniti atau berlaku perbezaan di dalam tahap akses kepada sumber-sumber tertentu.
- **Keganasan dan ketegangan sosial** yang melibatkan konflik atau perpecahan yang serius di dalam sesebuah komuniti.

vi. **Impak Institusi, Perundangan, Politik Dan Ekuiti**

Impak kepada institusi khususnya dalam aspek kapasiti organisasi, pihak berkuasa dan institusi untuk menghadapi beban kerja yang terhasil daripada projek pembangunan.

- **Kapasiti agensi kerajaan** untuk mengendalikan beban kerja tambahan yang terhasil daripada projek pembangunan.
- **Hak undang-undang, pemegangan (*tenure*).**
- **Penglibatan di dalam proses membuat keputusan.**
- **Impak ekuiti** yang melibatkan keadilan dan kesaksamaan di dalam pengagihan apa-apa impak yang terhasil daripada projek pembangunan kepada komuniti.

2) Pembolehkan Proses Perubahan Sosial

Berikut disenaraikan pembolehkan proses perubahan sosial yang penting di dalam laporan SIA. Ianya adalah senarai secara indikatif dan bukan merupakan sesuatu yang lengkap. Malah dengan adanya teknologi baru dan fenomena sosial yang berlaku selaras peredaran zaman, maka adalah menjadi semakin sukar untuk menjangkakan proses perubahan sosial dan pengaruh-pengaruhnya yang kemungkinan berlaku.

i. Proses Demografi

Proses ini adalah berkait dengan pergerakan atau komposisi penduduk di peringkat wilayah yang terhasil daripada projek pembangunan.

- **Migrasi masuk** – ini melibatkan penambahan bilangan penduduk secara tetap di sesuatu tempat. Sekiranya penduduk baru ini mempunyai pelbagai perbezaan dengan penduduk asal, maka dijangka ianya akan mendatangkan impak-impak sosial. Antara migrasi masuk ini adalah penambahan penduduk baru, kedatangan masuk pekerja pembinaan secara sementara, penduduk bermusim, pelancong dan penduduk yang wujud pada hujung minggu sahaja.
- **Migrasi keluar** - melibatkan penurunan penduduk sesuatu kawasan disebabkan perpindahan keluar. Ianya berkemungkinan berlaku sekiranya kawasan tersebut menjadi semakin kurang menarik untuk didiami atau terdapatnya peluang pekerjaan di tempat lain yang menarik minat penduduk ini yang sedang mencari pekerjaan.
- **Penempatan semula** – ini merujuk kepada penduduk yang ditempatkan di satu kawasan lain sebagai sebahagian daripada pampasan yang diterima ekoran sesuatu projek pembangunan.

- **Displacement** – ini merujuk kepada penduduk yang kehilangan tanah atau tempat tinggal atau akses mereka kepada sumber-sumber sedia ada mereka yang lazim dan mereka ini tidak menerima pampasan sewajarnya apabila berlakunya sesuatu projek pembangunan.
- **Migrasi luar bandar ke bandar** – ini berlaku apabila sesuatu projek pembangunan menjadi pemangkin kepada migrasi penduduk dari luar bandar untuk berpindah ke bandar apabila wujudnya peluang pekerjaan, perkhidmatan yang lebih baik dan tarikan gaya hidup bandar.
- **Migrasi bandar ke luar bandar** - berlaku melalui peningkatan kemudahan pengangkutan dan jaringan perhubungan yang baik dan nilai hartanah yang lebih kompetitif menyebabkan penduduk bandar akan lebih cenderung untuk tinggal di luar bandar sekaligus menyebabkan berlakunya perubahan demografi dan ciri-ciri budaya di kedua-dua kawasan tersebut.

ii. Proses Ekonomi

Ini meliputi aktiviti ekonomi yang dilakukan di sesuatu kawasan termasuklah cara komuniti menyara hidup mereka. Ianya juga meliputi faktor ekonomi makro dan kesannya kepada komuniti secara keseluruhan.

- **Peluang pekerjaan** - perubahan kepada bilangan peluang-peluang pekerjaan yang ada.
- **Perubahan dan kepelbagaian aktiviti ekonomi** – ini melibatkan perubahan yang berlaku kepada aktiviti ekonomi daripada satu jenis pengeluaran kepada yang lain. Di peringkat makro, ini boleh melibatkan perubahan daripada sektor pertanian kepada sektor perindustrian. Manakala di peringkat mikro, ini boleh melibatkan perubahan contohnya daripada pertanian untuk menyara hidup sendiri kepada pertanian untuk diniagakan.

- **Kemiskinan** – proses di mana berlaku kemiskinan secara mendadak kepada sesuatu kumpulan komuniti.
- **Inflasi** – melibatkan proses peningkatan harga di mana ianya boleh berlaku di peringkat nasional disebabkan faktor-faktor makro-ekonomi, atau boleh berlaku di peringkat tempatan di mana kuasa membeli orang-orang berkemampuan semakin meningkat.
- **Penumpuan aktiviti ekonomi** – ini boleh terdiri daripada penumpuan aktiviti ekonomi kepada satu sektor industri sahaja atau terhad kepada satu kawasan sahaja. Kepelbagaian ekonomi adalah penting bagi mengelakkan kebergantungan komuniti yang tinggi terhadap sektor/industri tertentu sahaja.
- **Globalisasi ekonomi** – ini melibatkan perubahan fokus daripada pengeluaran dan pemasaran di peringkat tempatan kepada peringkat antarabangsa.

iii. Proses Geografi

Proses geografi ini adalah berkaitan corak spatial dan guna tanah serta kesannya kepada sesuatu komuniti.

- **Status kegunaan tanah dan perubahan** – ini melibatkan perubahan yang berlaku kepada guna tanah, intensiti penggunaan tanah, jenis dan corak kegunaan tanah, serta sama ada terdapat tanah yang tidak digunakan secara optimum.
- **Rebakan bandar** - yang melibatkan bandar merebak ke kawasan pinggir bandar dan melibatkan perubahan guna tanah.
- **Perbandaran** - proses yang menggalakkan migrasi dari luar bandar ke bandar dan proses perubahan bandar-bandar kecil menjadi bandar yang lebih berkepadatan tinggi.

- **Gentrification** - merupakan proses di mana sesuatu kawasan yang kebiasaannya didiami penduduk kelas bawahan berubah kepada kawasan kediaman kelas pertengahan dan atasan.
- **Peningkatan pengangkutan dan aksesibiliti luar bandar** – peningkatan kemudahan pengangkutan dapat menambahbaik aksesibiliti, justeru dapat menghasilkan perubahan-perubahan demografi.
- **Perpecahan komuniti** - boleh berlaku dengan pembinaan projek infrastruktur seperti lebuh raya, rel, laluan rentis, perparitan, pengairan dan pengepungan air yang dapat menyebabkan pemisahan fizikal dan perpecahan komuniti.

iv. Proses Kebebasan Dan Pemerdayaan (*Emancipatory And Empowerment*)

Merupakan proses yang menyumbang kepada peningkatan keupayaan penduduk tempatan di dalam membuat keputusan yang mempengaruhi kehidupan mereka.

- **Keterpinggiran dan ketidakrangkuman (*marginalisation and exclusion*)** yang merupakan proses di mana kumpulan-kumpulan di dalam komuniti dinafikan akses kepada kemudahan/perkhidmatan atau untuk dilibatkan bersama.
- **Pembangunan kapasiti** merujuk kepada peningkatan pengetahuan, kapasiti rangkaian (*networking capacity*) dan mempertingkatkan asas kemahiran di kalangan penduduk tempatan.

v. Proses Sosio-Budaya

Proses sosio-budaya adalah perkara yang memberi kesan kepada budaya sesebuah komuniti, termasuk cara kehidupan mereka.

- **Globalisasi sosial** - perubahan kepada sifat budaya tempatan khusus disebabkan pengaruh-pengaruh daripada barat.
- **Pengasingan (*segregation*)** - merujuk kepada proses yang mewujudkan perbezaan budaya di dalam sesuatu komuniti.
- **Perpecahan sosial** - merujuk kepada perpecahan rangkaian sosial dan budaya sedia ada.
- **Perbezaan budaya** - peningkatan perbezaan di antara kumpulan-kumpulan di dalam sesuatu komuniti yang bersandarkan nilai budaya, tradisi, adat, ritual, bahasa dan kepakaran tradisional.
- **Pemesongan tingkah laku** - jenis tingkah laku sosial yang boleh dianggap terpesong atau anti-sosial seperti penyalahgunaan dadah dan tindakan berisiko tinggi, vandalisme dan lain-lain.

Mengenal Pasti Pihak Berkepentingan Utama

Untuk memahami komuniti yang terjejas oleh sesuatu projek pembangunan, satu profil komuniti yang merangkumi analisis pihak/golongan berkepentingan utama hendaklah disediakan, yang umumnya terbahagi kepada tiga (3) kumpulan iaitu kumpulan terjejas, kumpulan yang berminat dan pihak berkuasa. **(Rujuk Jadual 4.1)**

Jadual 4.1: Senarai Semak Pihak Berkepentingan Dan Wakilnya

Kategori Pihak Berkepentingan		Contoh Wakil
Kumpulan Terjejas	Komuniti setempat (pemilik tanah/bangunan)	Pemimpin komuniti, kumpulan pembangunan komuniti
	Komuniti sementara (pemilik sementara/penyewa)	Individu, wakil jawatankuasa.

