DS 1.7: Penyediaan Kutipan Sisa Pepejal di Kawasan Kampung

CADANGAN TINDAKAN DAN PROGRAM

Justifikasi Cadangan:

- Mewujudkan kaedah kutipan sisa pepejal yang berkesan untuk kawasan kampung.
- Mengurangkan risiko pencemaran alam sekitar.
- Mempertingkatkan kualiti dan kesejahteraan hidup.
- Menyediakan perkhidmatan kutipan sisa pepejal di setiap kampung yang berada di luar kawasan operasi PBT.

Komponen Cadangan:

- Cadangan penyediaan satu (1) unit tong sampah beroda (TSB 120L) untuk setiap rumah di kawasan kampung terlibat. Kutipan secara berkala sekurang-kurangnya tiga (3) kali seminggu.

- Atau cadangan penggunaan satu (1) tong *Roll On Roll Off* (RORO) atau dua (2) unit mengikut kesesuaian untuk ditempatkan di kawasan terpilih di setiap kampung. Kutipan secara berkala sekurang-kurangnya tiga (3) kali seminggu.

Kaedah Pelaksanaan:

- Pelaksanaan terus oleh pihak agensi teknikal.
- Pelaksanaan dengan kerjasama awam dan swasta.
- JPKK, Pejabat Daerah, PBT dan SWCorp mengenal pasti dan bersetuju dengan cadangan lokasi perletakan tong RORO.
- Penduduk membayar cas bulanan minimum atau dikenakan cukai di bawah pengurusan koperasi dan PBT bagi tujuan pembayaran perkhidmatan.

Sasaran Pembangunan:

- 100% kawasan desa mendapat perkhidmatan menjelang 2030.
- Selaras dengan DPF Desa Negara 2030 bagi membolehkan 100% kawasan desa mendapat perkhidmatan menjelang 2030.
- Selaras dengan DPLB 2030 dalam mewujudkan sistem pengurusan sisa pepejal yang teratur menjelang 2030.

Johor Bahru
51 Kampung

Kulai
13 Kampung

Kota Tinggi
75 Kampung

Pontian
315 Kampung

CADANGAN LOKASI

Cadangan ini melibatkan keseluruhan kediaman di dalam **454 kampung**

Daerah	Kampung Dalam Bandar	Kampung Luar Bandar
Johor Bahru	51	-
Kulai	11	2
Kota Tinggi	25	50
Pontian	117	198
Jumlah	**204**	**250**

AGENSI PELAKSANA

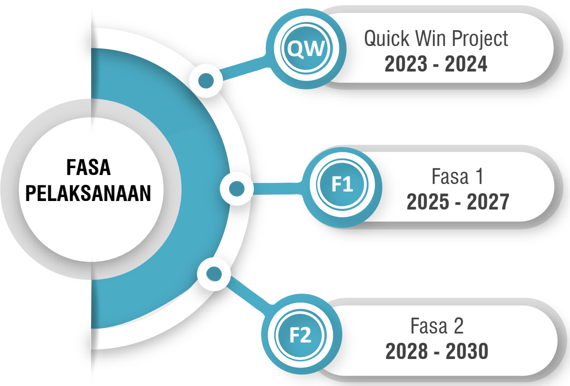
Pemula	Pelaksana
• Pejabat Daerah • JPKK	• KPLB • BPEN Johor • PBT • SWCorp

ANGGARAN KOS

- Kos penyediaan tong RORO (kos RM 2,000 untuk satu unit) untuk setiap kampung = RM 908,000.
- Kos kutipan (RM 2,000 sebulan) untuk pelaksanaan Fasa 1 dan Fasa 2 = RM 65,376,000

Jumlah Kos = RM 66,284,000

FASA PELAKSANAAN



Penemuan Strategik

Secara dasarnya, kutipan sisa pepejal adalah melibatkan kawasan kampung yang berada di kawasan sempadan bandar dan kawasan operasi pihak berkuasa tempatan.

