

## **16.0 KAJIAN SOSIOLOGI PADI INBRED: KADA, KETARA DAN IADA KEMASIN SEMERAK**

*AHMAD ZAIRY ZAINOL ABIDIN*

---

### **16.1 PENDAHULUAN**

Industri pertanian merupakan salah satu industri utama negara yang wujud sebelum kemerdekaan lagi. Pelbagai industri pertanian seperti tanaman, ternakan, perikanan dan perindustrian pertanian telah dibangunkan dan dimajukan dengan usaha untuk memastikan keperluan dalam negara mencukupi untuk seluruh rakyat Malaysia yang semakin bertambah selaras dengan kepesatan pembangunan negara. Pembangunan dan kemajuan industri pertanian terutama dalam sektor tanaman adalah di antara sektor keutamaan untuk memastikan bekalan makanan yang mencukupi bagi keperluan negara.

Industri padi negara boleh dikatakan satu komoditi yang dibangunkan semenjak sebelum merdeka lagi. Menurut Mohammed Halib (2004), mengatakan bahawa padi merupakan satu tanaman yang diusahakan semenjak abad ke-16 lagi terutama di Perak. Menjelang era pasca-kolonial, kepentingan komoditi padi terus berkembang sehingga meliputi negeri-negeri seperti Kedah, Perlis, Kelantan dan Selangor dan terus diberikan tumpuan sehingga ke masa kini. Pembukaan kawasan-kawasan jelapang seperti Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA), Lembaga Kemajuan Pertanian Kemubu (KADA) dan Kawasan Pembangunan Pertanian Bersepadu (IADA) yang memberikan tumpuan kepada penanaman padi seperti di IADA Pulau Pinang, IADA Barat Laut Selangor, IADA Ketara, IADA Kemasin Semerak, IADA Rompin dan banyak lagi. Di samping itu juga, proses penukaran status kawasan padi luar jelapang ke padi jelapang menunjukkan kesungguhan dan kepentingan padi kepada negara.

Kepentingan industri padi pada negara juga tidak dipandang ringan di mana pengeluaran padi di Malaysia masih menjadi fokus utama dalam Rancangan Malaysia Ke-11 (RMK-11, 2016-2020) dan Dasar Agro Makanan Negara (2011-2020) (DAN 2011-2020). Dalam RMK-11, fokus utama bidang pertanian akan menumpukan kepada jaminan bekalan makanan, meningkatkan produktiviti, meningkatkan kemahiran petani, menambah baik khidmat sokongan dan penyampai kepada petani.

Namun ketidakupayaan negara untuk mencapai tahap pengeluaran yang mencukupi dilihat sebagai satu kekurangan yang perlu ditangani sebaiknya. Ketidakupayaan ini boleh dilihat terjadi kerana beberapa faktor seperti tahap amalan terhadap penggunaan teknologi yang rendah (Rosnani 2016), kawalan

import beras oleh Padiberas Nasional Berhad (BERNAS), kualiti beras dan produktiviti pengeluaran yang masih rendah, dan petani yang tidak mengamalkan amalan pertanian yang disyorkan (Noorlidawati 2015) menjadi faktor penyebab tahap pengeluaran negara kurang berjaya dicapai pada masa kini.

Faktor amalan pertanian dan penggunaan teknologi yang rendah dilihat sebagai salah satu yang menghalang peningkatan pengeluaran padi negara. Keupayaan para petani dalam memahami dan mengamalkan amalan pertanian yang sebetulnya dan menggunakan teknologi dengan optimumnya dilihat sebagai punca kekangan yang berlaku yang menunjukkan bahawa para petani seperti masih menggunakan kaedah tradisional untuk menguruskan sawah mereka. Tahap pengeluaran yang rendah ini mewujudkan persoalan sama ada keupayaan petani kini dalam menghasilkan jumlah pengeluaran yang tinggi sebenarnya disebabkan oleh kekurangan bahan sumber atau kelemahan dalam sistem pengendalian oleh para petani sendiri. Oleh itu, kajian ini ingin melihat apakah penyumbang kepada wujudnya jurang dalam penghasilan padi yang optimum serta impak input subsidi di kalangan pesawah.

## **16.2 LATAR BELAKANG**

Kemajuan dalam sektor pertanian dikatakan telah mencapai tahap pelaksanaan pertanian moden dalam kalangan pesawah kerana telah terdapat banyak bantuan-bantuan terutama jentera dan mekanisasi dalam menjalankan operasi seharian mereka. Bantuan serta khidmat nasihat daripada pihak agensi pengembangan seperti daripada Jabatan Pertanian Malaysia (DOA), Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI), Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP) dan Persatuan Pertubuhan Peladang Malaysia (NAFAS) turut diberikan untuk memastikan modal insan petani-petani berada pada tahap pertanian moden.