Kategori Pihak Berkepentingan		Contoh Wakil
	Tenaga kerja (penghuni)	Individu, wakil jawatankuasa.
	Komuniti bukan setempat tetapi menerima impak sosial daripada cadangan projek	Komuniti yang berada di laluan cadangan pembangunan pengangkutan (cth : projek rel).
Kumpulan yang Berminat	Organisasi dan kumpulan kebajikan dan perkhidmatan	Institusi latihan dan pendidikan (<i>tertiary</i> dan vokasional), pihak berkuasa kesihatan dan juga perkhidmatan keluarga.
	Badan Bukan Kerajaan (antarabangsa, kebangsaan dan tempatan)	Kumpulan alam sekitar dan kesihatan setempat.
	Badan berasaskan komuniti	Kumpulan sokongan bagi kesihatan, rekreasi, sukan, wanita, kanak-kanak, belia, kemajuan komuniti.
	Peniaga-peniaga tempatan dan persatuan-persatuan (termasuk pembekal)	Persatuan/pertubuhan peladang, pelancongan, perniagaan dan pengguna.
	Kumpulan keagamaan	Pemimpin agama dan kumpulan sokongan yang bersekutu.
	Kumpulan orang asli	Ketua tradisi, kumpulan pegangan tanah, kesenian/kebudayaan yang mempunyai hubungan dengan kawasan.
	Kumpulan parti politik dan wakil rakyat negeri/penduduk tempatan	Parti politik, wakil yang dipilih oleh pihak berkuasa tempatan dan negeri.
Pihak Berkuasa	Peringkat Persekutuan	PLANMalaysia (Jabatan Perancangan Bandar dan Desa), Jabatan Alam Sekitar dan Jabatan lain yang berkaitan dengan infrastruktur, pembangunan wanita, kebajikan, perkhidmatan keluarga, kemudahan komuniti, perdagangan dan industri dan sebagainya.

Kategori Pihak Berkepentingan		Contoh Wakil
	Peringkat Negeri	PLANMalaysia@Negeri (Jabatan Perancangan Bandar dan Desa), Jabatan Alam Sekitar dan Jabatan lain yang berkaitan dengan infrastruktur, pembangunan wanita, kebajikan, perkhidmatan keluarga, kemudahan komuniti, perdagangan dan industri dan sebagainya di peringkat negeri.
	Peringkat Daerah/Tempatan	Pihak berkuasa tempatan, pejabat kerajaan peringkat daerah/tempatan.

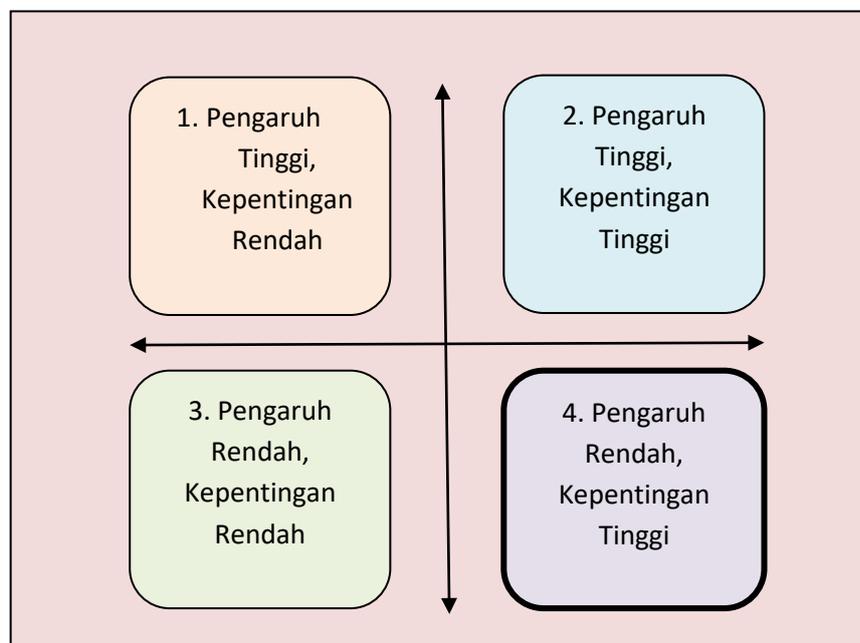
Sumber : *Manual Penilaian Impak Sosial Bagi Projek Pembangunan, 2012*

Penglibatan pelbagai kumpulan adalah diperlukan bagi mengenal pasti dengan lebih jelas impak awalan, sama ada impak positif atau negatif sesuatu projek pembangunan. Semua pihak yang terlibat seperti individu, kumpulan, komuniti, organisasi bukan kerajaan, pihak berkuasa peringkat persekutuan, negeri dan tempatan serta penduduk yang terkesan daripada projek yang dicadangkan perlu disenaraikan. Mereka ini dianggap sebagai kumpulan yang terlibat dan terjejas atau pihak berkepentingan di mana kehidupan/operasi harian mereka boleh berubah, kesan daripada projek yang dicadangkan.

Analisis pihak berkepentingan merupakan kaedah bagi menentukan pengaruh pihak berkepentingan ke atas cadangan projek. Pihak berkepentingan ini dibahagikan kepada empat (4) kumpulan mengikut tahap pengaruh dan kepentingan mereka (**Rajah 4.2**). Mereka yang dikategorikan sebagai pihak berkepentingan utama terletak di petak bernombor 4 iaitu mempunyai pengaruh yang rendah dan kepentingan yang tinggi. Melalui kaedah ini dan penyertaan yang dilakukan, golongan terpinggir dan kumpulan kurang bernasib baik di dalam komuniti yang mempunyai kepentingan tinggi tetapi pengaruh yang rendah hendaklah dikenal pasti dan diberi keutamaan.

Di peringkat pembedangan ini juga, zon pengaruh (*Zone of Influence* - ZOI) hendaklah dikenal pasti beserta justifikasi penetapan ZOI. ZOI bagi kajian SIA ini tidak semestinya dalam bentuk radius yang *rigid* memandangkan pengaruh sosial boleh melangkaui kawasan yang luas sehingga di peringkat wilayah bergantung kepada senario-senario tertentu mengikut keadaan dan kompleksiti masing-masing. Bagi tujuan analisis yang lebih jelas, matriks pembedangan seperti di **Jadual 4.2** dicadangkan.

Rajah 4.2: Tahap Pengaruh Dan Kepentingan



Jadual 4.2: Contoh Matriks Pembidangan Impak

Penerima Impak		Komuniti Setempat dalam Lingkungan (<i>Zone of Influence</i>)	Komuniti di Sekitar Kawasan (<i>Zone of Influence</i>)	Peringkat Wilayah
Pembolehubah				
Pembolehubah Impak Sosial				
1.	<p>Kesihatan dan kesejahteraan sosial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kehilangan modal insan yang menjejaskan Kelangsungan komuniti - Kesihatan - Aspirasi - Kemampuan berdikari - Stigma - Persepsi terhadap projek (positif atau negatif) 			
2.	<p>Kualiti persekitaran hidup (<i>Liveability</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kualiti persekitaran hidup - Kemudahan riadah dan rekreasi - Nilai keselesaan alam sekitar/kualiti estetik - Wujud kemudahan perumahan - Kualiti fizikal tempat tinggal - Kualiti sosial tempat tinggal - Wujud infrastruktur fizikal - Wujud infrastruktur sosial - Keselamatan dan pendedahan kepada risiko bahaya - Jenayah dan keganasan 			
3.	<p>Impak ekonomi dan kesejahteraan material</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beban kerja untuk kelangsungan hidup - Taraf hidup (<i>standard of living</i>) - Kemakmuran ekonomi dan daya tahan - Pendapatan - Nilai hartanah 			

Penerima Impak		Komuniti Setempat dalam Lingkungan (Zone of Influence)	Komuniti di Sekitar Kawasan (Zone of Influence)	Peringkat Wilayah
Pembolehubah				
	<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan - Kebergantungan ekonomi 			
4.	<p>Impak Budaya dan Sejarah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perubahan nilai budaya - Penghinaan budaya - Integriti budaya - Peminggiran - Kehilangan bahasa dan dialek tempatan - Warisan semula jadi dan budaya 			
5.	<p>Impak keluarga dan komuniti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perubahan yang berlaku pada struktur keluarga - Jaringan sosial - Identiti komuniti dan hubungkait - Perpaduan komuniti - Perbezaan dan ketidaksamaan sosial - Keganasan dan ketegangan sosial 			
6.	<p>Impak institusi, perundangan, politik dan ekuiti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kapasiti agensi kerajaan - Hak dari segi perundangan, pemegangan - Penglibatan di dalam proses membuat keputusan - Impak ekuiti 			
Pembolehubah Proses Perubahan Sosial				
7.	<p>Proses demografi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Migrasi masuk - Migrasi keluar - Penempatan semula - <i>Displacement</i> 			

Penerima Impak		Komuniti Setempat dalam Lingkungan (Zone of Influence)	Komuniti di Sekitar Kawasan (Zone of Influence)	Peringkat Wilayah
Pembolehubah				
	<ul style="list-style-type: none"> - Migrasi luar bandar ke bandar - Migrasi bandar ke luar bandar 			
8.	Proses ekonomi <ul style="list-style-type: none"> - Peluang pekerjaan yang bergaji 			
	<ul style="list-style-type: none"> - Perubahan dan kepelbagaian aktiviti ekonomi - Kemiskinan - Inflasi - Penumpuan aktiviti ekonomi - Globalisasi ekonomi 			
9.	Proses geografi <ul style="list-style-type: none"> - Status kegunaan tanah dan perubahan - Rebakan bandar - Perbandaran - <i>Gentrification</i> - Peningkatan pengangkutan dan aksesibiliti luar bandar - Perpecahan komuniti 			
10.	Proses kebebasan dan perkasaan (<i>emancipatory and empowerment process</i>) <ul style="list-style-type: none"> - Keterpinggiran dan ketidakrangkuman (<i>marginalisation and exclusion</i>) - Pembangunan kapasiti 			
11.	Proses Sosio-Budaya <ul style="list-style-type: none"> - Globalisasi sosial - Pengasingan (<i>segregation</i>) - Perpecahan sosial - Perbezaan budaya - Pemesongan tingkah laku 			

Mengenalpasti Metodologi Kajian Dan Kaji Selidik

Kajian SIA dilaksanakan berdasarkan pengumpulan dan analisis data-data yang sahih untuk menjangka strategi mitigasi dan pengurusan impak serta langkah-langkah pelaksanaan. Maklumat dikumpul dan dianalisis menggunakan beberapa kaedah seperti di **Jadual 4.3**.