Manakala kawasan kampung yang berada di luar bandar kebanyakannya tiada kemudahan untuk kutipan sampah. Hal ini berikutan isu peruntukan kewangan serta kos penyelenggaraan yang tinggi menyukarkan pentadbiran kampung untuk menyediakan perkhidmatan kutipan sisa pepejal di kawasan kampung. Ketiadaan kemudahan kutipan di kawasan ini berpotensi menyebabkan penduduk mengamalkan kaedah pelupusan lama seperti pelupusan dan pembakaran terbuka.

Kawasan kampung yang berada di kawasan operasi dan sempadan bandar (kajian penentuan sempadan bandar) akan menerima perkhidmatan kutipan sisa pepejal dengan kadar bayaran cukai sebagaimana yang telah ditetapkan oleh pihak PBT.

Kajian tapak mendapati terdapat beberapa inisiatif pihak PBT dan KPLB yang dalam peringkat perancangan dan berpotensi untuk diperluaskan pelaksanaan iaitu:

i. *Corporate Social Responsibilites* (CSR) oleh KEJORA
ii. Aktiviti gotong- royong oleh Pejabat Daerah
iii. Perluasan kawasan operasi PBT seperti MBJB, MBIP dan MPKu.
iv. Program Penempatan Rumah Sampah, KPLB

Dalam usaha untuk menyediakan perkhidmatan kutipan sisa pepejal bagi kawasan kampung, beberapa alternatif telah dicadangkan bagi tujuan pelaksanaan. Antara cadangan tersebut adalah melibatkan pengurusan daripada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT), Pejabat Daerah dan Pengurusan Komuniti Kampung (rujuk Jadual 5.11).

Pengurusan PBT melibatkan aspek pengurusan di bawah PBT dimana pihak PBT akan bekerjasama dengan SW Corp untuk kutipan sampah. Kampung yang terlibat akan dikenakan bayaran cukai perkhidmatan bagi tujuan kutipan sampah. Satu tong sampah untuk setiap rumah untuk kemudahan penduduk.

Pengurusan Pejabat Daerah pula melibatkan peruntukan khas daripada BPEN Johor dan KPLB. Tapak pembuangan sampah berpusat akan dikenal pasti dan disediakan rumah sampah tong sampah besar bagi memudahkan orang kampung untuk membuang sampah. Kos ditanggung sepenuhnya oleh pihak kerajaan negeri dan persekutuan, namun memerlukan kerjasama dan disiplin penduduk untuk membuang sampah di tempat yang telah disediakan.

Manakala alternatif ketiga adalah melibatkan aktiviti gotong-royong penduduk. Kejayaan program ini bergantung kepada penglibatan penduduk sepenuhnya dan akan dipantau oleh JPP.

Jadual 5.13: Cadangan Model Pelaksanaan Kutipan Sisa Pepejal di Kampung

Cadangan	Kaedah Pelaksanaan	Agensi Pelaksana	Sumber Kewangan
Penggunaan Tong Sampah Beroda (TSB 120L)	• Penyediaan tong sampah beroda (TSB 120L) untuk setiap rumah • Kutipan tiga (3) kali seminggu • Perluasan kawasan operasi PBT • Kerjasama pihak kerajaan negeri bersama kerajaan persekutuan, PBT dan swasta	• BPEN Johor • KPLB • SW Corp • Pejabat Daerah • PBT • Swasta	• Pengenaan cukai perkhidmatan untuk setiap rumah terlibat • Peruntukan kerajaan negeri • *Corporate Social Responsibility* (CSR) untuk kos pembelian tong sampah beroda dan tong RORO.
Penggunaan *Tong Roll On Roll Off* (RORO)	• Penyediaan dua (2) unit tong RORO di setiap kampung (ikut kesesuaian jumlah rumah) • Kutipan tiga (3) kali seminggu • Pemilihan tapak bepusat • Kerjasama pihak kerajaan negeri bersama kerajaan persekutuan, PBT dan swasta		
Gotong-royong	• Penganjuran program membersihkan kawasan kampung secara berkala	• BPEN Johor • Pejabat Daerah • JPKK • Komuniti	• Peruntukan kerajaan negeri

Sumber: Sesi Bengkel FGD, 2021

Selain itu, dicadangkan juga penggunaan teknologi moden seperti *The Asher* bagi mengurangkan risiko pencemaran alam sekitar sekaligus mempertingkatkan kualiti dan kesejahteraan hidup penduduk. Pengunaan alternatif dijangka dapat menyelesaikan masalah pembuangan sampah di beberapa kampung terpilih di samping berpotensi untuk menjana hasil dan produk tambahan melalui teknologi ini.