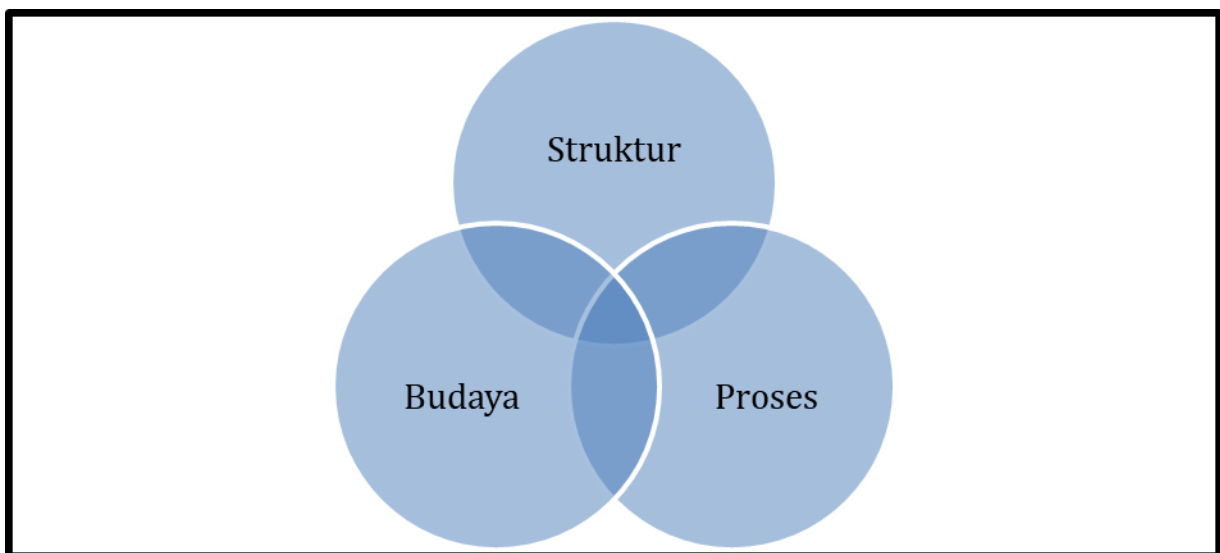
Terdapat pandangan bahawa para pesawah masih mengamalkan sistem pertanian tradisional seperti mengusahakan sawah secara manual, amalan kerja yang lebih kepada konsep tanam, tinggal dan tuai, dan tidak mahu menggunakan teknologi baru dikatakan di antara sebab berlakunya kekurangan tahap pengeluaran yang ada kini. Tetapi ada juga dakwaan yang mengatakan bahawa tahap pesawah kini telah mencapai tahap pertanian moden kerana telah diperkenalkan kepada teknologi-teknologi baru yang berkaitan dengan industri sawah padi. Perubahan terhadap amalan pertanian moden ini diperlukan untuk memastikan keupayaan pengeluaran padi dan beras dapat dipertingkatkan untuk memenuhi keperluan negara menjelang tahun 2020.

Namun, apakah yang menjadi kayu pengukur dalam menentukan sama ada para pesawah ini berada di tahap pengeluaran yang optimum. Walaupun telah ada teknologi-teknologi terkini disediakan untuk membantu pelaksanaan para petani, adakah amalan kerja dalam kalangan petani telah membantu memastikan pengeluaran berhasil seperti yang diharapkan?. Amalan kerja dalam kalangan pesawah itu sendiri perlu dilihat sama ada telah mencapai piawai yang boleh dibandingkan dalam membezakan keupayaan hasil dan pendapatan yang diperoleh oleh petani sawah padi berdasarkan kawasan penanaman.