Jadual 4.3: Contoh Kaedah Pengumpulan Dan Analisis Maklumat

BIL.	KAEDAH	DESKRIPSI	KELEBIHAN	KEKURANGAN
1.	Pendapat Pakar	Satu cara mengenal pasti dan menilai impak tidak langsung dan kumulatif serta interaksi impak tersebut. Panel pakar boleh dibentuk untuk memudahkan pertukaran maklumat mengenai pelbagai aspek impak projek tersebut.	Boleh mempertimbangkan impak sebagai bahagian penting semasa penilaian.	Pakar tersebut mungkin tidak berada bersama pasukan projek.
2.	Perundingan dan Soal Selidik	Satu cara untuk mengumpulkan maklumat mengenai pelbagai tindakan (lepas, semasa dan akan datang) yang mungkin mempengaruhi kesan projek.	<ul style="list-style-type: none"> • Fleksibel. • Potensi impak boleh dipertimbang lebih awal. • Lebih fokus untuk mendapatkan maklumat tertentu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah tersilap kerana penilaian secara subjektif. • Soal selidik boleh memakan masa, dan berisiko mendapat maklum balas yang sedikit.
3.	Senarai Semak	Sebagai satu cara yang sistematik untuk memastikan bahawa semua impak yang berkemungkinan terhasil daripada sesuatu projek dipertimbangkan. Maklumat dibentangkan dalam format jadual.	<ul style="list-style-type: none"> • Kaedah lebih sistematik. • Boleh mewujudkan senarai semak yang standard untuk projek yang mempunyai ciri-ciri yang sama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Berkemungkinan terlepas pandang kesan penting. • Kesan dan akibat tidak dapat diperincikan.

BIL.	KAEDAH	DESKRIPSI	KELEBIHAN	KEKURANGAN
4.	Analisis Spatial	Menggunakan Sistem Maklumat Geografi (GIS) dan teknik peta <i>overlay</i> untuk mengenal pasti impak yang terkumpul bagi beberapa tindakan yang berbeza dan interaksi kesan yang mungkin berlaku.	<ul style="list-style-type: none"> • Fleksibel dan mudah dikemas kini. • Boleh mempertimbangkan serentak beberapa projek dan tindakan masa lalu, masa kini dan masa depan. • Persembahan visual yang jelas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perisian mahal dan pembangunan sumber data memakan masa. • Sukar untuk mengukur kesan. • Masalah untuk mengemaskini lapisan (<i>overlay</i>).
5.	Matriks	Merupakan senarai semak yang lebih kompleks. Digunakan secara kuantitatif dan boleh menilai impak sehingga beberapa tahap. Boleh diperkembang untuk mengambil kira impak kumulatif hasil pelbagai tindakan daripada sesuatu sumber.	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan ringkasan kesan visual yang baik. • Matriks boleh diberi pertimbangan/aturan kedudukan untuk membantu dalam penilaian. 	Boleh menjadi rumit dan tidak praktikal untuk digunakan.
6.	Analisis Daya Tampung (<i>carrying capacity</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan terdapat had tampungan di dalam satu persekitaran. • Cadangan projek dan aktiviti berkaitan boleh dinilai di dalam daya tampungan yang ditetapkan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melihat kesan yang terkumpul di dalam had tampungan itu sahaja. • Mengambil kira <i>trend</i> di dalam persekitaran. 	Terhad kepada data yang tersedia. Tidak semestinya dapat mengenal pasti daya tampungan bagi sumber atau reseptor tertentu.
7.	<i>Modelling</i>	Alat analisis yang membolehkan kuantifikasi hubungan sebab-dan-akibat melalui kaedah simulasi kawasan projek.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengiraan kesan terkumpul. • Sempadan geografi dan had masa biasanya jelas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Selalunya memerlukan pelaburan masa dan sumber yang besar. • Kebergantungan pada data asas yang ada.

Sumber : Walker & Johnston, 1999

Rundingan awam merupakan satu kaedah yang amat penting bagi setiap kajian SIA. Ianya berupaya membantu di dalam memperolehi pendapat awam mengenai sesuatu projek pembangunan dan seterusnya dapat menilai impak yang berpotensi berlaku ke atas komuniti, terutama mereka yang mudah terjejas. Pendapat pakar juga adalah penting untuk digunakan di semua peringkat proses SIA. Ianya adalah input teknikal sepanjang proses SIA khususnya di dalam merangka arah tuju strategi bagi menangani bidang-bidang isu sosial yang dikenal pasti.

Kaedah pengumpulan dan analisis maklumat yang digunakan adalah bergantung kepada peringkat proses penyediaan SIA. Antara faktor-faktor yang akan mempengaruhi kaedah yang digunakan adalah terdapatnya impak-impak tidak langsung, impak-impak kumulatif dan interaksi antara impak-impak yang perlu diambil kira. Kaedah-kaedah yang digunakan hendaklah praktikal dan bersesuaian dengan sesuatu projek.

Setiap kajian SIA hendaklah menunjukkan dengan jelas metodologi kajian yang akan digunakan bagi menggambarkan analisis dan langkah-langkah pengurusan sosial adalah tepat bagi sesuatu projek pembangunan.

4.1.3 Kajian Penentuan Data Asas (*Baseline Study*)

Peringkat ini melibatkan pengumpulan data asas ke atas bidang isu sosial sesuatu komuniti sedia ada (sama ada dalam bentuk kualitatif atau kuantitatif). Data asas boleh dibangunkan menggunakan data sedia ada daripada sumber sekunder atau melalui kajian tapak yang boleh menghasilkan data primer. Data asas ini adalah perlu sebagai **data rujukan** untuk menganalisis impak dan membuat perbandingan perubahan sosial yang bakal berlaku hasil sesuatu projek pembangunan. Data asas yang efektif dapat digunakan secara berkesan di dalam merangka strategi

mitigasi dan pengurusan impak sosial dan langkah-langkah pelaksanaan dan merupakan maklumat penting yang digunakan di peringkat pemantauan dan peringkat audit pihak ketiga selanjutnya.

Peringkat ini juga melibatkan tindakan bagi membina profil komuniti daripada segi nilai yang terdapat pada komuniti, budaya setempat serta penerimaan dan pandangan komuniti terhadap cadangan projek.

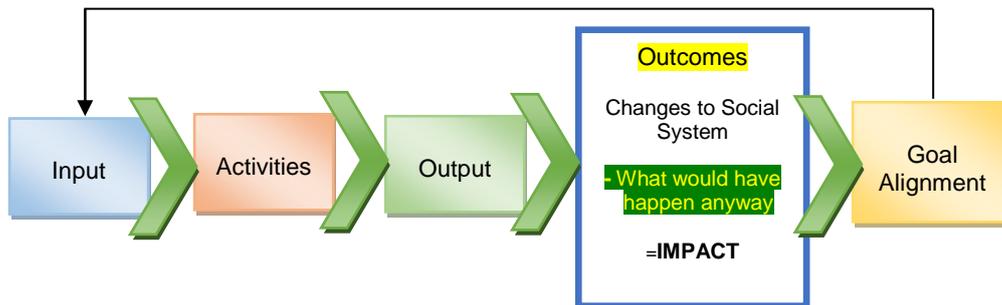
4.1.4 Jangkaan Impak Dan Penilaian Impak

Setelah pembedangan isu-isu sosial (impak sosial positif dan negatif dikenalpasti secara amnya) dan data asas dibina bagi menentukan keadaan sebenar komuniti di tapak, maka peringkat seterusnya adalah untuk membuat jangkaan impak yang boleh terhasil daripada sesuatu projek pembangunan.

Clark et al (2004) telah mentafsir impak sebagai *“the portion of the total outcome that happen as a result of the activity of an organisation, above and beyond that would have happen anyway”*.

Penggunaan konsep *Impact Value Chain* digunakan untuk membezakan impak dari *output* dan *outcome*. Impak adalah berbeza daripada *output*. Impak mempunyai perkaitan dengan pengguna, manakala *output* dan *outcome* adalah berkait dengan pihak yang menyediakan produk, aktiviti atau perkhidmatan. Di sini impak adalah termasuk kesan yang dijangka atau tidak terjangka, sama ada kesan positif atau negatif dan meliputi kedua-dua kesan jangka panjang dan pendek. Sesuatu impak yang terhasil daripada sesuatu projek hendaklah seharusnya diselarakan dengan matlamat sosial kerajaan dan penyelarasan semula seharusnya dilakukan sekiranya ianya tidak berlaku **(Rajah 4.3)**.