Mesin *'The Asher' KURINA Waste Solution*

- Teknologi hijau
- *Green cost efficient & self sustainable*
- Pengurusan sisa yang cekap
- Sifar sisa
- Menjana hasil

Foto: Proses *Pyrolysis* dengan Menggunakan *The Asher*
Sumber: Laman Web Cilisos, 2019

Foto: Pengklasifikasi *Ash bagi Kegunaan Berbeza*
Sumber: Laman Web Cilisos, 2019

Penanda Aras Kajian

The Asher merupakan teknologi pengurusan sisa yang dibangunkan di Malaysia sebagai salah satu langkah teknologi hijau dalam mengatasi masalah pengurusan sisa terutamanya di kawasan desa.

Teknologi ini mudah dikendalikan dan memerlukan seorang pekerja sahaja. Ia juga tidak melibatkan kerja-kerja berat dengan latihan asas dan pengawasan yang minimum yang mudah difahami dan diikuti bagi menggunakan teknologi ini.

Teknologi ini juga mesra alam di mana ia tidak menggunakan sebarang elektrik, diesel, petrol atau minyak untuk beroperasi. Sebaliknya menggunakan elektrik yang terjana melalui solar panel yang membolehkan teknologi ini berfungsi 24/7 sehari.

Teknologi ini berupaya untuk memproses sisa kepada debu/habuk yang boleh dijadikan sebagai baja. Proses ini adalah dalam kitaran yang berterusan dan tidak melibatkan kos tambahan, selain daripada kos pembelian teknologi ini. Malahan, baja yang terhasil boleh digunakan untuk aktiviti pertanian di kawasan kampung.

Teknologi ini juga berupaya memproses semua sisa kecuali kaca, logam dan seramik. Namun sisa ini boleh dikitar semula di pusat kitar semula. Sehubungan itu, kampung sifar sisa adalah tidak mustahil untuk dicapai melalui penggunaan teknologi moden ini.

i. Daerah Johor Bahru

Cadangan kutipan sisa pepejal di kampung-kampung bagi daerah Johor Bahru melibatkan cadangan di 51 buah kampung. Perincian kampung dan lokasi yang terlibat adalah seperti berikut:

Jadual 5.14: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Johor Bahru

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Sedenak / Jelutong	Kg. Pulai	F1
	Kg. Bukit Tempurong	F1
	Kg. Pulai Mutiara	F1
	Kg. Melayu Baru Gelang Patah	F1
	Kg. Melayu Dapur Arang Gelang Patah	F1
	Kg. Melayu Gelang Patah	F1
Plentong	Kg.Orang Asli Telok Kabung	F1
	Kg. Orang Asli Pasir Putih	F1
	Kg. Orang Asli Teluk Jawa	F1
Pulai	Kg. Telok Serdang	F1
	Kg. Sungai Perling	F1
	Kg. Teluk Serdang Pinggir	F1
	Kg. Sungai Perling Baru	F1
	Kg. Baru Lima Kedai	F1
	Kg. Baru Skudai	F1
	Kg. Baru Kangkar Pulai	F1
	Kg. Bakar Batu	F1
	Kg. Orang Asli Sungai Temon	F1
Sungai Tiram	Kg. Sungai Tiram	F1
	Kg. SC	F1
	Kg. Mados	F1
	Kg. Haji Noh	F1
	Kg. Panorogo	F1
	Kg. Bukit Dagang	F1
	Ladang Sungai Tiram	F1
	Kg. Atmo	F1
	Kg. Pasir	F1
	Kg. Air Putih	F1
	Kg. Sungai Redan Laut	F1
	Kg. Sungai Jempul	F1
	Kg. Sungai Serai	F1
	Kg. Pasir Salam	F1
	Ladang Air Putih	F1
	Ladang Basir Ismail	F1
	Kg. Tengah	F1
	Kg. Bukit Berangan	F1
	Kg. Seri Perdana	F1
	Kg. Sri Paya	F1
	Kg. Orang Asli Pasir Salam	F1
Tanjung Kupang	Kg. Pok	F1
	Kg. Pok Besar	F1
	Kg. Pok Kecil	F1
	Kg. Desa Paya Mengkuang	F1
	Taman Desa Paya Mengkuang	F1