### 16.3 METODOLOGI KAJIAN

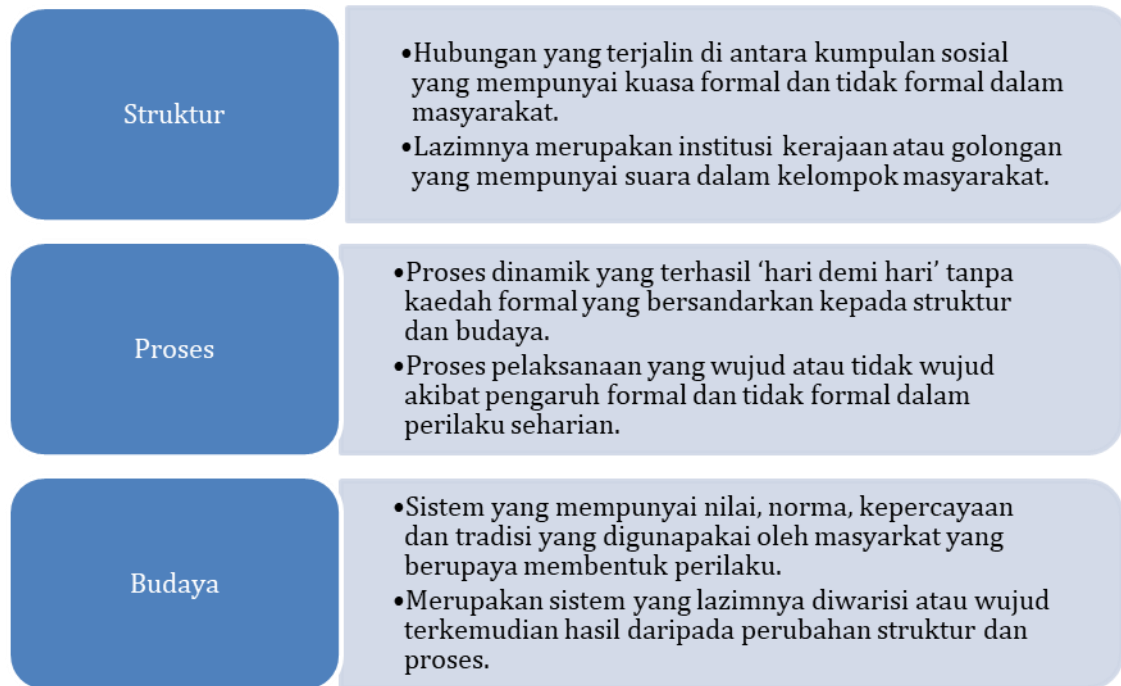
#### 16.3.1 Kerangka model

Kajian ini menggunakan Model Struktur-Proses-Budaya (SPB) oleh Paulu Wirotomo (2011). Model ini digunakan bagi menunjukkan bagaimanakah hubung kait di antara struktur, proses dan budaya membentuk satu proses kerja yang lengkap bagi memastikan amalan kerja berjalan dengan betul. Analisis ini menilai bagaimanakah struktur, proses dan budaya petani sawah dalam mengenal pasti keberkesanan dalam mendapatkan hasil yang tinggi dan juga manfaat penggunaan input subsidi. Analisis ini juga berupaya membandingkan keupayaan hasil dan pendapatan yang diperoleh oleh petani sawah padi berdasarkan kawasan penanaman dalam konteks proses kerja mereka.



Rajah 16.1: Model Struktur, Proses dan Budaya

Sumber: Paulu Wirotomo, 2011



Rajah 16.2: Huraian Model Struktur, Proses dan Budaya

Kajian ini menggunakan soalan-soalan yang dibina berdasarkan kepada model struktur, proses dan budaya bagi menjawab persoalan mengenai faktor wujudnya jurang hasil dan juga impak penggunaan subsidi padi kepada hasil para petani seperti dalam Jadual 16.1.

Jadual 16.1: Kerangka soalan kajian

Persoalan	Struktur	Proses	Budaya
Faktor yang menyumbang kepada jurang hasil padi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan fizikal dan bukan fizikal.</li> <li>• Agensi yang terlibat dalam khidmat nasihat dan lain-lain.</li> <li>• Aturan/garis panduan yang ada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses kerja/pelaksanaan.</li> <li>• Kerja yang dijalankan mengikut garis panduan yang ditetapkan.</li> <li>• Kaedah yang digunakan sesuai ataupun tidak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amalan kerja yang positif yang diamalkan.</li> <li>• Nilai-nilai positif petani yang ada dan dikenal pasti.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Semakin baik struktur, semakin tinggi prestasi/hasil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Semakin banyak proses dilaksanakan, semakin tinggi prestasi/hasil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Semakin tinggi amalan budaya, semakin tinggi prestasi/hasil.</li> </ul>

Jadual 16.1: (Sambungan)

Persoalan	Struktur	Proses	Budaya
Impak penggunaan input subsidi kepada hasil padi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subsidi merupakan satu bentuk struktur.</li> <li>• Penilaian berdasarkan kepada penerimaan terhadap jenis-jenis subsidi yang diterima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cara penggunaan/ aplikasi subsidi yang digunakan menepati apa yang disyorkan.</li> <li>• Menerima/ tidak menerima khidmat nasihat yang diberikan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amalan yang digunakan/ diamalkan oleh petani dalam penggunaan subsidi yang diberikan.</li> <li>• Berkaitan dengan nilai dan norma amalan kerja yang diberikan.</li> </ul>

### 16.3.2 Sumber dan pengumpulan data

Kajian sosiologi ini menggunakan data primer dan sekunder daripada Kajian Penilaian Ekonomi Padi Inbred iaitu kajian bersama yang dijalankan untuk kajian induk bertajuk Kajian Penilaian Ekonomi dan Sosiologi Padi Inbred. Data sekunder diperoleh daripada agensi yang terlibat iaitu IADA Ketara, KADA dan IADA Kemasin Semerak. Maklumat keluasan dan pembahagian kawasan di analisa untuk mendapatkan kaedah pensampelan yang bersesuaian. Survei (data primer) kepada petani dijalankan dengan menggunakan borang soal selidik berstruktur. Borang soal selidik dibina berdasarkan analisis survei kumpulan fokus yang dijalankan di IADA Ketara, KADA dan IADA Kemasin Semerak.