Rajah 4.3: The Impact Value Chain



Sumber : Diadaptasi dari Clark et al, 2004

Peringkat membuat jangkaan impak dan penilaian impak adalah peringkat paling penting di dalam sesuatu kajian SIA. Ianya melibatkan tiga (3) langkah iaitu:

- i. Mengenal pasti impak
- ii. Membuat jangkaan impak
- iii. Menilai impak

Langkah 1: Mengenal Pasti Impak

Kaedah yang sistematik dan logik hendaklah digunakan. Kesemua impak penting kesan daripada projek dan interaksi yang berlaku sesama impak hendaklah diambil kira supaya kesemua kesan tidak langsung dan kesan kumulatif impak yang berkemungkinan berlaku diambil kira.

Kaedah yang selalu digunakan bagi tujuan ini adalah senarai semak, matriks, *networks*, *overlays* dan GIS, serta sistem pakar dan *professional judgement* (**Jadual 4.3**). Proses mengenal pasti di peringkat ini telah bermula daripada peringkat pembedahan (*scoping*) dan peringkat membangunkan data asas.

Langkah 2: Membuat Jangkaan Impak

Impak-impak yang terhasil daripada sesuatu projek hendaklah dikategorikan mengikut empat (4) peringkat projek iaitu peringkat perancangan, pembinaan, operasi dan *decommissioning*. Satu matriks boleh dibangunkan bagi mengenal pasti impak sosial/perubahan sosial dan peringkat di mana ianya berlaku (**Jadual 4.4**).

Jadual 4.4: Contoh Matriks Pembolehubah SIA Dan Peringkat Projek

Pembolehubah impak / perubahan	Peringkat Projek			
	Perancangan	Pembinaan	Operasi	Tamat Operasi (<i>Decommissioning</i>)
Kualiti hidup persekitaran				
Ekonomi kesejahteraan material				
Sosio budaya				
Keluarga dan komuniti				
Demografi				
Geografi				

Analisis bagi menjangka impak ini memerlukan penilaian pakar secara profesional, justeru pakar-pakar seperti pakar sosiologi, pakar ekonomi, perancang bandar dan lain-lain pakar adalah diperlukan di dalam sesuatu kajian SIA mengikut kesesuaian projek.

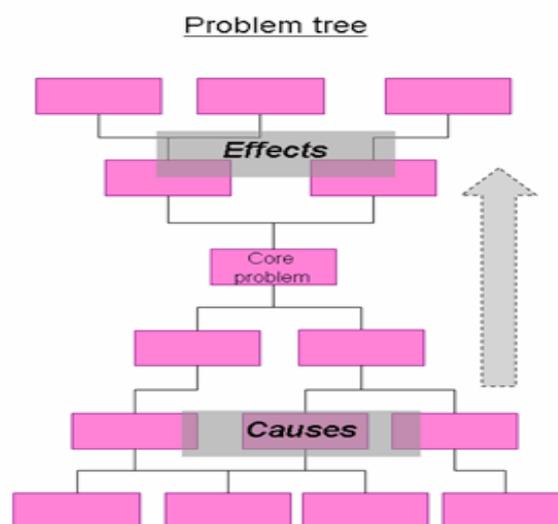
Pendekatan Kerangka Logik (*Logical Framework Approach*) atau LFA merupakan salah satu kaedah yang berkesan bagi merancang dan mengurus sesuatu projek. Ianya boleh diaplikasikan secara meluas dan boleh digunakan bagi tujuan mereka bentuk keseluruhan projek, menambahbaik pelaksanaan, pemantauan dan juga digunakan di peringkat penilaian projek. Memandangkan LFA digunakan di peringkat permohonan kelulusan dasar dan peruntukan kewangan daripada Unit Perancang Ekonomi (EPU)

bagi projek-projek pembangunan infrastruktur utama kerajaan, maka bagi tujuan kesinambungan, ianya juga sesuai untuk digunakan di peringkat membuat jangkaan impak sesuatu projek pembangunan. Penggunaan kaedah LFA juga adalah sesuai bagi projek-projek lain yang memerlukan penyediaan SIA.

Penyediaan LFA melibatkan langkah-langkah analisis di empat (4) peringkat di mana kesemua analisis tersebut secara kumulatifnya akan menghasilkan reka bentuk projek yang kemudiannya dirumus dalam bentuk matriks kerangka logik (*Logical Framework Matrix* atau LFM atau *Logframe*). Keempat-empat peringkat analisis yang perlu dilaksanakan sebelum membangunkan LFM adalah:

- i. **Analisis Isu** – mengenal pasti bidang isu semasa utama serta menentukan hubungan ‘sebab dan akibat’ (*cause and effect relationship*) sesuatu isu. Analisis *Problem Tree* boleh digunakan bagi tujuan ini dan digalakkan supaya lakaran Analisis *Problem Tree* dibuat semasa proses penglibatan bersama pemegang taruh (*stakeholders*) bagi memperkukuhkan pemahaman dan maklum balas yang berkesan (**Rajah 4.4**).

Rajah 4.4: Problem Tree

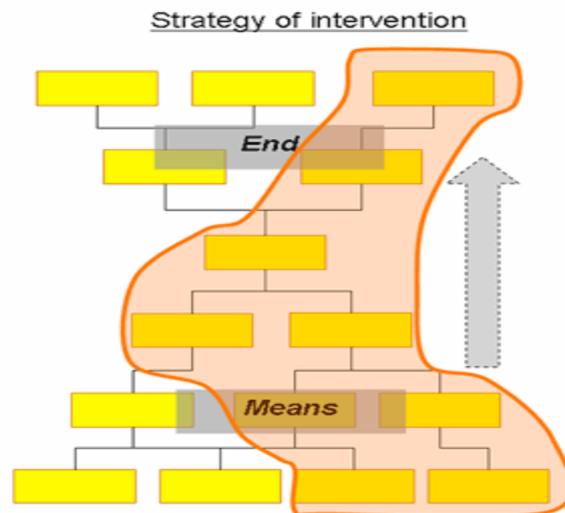


Sumber : *Logical Framework Approach, SECO 2007*

iv. Analisis Strategi

Mengenal pasti opsyen dan seterusnya strategi yang paling tepat dan wajar untuk mencapai objektif yang terdapat pada *Objective Tree*.

Rajah 4.6: *Strategy Of Intervention*



Sumber : *Logical Framework Approach, SECO 2007*

Membina Matriks Kerangka Logik (*Logical Frameworks Matrix/Logframe*)

Hasil analisis yang telah dilaksanakan (iaitu analisis isu, pemegang taruh (*stakeholders*), objektif dan strategi) boleh digunakan sebagai asas bagi penyediaan Matriks Kerangka Logik. *Logframe* ini menggambarkan ringkasan reka bentuk projek secara keseluruhan (**Jadual 4.6**). *Logframe* ini merupakan satu cara bagi menstruktur elemen-elemen penting di dalam projek dengan memberi gambaran pertalian logik antara elemen-elemen tersebut.

Jadual 4.5: Matriks Kerangka Logik (*Logical Framework Matrix/Logframe*)

DESKRIPSI PROJEK		INDIKATOR PENCAPAIAN DAN VERIFIKASI YANG DIBUAT SECARA OBJEKTIF	SUMBER DAN KAEDAH VERIFIKASI	ANDAIAN
MATLAMAT	IMPAK dan sumbangan projek kepada matlamat yang diperlukan.	Bagaimana (dengan menggunakan unit pengukur yang mana) impak diukur termasuk kuantiti, kualiti dan tempoh masa yang dirancang.	Bagaimanakah maklumat di perolehi, bila dan oleh siapa.	
TUJUAN	<i>OUTCOME</i> iaitu utiliti dan kesan langsung projek kepada kumpulan sasaran.	Bagaimana (dengan menggunakan unit pengukur yang mana) <i>outcome</i> diukur termasuk kuantiti, kualiti dan tempoh masa yang dirancang.	Seperti di atas.	Sekiranya <i>outcome</i> tercapai, apakah andaian yang perlu dipatuhi bagi membolehkan projek menyumbang kepada impak.
OUTPUT	Produk atau perkhidmatan yang disampaikan oleh projek.	Bagaimana (dengan menggunakan unit pengukur yang mana) output diukur termasuk kuantiti, kualiti dan tempoh masa yang dirancang.	Seperti di atas.	Sekiranya output tercapai, apakah andaian yang perlu dipatuhi bagi membolehkan projek menyumbang kepada <i>outcome</i> .
AKTIVITI	Aktiviti-aktiviti yang perlu supaya dapat menghasilkan <i>outcome</i> yang diinginkan.			

Kolum pertama *logframe* secara ringkasnya menerangkan tentang perkara yang sepatutnya projek laksanakan di samping menunjukkan pertalian sebab-akibat (*causal relation*) di dalam hierarki *logframe*. Kolum keempat menerangkan tentang andaian–

andaian yang merupakan faktor-faktor luaran (*external*) yang mempengaruhi kejayaan projek, tetapi di luar ruang pengaruh projek. Secara ringkasnya implikasi *logframe* adalah:

- i. Sekiranya aktiviti dilaksanakan dan andaian adalah tepat, maka *output* dapat dihasilkan;
- ii. Sekiranya *output* dapat dihasilkan dan andaian adalah tepat, maka *outcome* dapat diperolehi; dan
- iii. Sekiranya *outcome* dapat diperolehi dan andaian adalah tepat, maka projek dapat menyumbang kepada matlamat sosial (impak yang diinginkan).