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

Jadual 5.14: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Johor Bahru (sambungan)

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Tanjung Kupang	Kg. Pekajang	F2
	Kg. Tiram Duku	F2
	Kg. Simpang Arang	F2
	Kg. Ladang	F2
	Kg. Bukit Kucing	F2
	Kg. Pendas Baru	F2
Tebrau	Kg. Maju Jaya	F2
	Taman Kempas Indah	F2
	Taman Kempas Utama	F2
	Kg. Baru Kempas	F2
	Kg. Baru Tampoi	F2

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

ii. Daerah Kulai

Cadangan kutipan sisa pepejal di kampung-kampung bagi daerah Kulai melibatkan cadangan di 13 buah kampung. Perincian kampung dan lokasi yang terlibat adalah seperti berikut:

Jadual 5.15: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Kulai

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Sedenak	Kg. Murni Jaya	F1
	Kg. Sungai Siam	F1
	Kg. Sungai Besoi	F1
	Kg. Sri Leban	F1
	Kg. Air Manis	F1
	Kg. Melayu Air Bemban	F1
	Kg. Sri Muar	F1
	Kg. Sungai Sayong I	F1
	Kg. Sungai Sayong II	F1
	Kg. Sri Sempurna	F1
	Batu 34	F1
	Batu 36	F1
	Kg. Bukit Batu	F1

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

iii. Daerah Kota Tinggi

Cadangan kutipan sisa pepejal di kampung-kampung bagi daerah Kota Tinggi melibatkan cadangan di 75 buah kampung. Perincian kampung dan lokasi yang terlibat adalah seperti berikut:

Jadual 5.16: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Kota Tinggi

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Ulu Sungai Johor	Kg. Baru Sungai Johor	F1
	Kg. Melayu Ulu Sungai Johor	F1
	Kg. Rantau Panjang	F1
	Kg. Orang Asli Sayong Pinang	F1
Ulu Sungai Sedili Besar	Kg. Mawai Baru	F1
	Kg. Haji Md Jambi	F1
	Kg. Mawai Lama	F1
	Kg. Tersusun Mawai	F1
	Kg. Batu 15	F1
	Kg. FELDA Bukit Aping Barat	F1
	Kg. FELCRA Sungai Ara	F1
Johor Lama	Kg. Johor Lama	F2
	Kg. Guntung Nenas	F2
	Kg. Panchor	F2
	Kg. Sungai Sembilang	F2
	Kg. Belading	F2
	Kg. Hilir	F2
	Kg. Tanjung Buai	F2
	Kg. Baru Sungai Layau	F2
Kambau	Kg. Perpat	F1
	Kg. FELDA Tenggaroh Selatan 1	F1
Kota Tinggi	Kg. Sungai Redan	F2
	Kg. Beragan	F2
	Kg. Sendayan	F2
	Kg. Seluyut	F2
	Kg. Baru Pasak	F2
	Kg. Baru Seluyut	F2
	Kg. Baru Lukut Cina	F2
	Kg. Baru Rangkaian Batu 2, Jalan Limbong	F2
Pantai Timur	Kg. Bukit Raja	F1
	Kg. Bukit Lintang	F1
	Kg. Bukit Gelugor	F1
	Kg. Bukit Pelali	F1
	Kg. Telok Ramunia	F1
	Kg. Changi	F1
	Kg. Masjid	F1
	Kg. Simon	F1
	Kg. Dato' Haji Ghani Othman	F1
	Kg. Baru Sungai Rengit	F1

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

Jadual 5.16: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Kota Tinggi (sambungan)