Pengumpulan data primer melalui dua fasa. Fasa pertama ialah pengumpulan maklumat melalui survei kumpulan fokus yang dijalankan terhadap pegawai pengembangan, petani dan *service provider*. Maklumat dikumpul yang dikumpulkan ialah tarikh penanaman, jenis tanah, varieti pada yang ditanam, kategori *service provider* dan amalan penanaman padi.

Fasa kedua dijalankan oleh pegawai pengembangan di kawasan jelapang terpilih. Pengumpulan data dilaksanakan selama dua musim iaitu musim utama dan luar musim. Kajian menggunakan kaedah pensampelan berstrata. Petani dan *service provider* dipilih secara rawak daripada setiap kawasan. Jadual 16.2 menunjukkan pensampelan responden.

Jadual 16.2: Bilangan responden mengikut Jelapang

Jelapang	Kawasan (wilayah/daerah/jajahan/zon)	Luar Musim 2016	
		<i>Service provider</i>	Petani
IADA Ketara	4	8	40
KADA	6	12	60
IADA Kemasin Semerak	2	6	30

### 16.3.3 Analisis kajian

Analisis deskriptif dilaksanakan untuk menterjemahkan dapatan kajian ditafsirkan dengan jumlah dan peratusan untuk menunjukkan bagaimanakah tahap amalan kerja yang dilakukan oleh para petani dalam memenuhi model struktur, proses dan budaya. Data yang diperoleh juga dilakukan analisis berjadual silang untuk mendapatkan kesimpulan dan hubungan di antara dapatan kajian yang diperoleh.

Dalam melaksanakan proses analisis, terdapat beberapa proses pelaksanaan yang perlu dilakukan dalam memproses data iaitu pengeditan, pengkodan, membuat jadual dan akhirnya analisis data. Secara ringkasnya, proses pengeditan dilakukan bagi memastikan semua soalan dijawab sepenuhnya oleh responden. Proses pengkodan pula dilakukan dengan membuat pelabelan ke atas semua pemboleh ubah untuk memudahkan analisis menggunakan perisian komputer. Bagi memudahkan proses analisis, penjadualan data dilakukan agar semua data yang diperoleh tersusun dan mudah difahami.

Akhir sekali, data yang telah dilabelkan, dimasukkan dan dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS Statistics v.23. Hasil dapatan daripada analisis ini akan membolehkan kita menentukan apakah penyumbang kepada wujudnya jurang dalam penghasilan padi yang optimum serta impak input subsidi di kalangan pesawah.

## 16.4 DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Ketiga-tiga kawasan jelapang padi iaitu IADA Ketara, KADA dan IADA Kemasin Semerak merupakan kawasan jelapang yang menjalankan kerja-kerja seharian mereka berdasarkan kepada panduan penanaman padi yang dikeluarkan oleh Jabatan Pertanian dan juga daripada manual yang dikeluarkan oleh MARDI. Namun begitu panduan-panduan yang ada ini kadang kala tidak dipatuhi dan ini menyumbang kepada kurangnya keberkesanan dalam pengeluaran padi yang

optimum. Kewujudan jurang hasil di antara ketiga-tiga kawasan ini akan dinilai dengan berpandukan kepada model struktur, proses dan budaya berdasarkan kepada soalan-soalan kajian seperti berikut dalam Jadual 16.3 bagi mengukur faktor penyebab jurang hasil.

Jadual 16.3: Variabel soalan untuk mengukur faktor penyumbang jurang hasil padi

Senarai faktor-faktor yang penyumbang kepada jurang hasil					
Struktur		Proses		Budaya	
JS1.	Lokasi sawah (dekat dgn sumber air)	JP1.	Pelaksanaan sawah	JB1.	Faedah Kursus
JS2.	Jenis tanah	JP2.	Pemantauan	JB2.	Peningkatan pengetahuan daripada kursus
JS3.	Hadir kursus	JP3.	Aktiviti ladang mengikut panduan penanaman	JB3.	Kepercayaan terhadap sumber maklumat
JS4.	Terima subsidi	JP4.	Masalah & kekangan	JB4.	Keberkesanan maklumat yang diberikan oleh agensi
JS5.	Penglibatan Agensi			JB5.	Faktor persekitaran
JS6.	Panduan penanaman (Rice check)			JB6.	Faktor lokasi
				JB7.	Faktor amalan

Model yang sama juga digunakan untuk menjawab impak pengguna input subsidi kepada hasil padi dan pendapatan petani berdasarkan soalan-solan kajian seperti dalam Jadual 16.4.

Jadual 16.4: Variabel soalan untuk mengukur impak penggunaan subsidi kepada hasil padi

Senarai faktor-faktor yang memberikan impak terhadap penggunaan subsidi terhadap hasil padi					
Struktur		Proses		Budaya	
SS1.	Menerima/tidak menerima bantuan jenis-jenis subsidi yang diberikan kerajaan.	SP1.	Menerima bantuan subsidi pada masa yang sepatutnya.	SB1.	Keberkesanan bantuan subsidi terhadap peningkatan hasil.
				SB2.	Kesan penggunaan subsidi terhadap gaya kehidupan.