Kolum kedua mengandungi indikator bagi mengukur pencapaian di peringkat berkaitan *logframe*. Pada masa yang sama, bagaimana dan dari mana indikator-indikator ini perlu diperolehi (juga dikenali sebagai sumber/kaedah pengesahan) dimasukkan di dalam kolum ketiga.

Selain daripada Pendekatan Kerangka Logik, terdapat beberapa teknik lain yang boleh diaplikasikan di dalam menjangka impak sosial iaitu:

- i. *Trend Extrapolation*

Kaedah ini membuat jangkaan dengan membuat anggapan bahawa *trend* semasa tidak berubah. Oleh itu, kaedah unjuran ini menggunakan kaedah statistik untuk menjangka *trend* akan datang dengan menggunakan data *time – series*.

- ii. *Trend Analisis Impak*

Terdapat dua (2) langkah melaksanakan unjuran melalui *trend* analisis impak ini di mana, pertama, senario data asas dibina menggunakan *trend* dan, kedua, perkara/peristiwa akan datang dikenal pasti dan dinilai mengikut tahap impak. Kombinasi kedua-

dua langkah tersebut digunakan untuk membuat senario akan datang.

iii. Kaedah Gandaan Penduduk (*Population Multiplier Method*)

Setiap pertambahan yang telah ditentukan terhadap penduduk menunjukkan gandaan pembolehubah lain seperti pekerjaan, permintaan perumahan, infrastruktur, perkhidmatan dan lain-lain.

iv. Teknik *Delphi*

Merupakan satu teknik unjuran sistematik yang menggunakan pandangan pakar untuk mencapai persetujuan. Ia boleh digunakan bukan sahaja untuk menentukan keutamaan impak tetapi juga untuk membuat ramalan intuitif melalui proses pembinaan persetujuan (*consensus building*) di kalangan pakar-pakar.

v. Pandangan Pakar (*Expert Opinion*)

Mendapatkan pandangan pakar yang terdiri daripada ahli-ahli pengkaji, badan-badan ikhtisas, perunding-perunding, pihak berkuasa tempatan dan individu-individu berpengetahuan di dalam bidang yang hendak dijangka.

vi. Kajian Perbandingan

Melihat bagaimana sesuatu komuniti yang terkesan oleh impak memberi maklum balas ke atas perubahan-perubahan berbanding dengan komuniti lain yang pernah mengalaminya.

vii. Senario

Merupakan kaedah dan latihan untuk menjangka kemungkinan masa depan, alternatif kepada kemungkinan masa depan atau keadaan masa depan yang menjadi pilihan. Kaedah senario ini juga boleh digunakan untuk membuat perbandingan *outcome*.

viii. Senarai Semak

Senarai semak adalah satu senarai berstruktur untuk mengenal pasti faktor-faktor yang perlu diambil kira untuk sesuatu cadangan projek. Senarai semak yang mudah mengandungi maklumat mengenai jenis impak, pengkelasan impak dan juga langkah mitigasi impak.

ix. Matriks

Matriks adalah jadual dua (2) dimensi untuk mengenal pasti impak dengan menghubungkan (*link*) tindakan dengan impak.

Langkah 3: Menilai Impak

Penilaian Risiko

Penilaian Risiko (*Risk Rating*) adalah tindakan penting di peringkat ini bertujuan untuk menyenaraikan impak mengikut keutamaan. Ini dapat ditentukan melalui analisis keketaraan impak sosial (tahap signifikan). Salah satu kaedah yang boleh digunakan bagi menentukan keketaraan impak adalah Kaedah Matriks dengan membandingkan Tahap Keterukan Impak (**Jadual 4.6**) dan Tahap Kebarangkalian Impak (**Jadual 4.7**).

Kriteria untuk menentukan tahap keterukan impak perlu dikenal pasti dan setiap impak disusun (*rank*) berdasarkan tahap tersebut (**Jadual 4.6**). Tahap Kebarangkalian Impak seterusnya dikenal pasti (**Jadual 4.7**) dan setiap impak sosial yang telah dikenal pasti akan diberi skor penilaian berdasarkan kriteria keterukan dan kebarangkalian.

Jadual 4.6: Tahap Keterukan Impak

Tahap	Keterukan (S) (Severity)
1	Impak Sosial Kecil <ul style="list-style-type: none">• Terhad di kawasan setempat, jangka masa yang pendek dengan impak yang tidak ketara ke atas komuniti.• Bilangan yang terjejas dalam komuniti adalah kecil.• Tempoh impak dijangka berlaku untuk 3 bulan.
2	Impak Sosial Sederhana <ul style="list-style-type: none">• Terhad di kawasan setempat, jangka masa yang pendek/panjang tetapi impak yang ketara ke atas komuniti.• Menjejaskan komuniti dalam zon-zon primer dan sekunder, hingga menyebabkan ketegangan.• Tempoh impak dijangka berlaku untuk 1 tahun.
3	Impak Sosial Tinggi <ul style="list-style-type: none">• Kerosakan yang hebat, impak bagi tempoh masa sederhana dan panjang.• Berkemungkinan tidak mematuhi perundangan.• Menjejaskan komuniti tahap wilayah di luar zon sekunder.
4	Impak Sosial Amat Tinggi <ul style="list-style-type: none">• Kerosakan jangka panjang/memberi kesan kepada komuniti keseluruhannya.• Mengakibatkan campur tangan perundangan.• Memberi kesan kepada komuniti tahap wilayah luar zon sekunder.• Tempoh masa impak dijangka berlaku melebihi 2 tahun dan akan menjadi sebahagian impak yang kumulatif atau berganda.

Jadual 4.7: Tahap Kebarangkalian Impak

Tahap	Kebarangkalian (P) (Probability)
1	Amat jarang berlaku
2	Jarang berlaku
3	Seringkali berlaku
4	Berlaku secara berterusan

Formula berikut digunakan dalam menentukan tahap keketaraan.

<p>KEKETARAAN (SKOR) = KETERUKAN X KEBARANGKALIAN</p> <p><i>Significance = Severity x Probability</i></p>
--

Jadual 4.8: Penentu Tahap Impak Dan Tindakan

Kod Warna	Hijau	Kuning	Oren	Merah Jambu	Merah
Skor	1 - 2	3 - 5	6 - 7	8 - 11	12 - 16
Impak	Tidak Ketara	Ketara (prioriti rendah)	Ketara (prioriti sederhana)	Ketara (prioriti tinggi)	Ketara (prioriti sangat tinggi)
Tindakan	Tidak memerlukan mitigasi	Penambahbaikan berterusan atau langkah-langkah mitigasi dan kawalan	Langkah-langkah pencegahan	Langkah-langkah segera pencegahan dan mitigasi	Projek tidak boleh diluluskan melainkan tapak dipindahkan ke lokasi atau direka bentuk semula

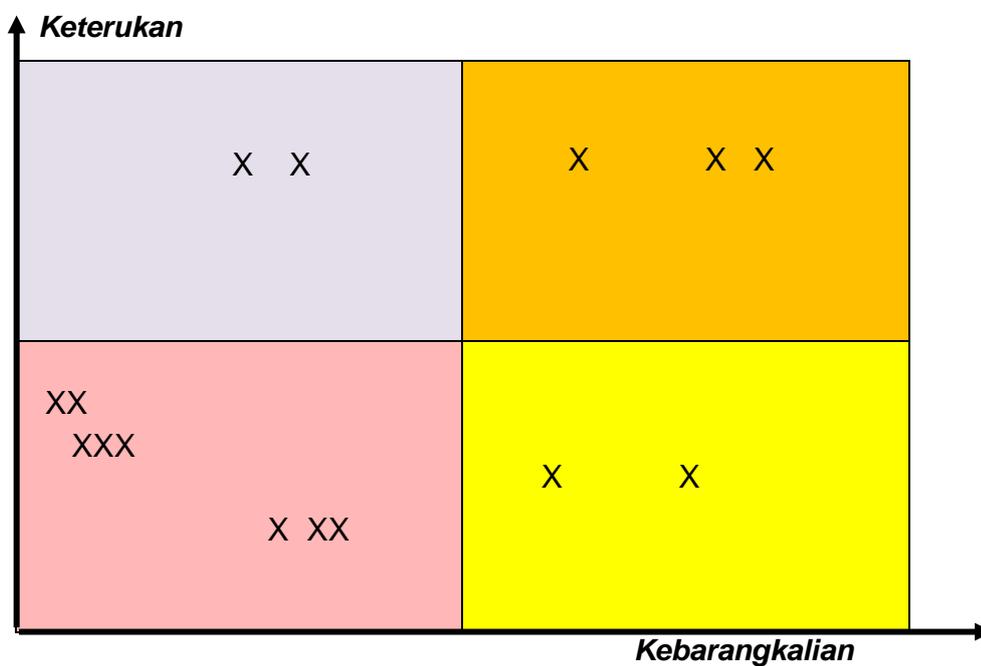
Jadual 4.8 di atas menyenaraikan tahap impak berdasarkan skor keketaraan dan tahap langkah-langkah mitigasi impak yang perlu dibuat.

Walaupun penilaian impak (*risk rating*) adalah satu cara untuk menentukan keketaraan dan keutamaan untuk tindakan selanjutnya, terdapat kes-kes di mana satu impak yang kecil dalam komuniti boleh memberi kesan yang besar dan mempengaruhi pandangan komuniti terhadap sesuatu projek. Oleh demikian, penggunaan analisis risiko mengikut kaedah ini didapati kurang bertepatan. Kaedah analisis risiko juga tidak sesuai untuk kes projek terpencil di mana kemungkinan berlaku satu impak yang amat teruk tetapi kebarangkalian untuk berlaku amat rendah akan memberikan skor yang rendah secara keseluruhannya dan meletakkan projek tersebut dalam zon prioriti rendah.