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Pengerang	Kg. Lepau	F1
	Kg. Bukit Buluh	F1
	Kg. Haji Abdullah	F1
	Kg. Pasir Gogok	F1
	Kg. FELDA Sening	F1
	Kg. FELDA Kledang	F1
Sedeli Besar	Kg. Simpang	F1
	Kg. Padang	F1
	Kg. Singapura	F1
	Kg. Hutan Lesong	F1
	Kg. Segundal	F1
	Kg. Air Gemuruh	F1
	Kg. Gembut	F1
	Kg. Orang Asli Sungai Selangi	F1
	Kg. Sayang	F1
	Kg. Kangkar Gembut	F1
	Kg. FELCRA Sedili Besar	F1
Sedeli Kecil	Kg. Sedeli Kecil	F1
	Kg. Belukar Durian	F1
	Kg. FELDA Lok Heng Selatan	F1
	Kg. FELDA Lok Heng Timur	F1
	Kg. FELDA Lok Heng Barat	F1
	Kg. FELDA Bukit Easter	F1
	Kg. FELDA Simpang Waha	F1
	Kg. FELDA Bukit Waha	F1
Tanjung Surat	Kg. Tanjung Surat	F1
	Kg. Nyior	F1
	Kg. Sungai Ambat	F1
	Kg. Linting	F1
	Kg. Tanjung Belungkor	F1
	Kg. Tanjung Serindit	F2
	Kg. Muhibbah	F2
	Kg. Sungai Pachat	F2
	Kg. Sungai Papan	F2
	Kg. Ulu Papan	F2
	Kg. FELDA Papan Timur	F2

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

iv. Daerah Pontian

Cadangan kutipan sisa pepejal di kampung-kampung bagi daerah Pontian melibatkan cadangan di 315 buah kampung. Perincian kampung yang terlibat adalah seperti berikut:

Jadual 5.17: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Pontian

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Ayer Baloi	Kg. Pt. Terus	F1
	Kg. Pt. Kasan	F1
	Kg. Pt. Serong	F1
	Kg. Pt. Kasan Lapis	F1
	Kg. Pt. Kambari	F1
	Kg. Pt. Bujang	F1
	Kg. Pt. Maklumi	F1
	Kg. Pt. Keroma Darat	F1
	Kg. Pt. Rambai	F1
	Kg. Tengah	F1
	Kg. Pt. Embok	F1
	Kg. Pt. Gehak	F1
	Kg. Pt. Jelotong Darat	F1
	Kg. Pt. Haji Karim	F1
	Kg. Pt. Haji Ghazali	F1
	Kg. Pt. Mokhayat	F1
	Kg. Pt. Haji Omar	F1
	Kg. Pt. Tengah	F1
	Kg. Pt. Rengit	F1
	Kg. Pt. Baru	F1
	Kg. Pt. Haji Alias	F1
	Kg. Seri Kemajuan	F1
	Kg. Seri Wawasan	F1
	Kg. Pt. Sri Pulai	F1
	Kg. Pt. Kahar	F1
	Kg. Pt. Lancang Lapis	F1
	Kg. Pt. Haji Salleh	F1
	Kg. Pt. Saniman	F1
	Kg. Pt. Limin	F1
	Kg. Pt. Lancang	F1
	Kg. Pt. Satu	F1
	Kg. Pt. Dua	F1
	Kg. Pt. Bujang	F1
	Kg. Pt. Jawa	F1
	Kg. Pt. Haji Moin	F1
	Kg. Pt. Wak Rabu	F1
	Kg. Pt. Haji Mohamad	F1
	Kg. Pt. Lapis Haji Mohamad	F1
	Kg. Batu Hampar	F1
	Kg. Wak Sahor	F1
Sungai Pinggan	Kg. Pt. Tengah	F1
	Kg. Pt. Puteri Menangis	F1
	Kg. Pt. Marjunit	F1
	Kg. Pt. CD 2 & 3 Timur	F1

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

Jadual 5.17: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Pontian (sambungan)