Dapatan kajian menunjukkan bahawa hasil padi bagi ketiga-tiga kawasan adalah berbeza dengan KADA merupakan kawasan jelapang yang mempunyai hasil tertinggi diikuti oleh IADA Ketara dan IADA Kemasin Semerak seperti dalam Jadual 16.5.

Jadual 16.5: Hasil padi mengikut jelapang

Kawasan	Hasil (tan)		Purata Hasil (tan)
	Luar musim	Musim utama	
KADA	5.44	5.70	5.57
IADA Ketara	4.95	5.30	5.13
IADA Kemasin Semerak	4.43	4.29	4.36

Perbezaan hasil di ketiga-tiga kawasan ini boleh dijelaskan dengan melihat apakah amalan kerja yang diamalkan oleh para petani dan melihat perbezaan yang menyebabkan berlakunya perbezaan hasil bagi kawasan-kawasan tersebut berdasarkan model struktur, proses dan budaya.

#### 16.4.1 Faktor yang menyumbang kepada jurang hasil

Model struktur, proses dan budaya akan menerangkan bagaimana STRUKTUR yang disediakan oleh pihak Kementerian atau Agensi dan PROSES iaitu amalan kerja yang sepatutnya dilakukan oleh petani akan menyebabkan satu BUDAYA di kalangan petani yang menunjukkan kecukupan struktur, pematuhan amalan proses yang akan membentuk budaya yang positif dan baik di kalangan para petani ini. Model ini juga akan mengenal pasti apakah perbezaan yang wujud di antara kawasan-kawasan jelapang ini dan faktor-faktor penyumbang kepada jurang hasil di antara ketiga kawasan jelapang ini.

##### 16.4.1.1 Analisis struktur untuk faktor yang penyumbang kepada jurang hasil

Analisis untuk STRUKTUR, enam soalan digunakan untuk menilai faktor penyumbang kepada berlakunya jurang hasil di ketiga-tiga kawasan jelapang ini. Keenam-enam soalan tersebut adalah seperti dalam Jadual 16.6.

Jadual 16.6: Penerangan variabel soalan struktur untuk mengukur faktor penyumbang jurang hasil padi

Variabel	Penerangan variabel
JS1. Lokasi sawah (dekat dgn sumber air)	Lokasi sawah yang dekat dengan sumber air akan membantu meningkatkan hasil.
JS2. Jenis tanah	Jenis tanah yang ada mempengaruhi peningkatan hasil.
JS3. Hadir kursus	Peratus pesawah yang hadir perbagai kursus untuk meningkatkan pemahaman akan membantu meningkatkan hasil.
JS4. Terima subsidi	Bilangan jenis subsidi yang diterima dalam membantu meningkatkan hasil.
JS5. Penglibatan Agensi	Penglibatan agensi lain (MARDI, JP, LPP - maklumat, bantuan dan teknologi) mempengaruhi peningkatan hasil
JS6. Panduan penanaman (Rice check)	Panduan amalan pertanian yang baik diberikan kepada para petani untuk membantu meningkatkan hasil

Ketujuh-tujuh soalan ini ditanyakan bagi menentukan sama ada terdapat perbezaan dalam



konteks struktur yang diguna pakai di antara ketiga-tiga kawasan jelapang ini. Struktur memberikan satu garis panduan mengenai bagaimanakah bantuan dan sumbangan yang diberikan oleh pihak kementerian atau agensi yang berkaitan dalam membantu para petani sawah dalam kegiatan menanam mereka.

Jadual 16.7: Faktor penyumbang Struktur kepada jurang hasil padi

	Variabel Struktur	KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak
JS1.	Lokasi sawah (dekat dgn sumber air)	Sama	Sama	Sama
JS2.	Jenis tanah	Sama	Sama	Sama
JS3.	Hadir kursus	Sama	Sama	Sama
JS4.	Terima subsidi	Sama	Sama	Berbeza
JS5.	Penglibatan Agensi	Sama	Berbeza	Berbeza
JS6.	Panduan penanaman (Rice check)	Sama	Sama	Sama

Jadual 16.7 dan Lampiran 16.1 merupakan dapatan yang menunjukkan bahawa bagi ketiga-tiga kawasan tersebut, variabel lokasi sawah, jenis tanah, kehadiran dalam kursus berkaitan dan panduan penanaman menunjukkan tiadanya perbezaan di antara ketiga kawasan tersebut. Kesemua responden mempunyai akses kepada sumber air dengan petak sawah mereka, dan mempunyai jenis tanah yang sesuai untuk menanam iaitu jenis liat di KADA dan IADA Ketara dan jenis liat dan selut hitam di IADA Kemasin Semerak. Di samping itu juga, kesemua petani ini mempunyai pengetahuan berkaitan penanaman padi hasil daripada kursus-kursus yang dihadiri oleh mereka dan juga diberikan panduan mengenai cara-cara penanaman padi berdasarkan buku 'Rice check' yang dikeluarkan oleh Jabatan Pertanian.