Ruang Risiko (*Risk Space*)

Ruang risiko atau *risk space* ini adalah matriks dua (2) dimensi yang menerangkan tahap keketaraan sesuatu impak. Ruang risiko boleh dibahagikan kepada empat (4) ruang untuk menentukan tahap keketaraan risiko (*risk significance*). Kombinasi kebarangkalian berlakunya impak dan keterukan impak sekiranya berlaku boleh dimasukkan dalam matriks ini untuk menentukan tahap keketaraan impak (rujuk **Rajah 4.7**).

Rajah 4.7: Contoh Ruang Risiko Dua (2) Dimensi Dengan Pembahagian Ruang Impak Keterukan



-  Kebarangkalian dan keterukan adalah rendah.
-  Kebarangkalian adalah rendah tetapi keterukan adalah tinggi.
-  Kebarangkalian dan keterukan adalah tinggi.
-  Kebarangkalian adalah tinggi dan keterukan adalah rendah.

Satu amalan yang biasa dibuat ialah dengan menggambarkan ruang risiko dengan 'skala berasingan' (*discrete scale*) seperti mana dijelaskan dalam **Jadual 4.9**.

Jadual 4.9 : Kebarangkalian Kualitatif Dan Skala Keterukan (*Qualitative Probability And Severity Scaling*)

KETERUKAN		KEBARANGKALIAN	
5	Malapetaka (<i>Catastrophe</i>)	5	Selalu (<i>Frequent</i>)
4	Kritikal (<i>Critical</i>)	4	Kemungkinan (<i>Probable</i>)
3	Sederhana (<i>Medium</i>)	3	Sekali sekala (<i>Occasional</i>)
2	Kecil (<i>Minor</i>)	2	Jauh sekali dari berlaku (<i>Remote</i>)
1	Boleh diabaikan (<i>Negligible</i>)	1	Mustahil (<i>Improbable</i>)

Kaedah ini bergantung kepada input pakar. Pakar yang terpilih perlu mahir tentang isu yang dikaji dan mempunyai kapasiti untuk menjangka impak masa depan. Satu kumpulan pakar daripada pelbagai disiplin boleh mengurangkan 'kecondongan' (*bias*) dari segi pemilihan sampel.

Kaedah Penilaian Impak Penyertaan (*Participatory Impact Assessment Methods - PIA*)

Kaedah PIA lebih menekankan kepada penglibatan komuniti dalam memberi maklum balas, menganalisa dan mengenal pasti jalan penyelesaian kepada masalah. Kaedah PIA bertujuan untuk mengukur impak sebenar projek ke atas kehidupan komuniti setempat dan mengkaji sejauh mana aktiviti projek memberi manfaat kepada komuniti. Komuniti setempat mempunyai persepsi mereka sendiri terhadap perubahan dan juga cara tersendiri untuk mengukur perubahan dan seterusnya membuat analisa tentang impak projek.

PIA adalah gabungan penyertaan komuniti dengan pendekatan statistik khusus untuk mengukur impak projek pembangunan ke atas kehidupan manusia. Kaedah ini merupakan metodologi yang fleksibel dan boleh disesuaikan dengan situasi setempat. Ia menekankan penyertaan komuniti setempat dan dianggap sebagai pihak berpengetahuan untuk menilai impak projek serta mengiktiraf kepakaran mereka untuk mengenal pasti dan mengukur indikator perubahan yang telah mereka tentukan.

PIA pada peringkat projek akan menjawab tiga (3) persoalan berikut:

- i. Apakah perubahan dalam komuniti sejak projek dilaksanakan?
- ii. Perubahan mana yang berlaku adalah disebabkan oleh pelaksanaan projek?
- iii. Apakah perbezaan yang dibawa oleh perubahan terhadap kehidupan komuniti?

Kaedah PIA bertujuan untuk menyediakan metodologi generik yang fleksibel dengan gabungan kaedah-kaedah penyertaan dan statistik. Penggunaan kaedah penyertaan *scoring* dan *ranking* dalam PIA membolehkan indikator kualitatif diukur dan dikemukakan secara numerik contohnya kesejahteraan, kesedaran, harga diri, persepsi dan perasaan.

Jadual 4.10: Langkah-langkah *Participatory Impact Assessment* (PIA)

Langkah 1: Menentukan Objektif Projek

Menentukan objektif projek dan persoalan berkaitan dengan impak projek.

Langkah 2: Menentukan Sempadan Geografi Dan Jangkamasa Projek

Menentukan sempadan impak projek dari segi sempadan geografi (*spatial boundaries*) dan sempadan masa (*project timeline*). *Participatory mapping* merupakan satu kaedah visualisasi pada peringkat permulaan fasa penilaian untuk menentukan sempadan geografi projek. Manakala projek *timeline* pula dibentuk dengan mengenal pasti individu yang berpengetahuan luas mengenai sejarah komuniti dan mampu mengaitkan peristiwa penting/bersejarah dengan perkembangan projek.

Langkah 3: Mengenal Pasti Dan Menyenaraikan Keutamaan Indikator Impak

Mengenal pasti dan memberi keutamaan indikator impak projek yang ditentukan oleh komuniti (*community defined indicators*). Kaedah PIA menekankan kerjasama dengan komuniti untuk mengenal pasti indikator impak melalui kaedah kualitatif dan kuantitatif. Satu aspek penting tentang PIA adalah pendapat, persepsi dan juga perasaan boleh dikemukakan dalam bentuk numerik. Indikator kualitatif boleh diukur menggunakan penarafan penyertaan (*participatory ranking*) atau kaedah skor.

Langkah 4 dan 5: Pilihan Kaedah Serta Alat Penyertaan/Pilihan Kaedah Persampelan Dan Saiz Sampel

Contoh kaedah kualitatif adalah penarafan mudah (*simple ranking*). Kaedah ini memerlukan informan/pemberi maklumat menilai kepentingan relatif setiap perkara dengan memberi tahap kepentingan mengikut keutamaan pertama, kedua, ketiga dan seterusnya.

Langkah 6: Menilai Atribut Projek

Di peringkat ini, komuniti perlu memahami faktor yang menyebabkan perubahan impak. Faktor tersebut terbahagi kepada dua iaitu faktor berkait dengan projek dan faktor yang tidak berkait dengan projek. Kaedah yang digunakan untuk peringkat ini termasuklah penarafan mudah (*simple ranking*) atau kaedah skor.

Langkah 7 : Triangulasi (Triangulation) - Pemantauan Dan Data Sekunder Lain

Peringkat ini merupakan satu peringkat penilaian yang kritikal. Ia menggunakan data sekunder untuk menyemak semula (*cross check*) hasil dapatan data daripada kaedah penyertaan komuniti. Data sekunder lain yang diperlukan adalah laporan kerajaan/agensi dan hasil kajian penyelidikan yang berkaitan.

Gabungan kaedah kualitatif dan kuantitatif menghasilkan kaedah campuran (*mixed method*) yang dapat mengukuhkan kesimpulan hasil kajian. Jika teknik FGD digunakan untuk melengkapi kaedah lain ia boleh digunakan dalam tiga keadaan berikut:

- i. FGD dilaksanakan sebelum kajian kuantitatif. Dalam kes ini, FGD membantu penyelidik memahami perbendaharaan/khazanah berkaitan subjek dan menilai pemikiran serta mengenalpasti isu yang mungkin timbul pada fasa seterusnya.
- ii. FGD digunakan serentak dengan kaedah kuantitatif.
- iii. FGD juga boleh digunakan secara bersendirian jika *verbal data* yang diperolehi adalah luas dan terperinci dan berupaya memperihal isu-isu dan senario jangkaan dan keketaraan impak.

Langkah 8: Maklum Balas Dan Mengesahkan Hasil Kajian Kepada Komuniti

Langkah akhir ini melibatkan pembentangan hasil PIA kepada komuniti. Pada peringkat ini, komuniti berpeluang untuk mengesahkan kesahihan hasil kajian. Teknik-teknik yang dipilih dalam PIA dan cara bagaimana ianya dijalankan adalah bergantung kepada konteks sesuatu projek.

4.1.5 Mitigasi

Peringkat ini melibatkan pengenalpastian strategi dan langkah bagi mengatasi atau mengurangkan impak negatif projek pembangunan. Terdapat beberapa opsyen mitigasi seperti berikut:

- i. Mengelak impak keseluruhan.
- ii. Mengurangkan impak sekiranya tidak dapat dielakkan.
- iii. Mengadakan pampasan yang saksama bagi impak residual atau yang tidak dapat dielakkan.

Keupayaan langkah mitigasi perlu mengambil kira faktor-faktor seperti berikut:

- i. Langkah mitigasi hendaklah ditumpukan untuk mengatasi impak negatif.
- ii. Langkah mitigasi hendaklah dipersetujui oleh komuniti.
- iii. Langkah mitigasi hendaklah selaras dengan objektif pembangunan sosial komuniti dan dasar/strategi/program sosio-ekonomi kerajaan.
- iv. Keupayaan langkah mitigasi untuk dilaksanakan dengan berkesan.
- v. Terdapat sumber-sumber dan kemahiran.

- vi. Anggaran kos yang diperlukan untuk melaksanakan langkah mitigasi.
- vii. Tempoh masa yang diperlukan untuk melaksanakan langkah mitigasi.