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Sungai Pinggan	Kg. Pt. Othman	F1
	Kg. Pt. Minal	F1
	Kg. Pt. Hussein	F1
	Kg. Yassin Timur	F1
	Kg. Pt. Selangor	F1
	Kg. Simpang Gagak	F1
	Kg. Pt. Ramunia Laut	F1
	Kg. Pt. Lintang 2 Barat	F1
	Kg. Simpang Selangor	F1
	Kg. Pt. Kadiran	F1
	Kg. Pt. Keliling Barat	F1
	Kg. Pt. Makasar	F1
	Kg. Pt. Haji Yassin	F1
	Kg. Pt. Dahlan	F1
	Kg. Pt. Markom	F1
	Kg. Pt. Wagiman	F1
	Kg. Pt. Bachok	F1
Jeram Batu & Pengkalan Raja	Kg. Jeram Batu	F2
	Kg. Pengkalan Baru	F2
	Kg. Bukit Panjang	F2
	Kg. Sungai Burung Estate	F2
	Kg. Sungai Burung	F2
	Kg. Sungai Tempayan Laut	F2
	Kg. Sungai Moleh	F2
	Kg. Sungai Tempayan Darat	F2
	Kg. Ulu Pulai	F2
	Kg. Bakar Arang	F2
	Kg. Air Hitam	F2
	Kg. Jeram Choh	F2
	Kg. Batu 30, Pengkalan Raja	F2
	Kg. Batu 29, Pengkalan Raja	F2
	Kg. Warisan	F2
Benut	Kg. Pt. Makuasang	F1
	Kg. Pt. Masigah	F1
	Kg. Pt. Lapis Makuasang	F1
	Kg. Pt. Daing Pelawa	F1
	Kg. Pt. Jabir Laut	F1
	Kg. Pt. Betak	F1
	Kg. Pt. Abas	F1
	Kg. Pt. Betak Darat	F1
	Pekan Pt. Betak	F1
	Kg. Pt. Abd. Rahman	F1
	Kg. Sungai Besar Laut	F1
	Kg. Sungai Besar Darat	F1
	Kg. Pt. Satu	F1
	Kg. Pt. Mohd. Ariff	F1
	Kg. Rahmat	F2
	Kg. Pt. Hassan (Pt. Stan)	F2
	Kg. Permatang Duku	F1

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

Jadual 5.17: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Pontian (sambungan)

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Benut	Kg. Permatang Duku Darat	F1
	Kg. Permatang Duku Laut	F1
	Kg. Permatang Sepam	F2
	Kg. Permatang Sepam Darat	F2
	Kg. Permatang Sepam Laut	F2
	Kg. Permatang Palas	F2
	Kg. Permatang Palas Darat	F2
	Kg. Permatang Palas Laut	F2
	Kg. Lubok Sipat	F2
	Kg. Pt. Yusof	F2
	Kg. Lapis Lubok Sipat	F2
	Kg. Pt. Terampil	F2
	Kg. Pt. Hussein	F2
	Kg. Pt. Haji Abd. Rahman	F2
	Kg. Pt. Mansor	F2
	Kg. Pt. Salleh	F2
	Kg. Pt. Jamal	F2
	Kg. Pt. Wak Jabir Darat	F2
	Kg. Pt. Talibek	F2
	Kg. Pt. Serom	F1
	Kg. Pt. Ismail	F1
	Kg. Pt. Madirono	F1
	Kg. Pt. Terus	F1
	Kg. Pt. Jambi	F1
	Kg. Tampok	F1
	Kg. Pekan Tampok	F1
	Kg. Tampok Laut	F1
	Kg. Pt. Kerimoni	F2
	Kg. Pt. Archong	F2
	Kg. Pt. Wahab	F1
	Kg. Pt. Haji Ariff	F1
Sungai Karang	Kg. Sungai Karang	F2
	Kg. Buluh Kasap	F2
	Kg. Pt. Baru	F2
	Kg. Sungai Redan	F2
	Kg. Sungai Punai	F2
	Kg. Sungai Punai	F2
	Kg. Peradin	F2
	Kg. Sungai Senai	F2
	Kg. Belokok	F2
	Kg. Pt. Jerman	F2
	Kg. Baru	F2
	Kg. Sungai Boh	F2
	Kg. Simpang Kiri	F2
	Kg. Baru	F2
	Kg. Permas Ulu	F2
	Kg. Permas Sungai Karang	F2
Pontian	Kg. Pt. Bengkok	F2
	Kg. Sungai Durian	F2

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

Jadual 5.17: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Pontian (sambungan)