Namun terdapat perbezaan bagi dua variabel lain iaitu penerimaan subsidi, dan penglibatan agensi. Hasil kajian menunjukkan bahawa IADA Kemasin Semerak hanya menerima 9 daripada 11 jenis subsidi yang diterima berbanding dengan KADA dan IADA Ketara yang menerima kesemua 11 jenis subsidi yang disediakan oleh pihak

Kementerian. Penglibatan agensi pula menunjukkan bahawa IADA Ketara dan IADA Kemasin Semerak memerlukan bantuan daripada agensi lain iaitu Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP) untuk mendapatkan khidmat nasihat. Ini menunjukkan bahawa para pegawai di IADA Ketara dan IADA Kemasin Semerak masih lagi tidak mempunyai keupayaan penuh untuk membantu dan menyokong keperluan para petani di kawasan mereka yang akhirnya menyebabkan para petani memerlukan sokongan daripada pihak agensi lain dalam memberikan khidmat nasihat dan juga sokongan berbanding KADA yang tidak memerlukan khidmat nasihat tambahan daripada agensi berkaitan. Kebergantungan kepada agensi lain terlalu diutamakan walaupun masih ada yang menggunakan khidmat nasihat daripada agensi di luar KADA namun KADA didapati mempunyai kapasiti untuk menguruskan keperluan para petani di kawasan mereka.

16.4.1.2 Analisis proses untuk faktor yang menyumbang kepada jurang hasil

Empat soalan digunakan untuk menunjukkan PROSES di mana berupaya menunjukkan bagaimana amalan mereka mempengaruhi hasil padi para petani. Keempat-empat soalan seperti dalam Jadual 16.8.

Jadual 16.8: Penerangan variabel soalan proses untuk mengukur faktor penyumbang jurang hasil padi

Variabel	Penerangan variabel
JP1. Status pesawah	Status pesawah sama ada sepenuh masa, separuh masa dan usahawan mempengaruhi peningkatan hasil
JP2. Pemantauan tanaman	Pemantauan kerap terhadap tanaman yang memberi kesan kepada peningkatan hasil
JP3. Aktiviti ladang mengikut panduan penanaman	Melakukan semua aktiviti (9 jenis aktiviti utama sawah) seperti disarankan dalam panduan penanaman memberikan kesan terhadap peningkatan hasil
JP4. Masalah & kekangan	Masalah yang tinggi dihadapi mengurangkan hasil

Keempat-empat soalan tersebut ditanyakan untuk memberikan jawapan sama ada para petani

tersebut melaksanakan atau tidak proses kerja yang sepatutnya bagi memastikan pengeluaran hasil padi berada pada kemampuan maksimum. Dapatan kajian (Jadual 16.9 dan Lampiran 16.2) mendapati bahawa status pesawah iaitu sama ada pesawah melaksanakan sawah mereka secara sepenuh masa (melakukan sendiri kerja-kerja bersawah), separuh masa (melakukan kerja bersawah dengan mengupah pihak ketiga) dan usahawan (mereka yang menceburi bidang padi tanpa mempunyai latar belakang menanam padi) tidak menjadi punca kepada berlakunya jurang hasil di antara kawasan jelapang ini.

Aktiviti pemantauan terhadap tanaman pula mendapati di IADA Kemasin Semerak, pemantauan oleh petani terhadap tanaman mereka sangat kurang iaitu hanya 3 kali dalam seminggu berbanding di KADA dan IADA Ketara yang memantau sebanyak 5 kali seminggu. Pemantauan tanaman yang kurang ini boleh menyebabkan wujudnya perosak dan serangan perosak yang tidak dapat dikenal pasti awal kerana kurangnya pemantauan yang dilakukan oleh petani di kawasan mereka

Bagi aktiviti ladang mengikut panduan penanaman, sembilan aktiviti diambil kira dalam analisis ini dan didapati tiga daripada sembilan aktiviti dijalankan berpandukan kepada manual penanaman padi seperti yang disyorkan iaitu kaedah menanam/menabur benih, pengurusan air, dan pengurusan lepas tuai. Aktiviti-aktiviti lain pula dijalankan tidak mencapai tahap yang sepatutnya iaitu penyediaan benih, penyediaan tanah, pembajakan tanah, pembajaan, pengurusan rumpai dan pengurusan perosak & penyakit. Dua aktiviti yang paling kurang dilaksanakan oleh para petani adalah aktiviti penyediaan tanah dan aktiviti pengurusan rumpai. Bagi penyediaan tanah, didapati bahawa IADA Kemasin Semerak amat kurang melakukan aktiviti tersebut yang sepatutnya seperti menebas/membakar jerami, membina/membaiki tali air, perataan tanah, mencuci batas dan membuat

kawalan padi angin. Manakala bagi aktiviti pengurusan rumpai, ketiga-tiga kawasan kurang melakukan nya yang berpotensi menyebabkan berlakunya perbezaan hasil di samping mengurangkan hasil padi di kawasan tersebut.