Cara yang terbaik untuk merancang strategi mitigasi adalah melalui penglibatan komuniti dan institusi tempatan bagi mewujudkan perasaan pemilikan (*sense of ownership*). Pandangan penduduk terhadap faedah yang akan diperolehi dan aspirasi penduduk terhadap projek pembangunan boleh dikenal pasti semasa peringkat pengumpulan data dan penglibatan awam.

4.1.6 Pelan Pengurusan Impak Sosial (SIMP)

Pelan Pengurusan Impak Sosial atau *Social Impact Management Plan* (SIMP) ini seharusnya menyatakan dengan jelas peranan dan tanggungjawab penggerak projek, agensi kerajaan, pihak-pihak tertentu dan komuniti terlibat di dalam mengurus impak sosial di sepanjang tempoh sesuatu projek pembangunan. Pengurusan impak ini perlulah disertai dengan komitmen yang boleh diukur bagi tujuan pemantauan pencapaian.

Sesuai SIMP hendaklah :

- i. Menggambarkan penemuan dan cadangan kajian, termasuk aspek pembangunan sosial yang terhasil daripada rundingan bersama komuniti.
- ii. Menyatakan impak negatif dan positif projek pembangunan, cadangan strategi mitigasi dan pengurusan impak serta langkah-langkah pelaksanaannya.
- iii. Hendaklah dibangunkan bagi tempoh sepanjang hayat projek (fasa pembinaan, operasi dan *decommissioning* (jika perlu)).

- iv. Menyatakan peranan dan tanggungjawab yang harus dimainkan oleh penggerak projek, agensi kerajaan, pihak-pihak tertentu dan komuniti terlibat di dalam pengurusan impak.

Impak yang perlu diuruskan hendaklah dikategorikan mengikut keketaraan yang telah dikenal pasti sama ada Ketara - Keutamaan Sangat Tinggi, Ketara -Keutamaan Tinggi, Ketara - Keutamaan Sederhana, Ketara - Keutamaan Rendah, atau Tidak Ketara. Di dalam mengenal pasti impak sosial, perhatian juga penting diberikan terhadap impak kumulatif di dalam merangka SIMP.

Di dalam membangunkan strategi mitigasi dan pengurusan impak serta tindakan-tindakan pelaksanaannya, rundingan dengan pihak yang berkaitan hendaklah dilakukan. *Outcome* yang ingin dihasilkan ekoran tindakan-tindakan tersebut perlulah diselaraskan dengan dasar/strategi/program di peringkat negara, wilayah, negeri dan tempatan.

SIMP juga berperanan sebagai kaedah bagi memantau pelaksanaan strategi-strategi mitigasi dan pengurusan impak serta tindakan-tindakan pelaksanaan. Komponen yang terdapat pada SIMP bagi tujuan pemantauan ini adalah *outcome* yang ingin diperolehi (*Desired Outcome*), sasaran dalam bentuk Petunjuk Prestasi Utama atau *Key Performance Indicator* (KPI) dan kekerapan pemantauan. KPI hendaklah sejajar dengan KPI yang telah ditetapkan oleh dasar/strategi/program kerajaan sedia ada yang berkaitan. KPI bagi tujuan SIMP ini hendaklah berinformatif, relevan, boleh diukur, berguna, diiktiraf secara meluas dan senang difahami.

Bagi impak yang mempunyai tahap keketaraan yang tinggi, tempoh waktu yang khusus bagi melaksanakan strategi dan langkah-langkah mitigasi impak hendaklah dikenal pasti.

Bagi SIA Kategori 1 yang melibatkan projek pembangunan yang meliputi dua (2) negeri atau lebih, SIMP yang disediakan hendaklah mampu untuk diterjemahkan dengan lebih terperinci di peringkat negeri masing-masing kelak.

Matriks Kerangka Logik (**Jadual 4.5**) boleh digunakan untuk membantu di dalam membentuk SIMP yang menyeluruh. Satu contoh format SIMP adalah seperti pada **Jadual 4.11**.

Jadual 4.11: Contoh Format SIMP Dalam Laporan SIA

BIL	IMPAK SOSIAL	TAHAP KEKETARAAN	OUTCOME YANG INGIN DICAPAI	LANGKAH MITIGASI	PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	AGENSI UTAMA	KEKERAPAN PEMANTAUAN
Fasa Pembinaan							
1							
2							
3							
Fasa Operasi							
1							
2							
3							

Laporan SIA yang lengkap sepertimana Proses 1 - Proses 6 akan dipertimbangkan oleh Panel Penilai SIA seperti di Bab 5.0.

4.2 Pemantauan

Setelah laporan SIA disediakan dan diluluskan, peringkat seterusnya melibatkan proses pemantauan yang bertujuan untuk memastikan SIMP dilaksanakan oleh pihak-pihak yang bertanggungjawab.

Pemantauan berkala di peringkat pembinaan dan operasi dilakukan bagi mengenal pasti status kemajuan SIMP dan kesan pelaksanaannya serta memastikan langkah-langkah mitigasi yang dilakukan oleh penggerak projek adalah mengikut cadangan di dalam SIMP.

SIMP yang disediakan perlu menyatakan agensi yang bertanggungjawab di dalam memantau setiap tindakan serta tempoh pemantauan yang bersesuaian yang boleh dilaksanakan oleh agensi pemantau.

4.3 Penilaian Dan Audit

Setelah sesuatu projek telah beroperasi selama suatu tempoh tertentu, proses penilaian dan audit hendaklah dijalankan ke atas projek tersebut, bagi melengkapkan proses pelaksanaan SIA dan memastikan *outcome* laporan SIA dicapai sebagaimana yang dihasratkan.

Peringkat ini melibatkan proses penilaian terhadap langkah pemantauan secara menyeluruh ke atas pelan mitigasi yang telah digariskan dan tindakan yang perlu dilaksanakan oleh penggerak projek.

Pelaksanaan proses audit memerlukan penglibatan Audit Pihak Ketiga di dalam menilai pematuhan SIMP secara keseluruhan. Proses audit ini dilaksanakan oleh juru audit yang bertauliah yang akan dilantik oleh penggerak projek.

5.0 PENILAIAN LAPORAN SIA

5.1 Panel Penilai Laporan SIA

Bagi menilai laporan SIA di bawah SIA Kategori 1 dan SIA Kategori 2 yang telah disediakan oleh perunding SIA, Panel Penilai Laporan SIA peringkat Persekutuan telah ditubuhkan. Panel ini dipengerusikan oleh Ketua Pengarah PLANMalaysia, dan sekiranya perlu penurunan kuasa kepada Timbalan Ketua Pengarah boleh dibuat dengan persetujuan Ketua Pengarah PLANMalaysia.

Panel ini terdiri daripada beberapa agensi di peringkat persekutuan, PLANMalaysia@Negeri dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) berkaitan, serta ahli pakar yang dilantik yang terdiri daripada *Malaysian Institute of Planner (MIP)*, *Malaysian Association of Social Impact Assessment (MSIA)* dan ahli akademik (**Rujuk jadual 5.1**).

Jadual 5.1: Keanggotaan Panel Penilai Laporan SIA Peringkat Persekutuan

AHLI TETAP	
1.	Ketua Pengarah PLANMalaysia - Pengerusi
2.	Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat;
3.	Unit Perancang Ekonomi (EPU) (Seksyen Sosial);
4.	Unit Penyelarasan Pelaksanaan (ICU), JPM;
5.	Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN);
6.	PLANMalaysia@Negeri berkaitan;
7.	PBT berkaitan;
8.	Ahli Pakar Penilaian Impak Sosial (wakil MIP);
9.	Ahli Pakar Penilaian Impak Sosial (wakil MSIA); dan
10.	Ahli Pakar Penilaian Impak Sosial (wakil dari bidang Akademik);

AHLI TURUT HADIR	
11.	Kementerian dan agensi berkaitan peringkat Persekutuan;
12.	Agensi berkaitan peringkat Negeri/tempatan;
13.	PLANMalaysia – Ahli yang dilantik; dan
14.	NGO yang berkaitan.

Antara fungsi Panel Penilai Laporan SIA adalah:

1. Meluluskan laporan SIA, sama ada lulus sepenuhnya atau lulus dengan pindaan atau tidak meluluskan laporan SIA;
2. Memberi input-input kepakaran bagi menambahbaik laporan SIA;
3. Memastikan kandungan laporan SIA menepati kehendak-kehendak Manual Penyediaan Penilaian Impak Sosial (SIA) Bagi Projek Pembangunan Edisi Ke-2; dan
4. Memastikan Pelan Pengurusan Impak Sosial (SIMP) yang disertakan adalah menyeluruh dan berkesan.