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Pontian	Kg. Pt. Kassim	F2
	Jalan Melayu Bukit Panjang	F2
	Kg. Seri Bukit Panjang	F2
	Jalan Pt. Haji Salleh	F2
	Kg. Pt. Baru	F2
	Jalan Mas Merah	F2
	Kg. Pt. Selangor	F2
	Pt. Haji Samakon	F2
	Kg. Pt. Raja	F2
	Kg. Pt. Lama	F2
	Kg. Pt. Baru	F2
	Kg. Pt. Haji A. Rahman	F1
	Kg. Pt. Kerinci Darat	F1
	Kg. Pt. Lintang	F1
	Kg. Pt. Bugis	F1
	Kg. Tanjung Ayer Hitam	F1
	Kg. Pt. Kerinchi Laut	F1
	Kg. Pt. Haji Rashid Lapis	F1
	Kg. Pt. Haji Rashid	F1
	Kg. Pt. Haji Adnan	F1
	Kg. Pt. Basilam	F1
	Kg. Pt. Kelubi	F1
	Kg. Pt. Yusof	F1
	Kg. Pt. Lapis Kelubi	F1
	Kg. Pt. Sikom Ulu	F1
	Kg. Karto	F1
	Kg. Pt. Dinar	F1
	Kg. Pt. Gudang	F1
	Kg. Pt. Haji Yaakob	F1
	Kg. Pt. Haji Hassan	F1
	Kg. Kecik	F1
	Kg. Paya Embun	F2
	Kg. Alor Bukit	F2
	Kg. Seri Menanti	F2
	Kg. Melayu Raya	F1
	Kg. Usaha Jaya	F1
	Kg. Sri Gambut	F1
	Kg. Maju Jaya	F2
	Kg. Pak Kalib	F2
	Lorong 1	F2
	Kg. Sepakat Jaya	F2
	Kg. Seri Bahagia	F2
	Kg. Bakar Arang	F2
	Kg. Sawah Dalam	F2
	Kg. Sawah Batu 4	F2
	Kg. Kurnia	F2
	Kg. Batu 5	F2
	Kg. Setia Jaya	F2
	Kg. Pt. Patah	F1
Rimba Terjun	Kg. Telok Kerang	F1
	Kg. Timur Laut	F1

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

Jadual 5.17: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Pontian (sambungan)

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Rimba Terjun	Kg. Pt. Supian	F1
	Kg. Pt. Wir	F1
	Kg. Kubur	F1
	Kg. Tengah 1	F1
	Kg. Tengah 2	F1
	Kg. Pt. Serong Darat	F1
	Kg. Pt. Serong Laut	F1
	Kg. Timur Raya	F1
	Kg. Lama	F1
	Kg. Sawah Lama	F1
	Kg. Pt. Sulaiman	F2
	Kg. Pt. Joyo Saein	F2
	Kg. Pt. Bugis	F2
	Kg. Pt. Lapis	F2
	Kg. Pt. Baru	F2
	Kg. Pt. Rambai Hilir	F1
	Kg. Pt. Dukacita	F1
	Kg. Pt. Ponorogo	F1
	Kg. Pt. Sukaraja	F1
	Kg. Pt. Rambai Ulu	F1
	Kg. Pt. Gantong	F1
	Kg. Rimba Terjun	F1
	Perdagangan pontian	F1
	Kg. Haji Dollah	F1
	Kg. Simpang Tiga Pontian	F1
	Kg. Pt. Peng Kee	F1
	Kg. Seri Bunian	F1
	Kg. Pt. Haji Osman	F1
	Kg. Pt. Md. Yakin Timur	F1
	Kg. Pt. Md. Yakin Barat	F1
	Kg. Batu 33 Jalan Johor	F1
	Kg. Jasa Sepakat	F1
	Kg. Tenggayun	F1
	Kg. Pakatan	F1
	Kg. Medan Sari	F1
	Kg. Pt. Wakaf	F1
	Kg. Banjar	F1
	Kg. Tenggayun Barat	F1
Serkat	Kg. Sungai Cengkeh	F2
	Kg. Sungai Dinar	F2
	Kg. Sungai Sam	F2
	Perindustrian Tanjung Bin	F2
	Kg. Chokoh Kecil	F2
	Kg. Chokoh Besar	F2
	Kg. Perpat Timbul	F1
	Kg. Perpat Pasir	F1
	Kg. Serong Laut	F1
	Kg. Perpat Punggur	F1
	Kg. Serong Darat	F1