Masalah dan kekangan di ketiga-tiga kawasan jelapang mendapati bahawa masalah tenaga kerja, input dan khidmat agensi tidak menjadi punca kepada jurang hasil di kawasan-kawasan berikut berbanding lima masalah yang lain. Masalah kos modal, teknologi, infrastruktur, penyakit dan perosak dan lepas tuai merupakan di antara masalah utama yang mempengaruhi keupayaan pengeluaran hasil yang tinggi di kawasan tersebut. Masalah kos modal merupakan antara faktor berlakunya jurang hasil kerana kekurangan modal untuk mendapatkan modal pusingan dan harga input yang mahal merupakan faktor penyebabnya terutama di IADA Ketara dan IADA Kemasin Semerak. Selain daripada itu, di IADA Kemasin Semerak juga didapati bahawa masalah teknologi iaitu kurang pemahaman terhadap teknologi yang diperkenalkan kepada petani, masalah infrastruktur iaitu keadaan tanah yang tidak sesuai dan pengurusan sistem air yang tidak cekap juga merupakan di antara faktor penyebab di kawasan IADA Kemasin Semerak. Masalah penyakit & perosak dan masalah lepas tuai juga merupakan masalah yang sering dihadapi di IADA Kemasin Semerak yang mana para petani mungkin mempunyai kurang pengetahuan atau kurang berkemampuan untuk melaksanakan kerja-kerja yang sepatutnya di sawah mereka menyumbang kepada hasil yang rendah di sana.

Jadual 16.9: Faktor penyumbang Proses kepada jurang hasil padi

Variabel Proses		KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak
JP1. Status pesawah		Sama	Sama	Sama
JP2. Pemantauan tanaman		Sama	Sama	Berbeza
JP3. Aktiviti ladang mengikut panduan penanaman	1) Penyediaan benih	Berbeza	Berbeza	Berbeza
	2) Kaedah menanam / menabur benih	Sama	Sama	Sama
	3) Penyediaan tanah	Sama	Sama	Berbeza
	4) Pembajakan tanah	Berbeza	Berbeza	Berbeza
	5) Pengurusan air	Sama	Sama	Sama
	6) Pembajaan	Berbeza	Sama	Berbeza
	7) Pengurusan rumpai	Berbeza	Berbeza	Berbeza
	8) Pengurusan perosak dan penyakit	Berbeza	Berbeza	Berbeza
	9) Pengurusan lepas tuai	Sama	Sama	Sama
JP4. Masalah & kekangan	1) Kos Modal	Sama	Berbeza	Berbeza
	2) Tenaga Kerja	Sama	Sama	Sama
	3) Teknologi	Sama	Sama	Berbeza
	4) Input	Sama	Sama	Sama
	5) Infrastruktur	Sama	Sama	Berbeza
	6) Penyakit & Perosak	Sama	Sama	Berbeza
	7) Lepas tuai	Sama	Sama	Berbeza
	8) Khidmat agensi	Sama	Sama	Sama

#### 16.4.1.3 Analisis budaya untuk faktor yang menyumbang kepada jurang hasil

Analisis BUDAYA pula menerangkan bagaimana STRUKTUR yang disediakan oleh pihak Kementerian atau Agensi dan PROSES iaitu amalan kerja yang sepatutnya dilakukan oleh petani akan menyebabkan satu BUDAYA di kalangan petani yang menunjukkan keberkesanan struktur dan proses membentuk budaya yang positif dan baik di kalangan para petani ini. Untuk itu, tujuh soalan ditanyakan untuk melihat apakah budaya yang terbentuk di kalangan para petani ini di kawasan-kawasan tersebut. Tujuh soalan tersebut adalah seperti dalam Jadual 16.10.

Jadual 16.10: Penerangan variabel soalan budaya untuk mengukur faktor penyumbang jurang hasil padi

Variabel	Penerangan variabel
JB1 - Faedah Kursus	Kursus yang dihadiri sangat berfaedah kepada petani yang mana membantu dalam meningkatkan hasil
JB2 - Peningkatan pengetahuan daripada kursus	Tahap pengetahuan daripada kursus yang dihadiri membantu meningkatkan tahap pengetahuan berkaitan amalan penanaman yang membantu dalam meningkatkan hasil
JB3 - Kepercayaan terhadap sumber maklumat	Tahap kepercayaan terhadap sumber yang menyampaikan maklumat sangat dipercayai yang mana membantu dalam meningkatkan hasil
JB4 - Keberkesanan maklumat yang diberikan oleh agensi	Maklumat yang disampaikan kepada petani oleh agensi sangat berkesan yang mana membantu dalam meningkatkan hasil
JB5 - Faktor persekitaran	Pandangan positif mengenai faktor persekitaran mempengaruhi dalam meningkatkan hasil
JB6 - Faktor lokasi	Pandangan positif mengenai faktor lokasi sawah mempengaruhi dalam meningkatkan hasil
JB7 - Faktor Amalan	Pandangan positif mengenai faktor amalan pesawah mempengaruhi dalam meningkatkan hasil