Bagi menilai laporan SIA yang melibatkan SIA Kategori 3 pula, Panel Penilai Laporan SIA akan dipengerusikan oleh Pengarah PLANMalaysia di peringkat negeri. Panel ini terdiri daripada beberapa agensi di peringkat Persekutuan, Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan ahli pakar yang dilantik terdiri daripada ahli pakar perancang bandar, ahli pakar sosial dan ahli pakar berkaitan teknik dan metodologi. **(Rujuk jadual 5.2).**

Jadual 5.2 : Keanggotaan Panel Penilai Laporan SIA Peringkat Negeri

AHLI TETAP	
1.	Pengarah PLANMalaysia@Negeri - Pengerusi
2.	Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN);
3.	Pejabat Pembangunan Negeri (SDO);
4.	Jabatan Kebajikan Masyarakat;
5.	PBT berkaitan;
6.	Ahli pakar perancang bandar;

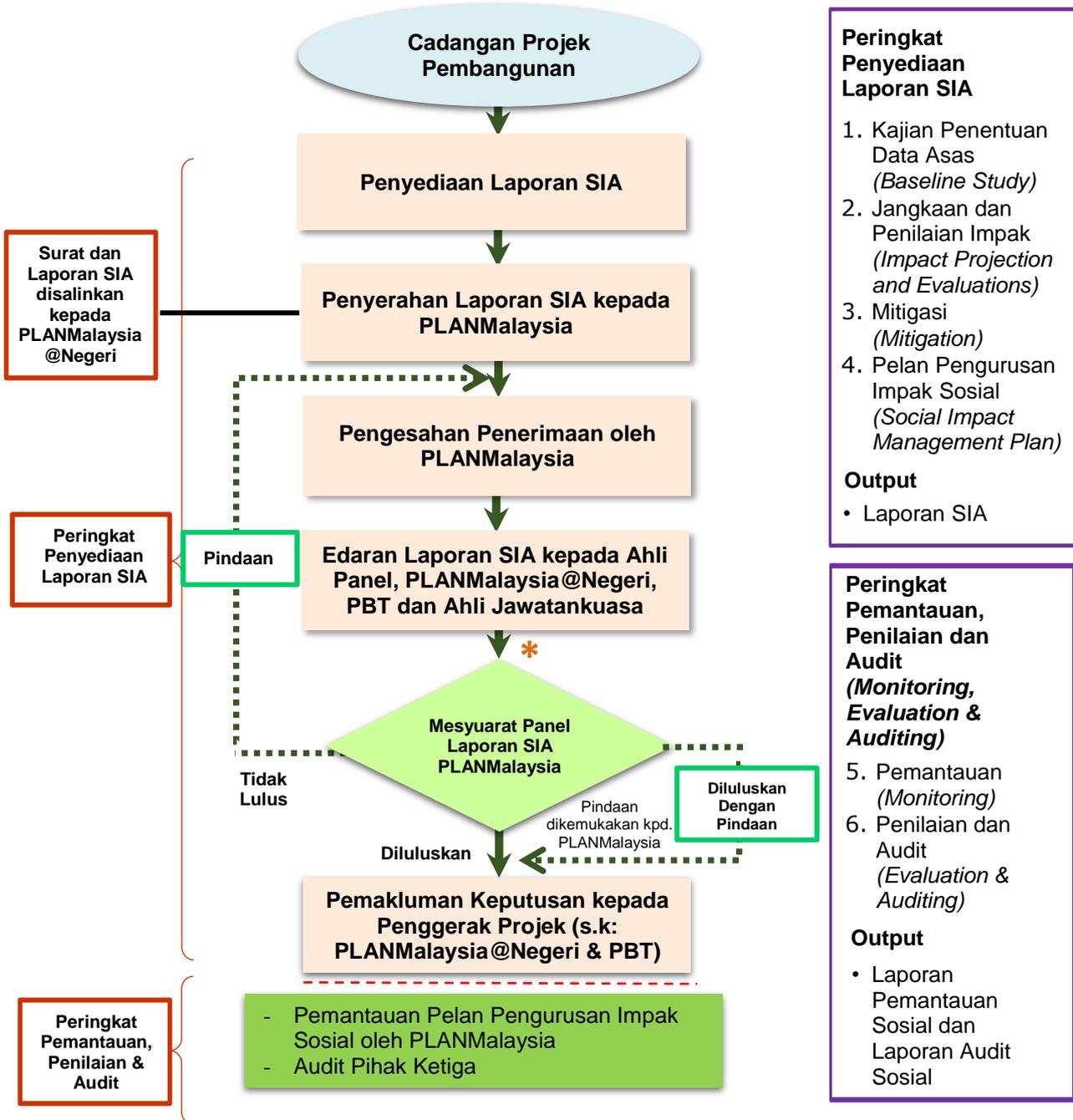
7.	Ahli pakar impak sosial; dan
8.	Ahli pakar berkaitan teknik dan metodologi;
AHLI TURUT HADIR	
9.	Kementerian dan agensi berkaitan peringkat Persekutuan;
10.	Agensi berkaitan peringkat Negeri/tempatan;
11.	PLANMalaysia – Ahli yang dilantik; dan
12.	NGO yang berkaitan.

5.2 Prosedur Kelulusan SIA

Laporan SIA perlulah mendapatkan kelulusan Mesyuarat Panel Penilai Laporan SIA yang telah ditubuhkan. **Rajah 5.1** menunjukkan proses yang perlu dilalui bagi SIA Kategori 1 dan 2.

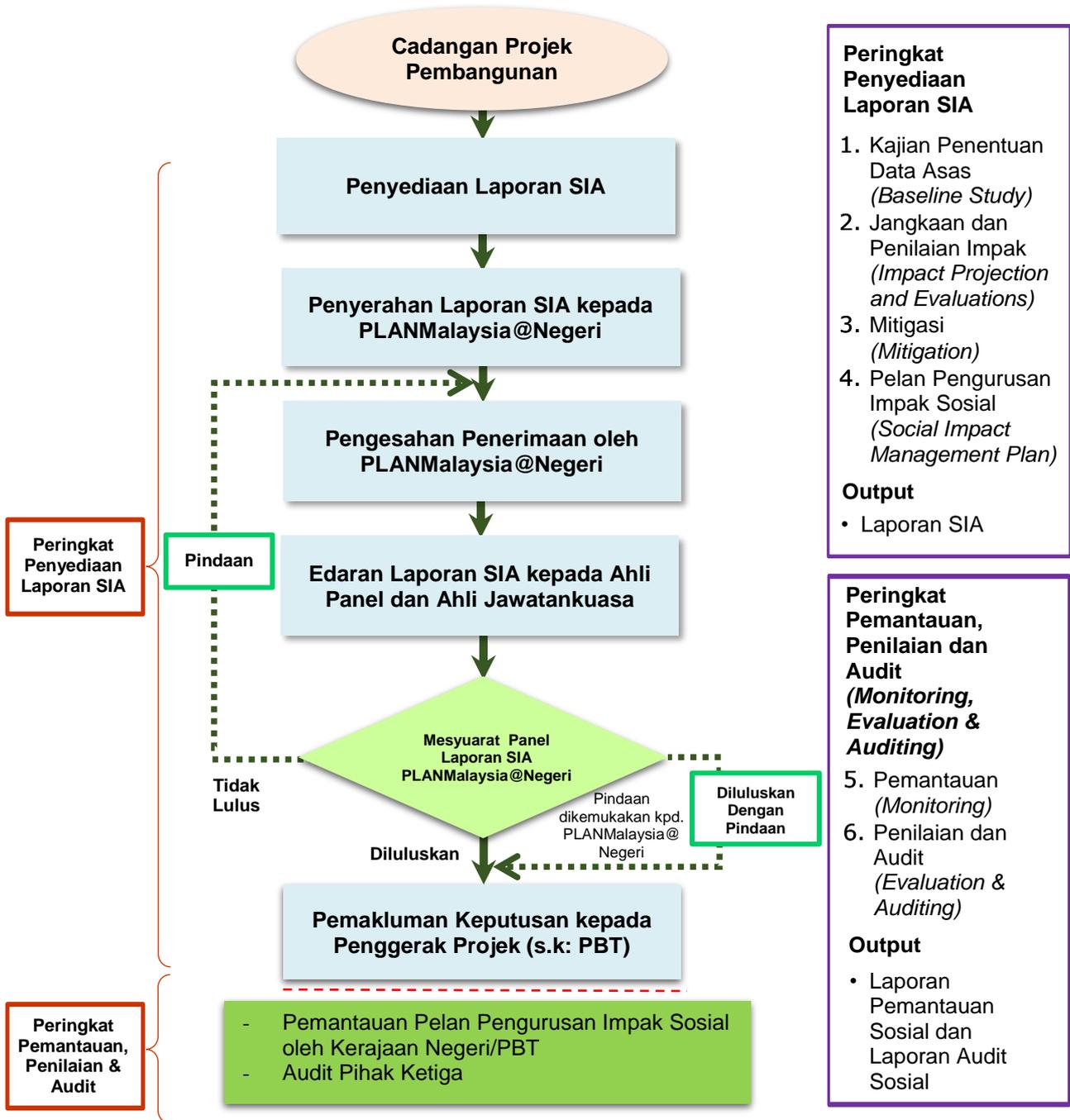
Bagi SIA Kategori 3 pula, laporan SIA bagi projek pembangunan yang ditentukan oleh PLANMalaysia@Negeri/ Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) akan dinilai oleh Mesyuarat Panel Penilai Laporan SIA di peringkat PLANMalaysia@Negeri/ Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) untuk kelulusan (**Rajah 5.2**).

Rajah 5.1 Prosedur Penilaian SIA (SIA Kategori 1 Dan SIA Kategori 2)



* Laporan SIA akan dikemukakan kepada Ahli Panel & PLANMalaysia@Negeri bagi membolehkan PLANMalaysia@Negeri melaksanakan rundingan di peringkat negeri dalam tempoh masa tiga (3) minggu.

Rajah 5.2 Prosedur Penilaian SIA (SIA Kategori 3)



PLANMalaysia
Perancangan Melangkaui Kelaziman
Planning : Beyond Conventional

PLANMalaysia
(Jabatan Perancangan Bandar dan Desa)

www.townplan.gov.my

ISBN 978-967-5456-56-5

Manual Penyediaan Laporan Penilaian Impak Sosial (SIA) Bagi Projek Pembangunan Edisi Ke-2 :
Hak Cipta Terpelihara PLANMalaysia (Jabatan Perancangan Bandar dan Desa)