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

Jadual 5.17: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Pontian (sambungan)

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Serkat	Kg. Perpat Darat	F1
	Kg. Pt. Pengkalan	F1
	Kg. Pt. Bugis	F1
	Kg. Tengah Darat	F1
	Kg. Sungai Kuali	F1
	Kg. Jalan Fadzil	F1
	Kg. Tengah Sungai Kuali	F1
	Kg. Permas Kelapa	F1
	Kg. Pt. Haji Saayon	F1
	Kg. Simpang Kiri	F1
	Kg. Tanjung Piai	F1
	Kg. Pt. Maiden, Tanjung Piai	F1
	Kg. Jalan Perpat Punggor, Tanjung Piai	F1
	Kg. Jalan Benteng Dinding, Tanjung Piai	F1
	Kg. Jalan Saaban, Tanjung Piai	F1
	Kg. Jalan Raja, Tanjung Piai	F1
	Kg. Jalan Sungai Blukong, Tanjung Piai	F1
Ayer Masin	Kg. Haji Ashari	F1
	Kg. Baharu	F1
	Kg. Penerok Ulu	F1
	Kg. Pt. Pemuda	F1
	Kg. Pt. Jerman	F1
	Kg. Jalan Bakti	F1
	Kg. Pt. Yakun	F1
Api-api	Kg. Melayu Pontian Besar Kiri	F2
	Kg. Melayu Pontian Besar	F2
	Pt. Lapis Api-Api	F2
	Pt. Ee Lyee	F2
	Kg. Pt. Haji A. Rahman	F2
	Kg. Api-Api	F2
	Kg. Pt. Mat Damin (Pt.1)	F2
	Kg. Melayu Api-Api	F2
	Kg. Pontian Besar Kiri	F2
	Kg. Sungai Dinar Laut	F2
	Kg. Sungai Dinar Darat	F2
	Kg. Pt. Sapran	F1
	Kg. Pt. Haji A. Rahman Darat	F1
	Kg. Sungai Terus	F1
	Kg. Kolam Air	F1
	Kg. Pekan Kayu Ara Pasong	F1
	Kg. Pt. Baru	F1
	Kg. Pt. Sulaiman	F1
	Kg. Pt. Haji Omar	F1
	Kg. Pt. Sikom	F1
	Kg. Pt. Haji Siraj	F1
	Kg. Pt. Kayu Ara Pasong	F1
	Kg. Pt. Haji A. Wahab	F1
	Kg. Pt. Sikom Lapis	F1

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

Jadual 5.17: Cadangan Kutipan Sisa Pepejal di Daerah Pontian (sambungan)

MUKIM	NAMA KAMPUNG	FASA
Api-api	Kg. Pt. Sulaiman Kiri	F1
	Kg. Pt. Pak Intan	F1
	Pt. Eng Joon	F1
	Kg. Pt. Buloh Cina	F1
	Kg. Pt. Haji Ariff	F1
	Kg. Pt. Dato' Ulu	F1
	Kg. Pt. Sikom	F1
	Ladang Chuan Seng	F1
	Kg. Pulai Sebatang	F1
	Kg. Pt. Wak Rabu Laut	F1
	Kg. Pt. Sungai Rotan	F1
	Kg. Jawa Pekan	F1
	Kg. Pt. Tok Pandak	F1
	Kg. Pt. Manggis	F1
	Kg. Sungai Nyior	F1
	Kg. Sungai Pulai Sebatang	F1
	Kg. Jawa Ulu	F1
	Kg. Pt. Kassan	F1
	Kg. Sungai Anak Duku	F1
	Kg. Pt. Dato' Onn	F2
	Kg. Pt. Tok Pandak	F2
	Kg. Pt. Kassan Darat	F2
	Kg. Pt. Sapran Darat	F2
	Kg. Pt. Haji Zin Timur	F2

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 1: Johor Selatan), 2019

Foto: Pengunaan Teknologi *The Asher* Sebagai Salah Satu Alternatif Pengurusan Sisa Pepejal
Sumber: Laman Web Cilisos, 2019