Analisis yang dilakukan bagi ketujuh-tujuh soalan tersebut (Jadual 16.12 dan Lampiran 16.3) menerangkan bahawa bagi setiap variabel, para petani mendapat manfaat yang sepatutnya hasil daripada kursus-kursus yang dijalankan, cara dan individu yang menyampaikan maklumat yang seharusnya disampaikan kepada para petani, tatacara pengurusan sawah dan pengetahuan-pengetahuan umum berkaitan sawah dan persekitaran mereka. Majoriti para petani mendapat manfaat pengetahuan dan hebahan yang di lakukan di ketiga-tiga kawasan jelapang.

Walau bagaimanapun, di KADA, didapati bahawa para petani mempunyai tanggapan bahawa faktor persekitaran tidak berupaya menjejaskan hasil pengeluaran terutama faktor pencemaran air, pencemaran udara dan faktor pengurusan sisa jerami. Ini mungkin kerana di kawasan KADA, masalah berkaitan pencemaran air dan pencemaran udara jarang berlaku yang memberikan perspektif bahawa pencemaran ini tidak mempengaruhi hasil padi mereka. Faktor sisa jerami pula tidak menjadi kerisauan mereka kerana mereka memang menguruskan jerami mereka dengan baik dan cara

pengurusan mereka tidak mempengaruhi hasil pengeluaran mereka.

Jadual 16.11: Faktor penyumbang Budaya kepada jurang hasil padi

Variabel Proses	KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak
JB1 - Faedah Kursus	Sama	Sama	Sama
JB2 - Peningkatan pengetahuan daripada kursus	Sama	Sama	Sama
JB3 - Kepercayaan terhadap sumber maklumat	Sama	Sama	Sama
JB4 - Keberkesanan maklumat yang diberikan oleh agensi	Sama	Sama	Sama
JB5 - Faktor persekitaran	Berbeza	Sama	Sama
JB6 - Faktor lokasi	Sama	Sama	Sama
JB7 - Faktor Amalan	Sama	Sama	Sama

#### 16.4.2 Impak terhadap penggunaan subsidi terhadap hasil padi

Penilaian bagi menentukan impak penggunaan subsidi kepada para petani menggunakan model struktur, proses dan budaya berupaya menerangkan bagaimanakah dengan pemberian subsidi memberikan kesan kepada para petani dan seterusnya kepada keberhasilan hasil padi. STRUKTUR dalam impak penggunaan subsidi kepada petani menerangkan apakah jenis-jenis subsidi yang diberikan oleh kerajaan kepada para petani, PROSES pula menilai waktu penerimaan subsidi-subsidi ini kepada para petani dan BUDAYA menjelaskan keberkesanan subsidi terhadap sawah mereka dan juga kesan kepada kehidupan para petani.

##### 16.4.2.1 Analisis struktur untuk impak terhadap penggunaan subsidi terhadap hasil padi

Impak struktur bagi penggunaan input subsidi melihat kepada apakah bentuk pemberian subsidi yang diterima oleh para petani. Jadual 16.12 dan Lampiran 16.4 menunjukkan terdapat 11 jenis subsidi yang diterima oleh para petani merangkumi daripada bantuan jentera, baja, racun, dan harga padi. Perbandingan di antara ketiga-tiga kawasan jelapang pula mendapati kesemua jelapang menerima jenis subsidi kecuali di IADA Kemasin Semerak di mana mereka tidak memperoleh baja semburan dedaun, tonik tanaman dan juga kapur dan upah.

Jadual 16.12: Impak Struktur bagi penggunaan input subsidi

Variabel Struktur	KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak
Baja Sebatian (kg)	Sama	Sama	Sama
Urea (kg)	Sama	Sama	Sama
Baja Tambahan (kg)	Sama	Sama	Sama
Racun Perosak (RM)	Sama	Sama	Sama
Penggalak Pencambahan Benih	Sama	Sama	Sama
Baja Semburan Dedaun	Sama	Sama	Tiada
Tonik Tanaman	Sama	Sama	Tiada
Baja Organik (kg)	Sama	Sama	Sama
Kapur Dan Upah	Sama	Sama	Tiada
Membajak (RM)	Sama	Sama	Sama
Harga Padi (RM)	Sama	Sama	Sama

#### 16.4.2.2 Analisis proses untuk impak terhadap penggunaan subsidi terhadap hasil padi

Analisis proses bagi impak penggunaan input subsidi menilai bilakah masa para petani menerima bantuan subsidi berdasarkan kepada penjadualan yang sepatutnya diterima kerana bantuan-bantuan subsidi ini seharusnya dapat kepada para petani berdasarkan kepada jadual penanaman yang telah dirancang selari dengan manual penanaman padi. Didapati bahawa secara umumnya, kesemua kawasan jelapang menerima bantuan subsidi tersebut tepat pada masanya seperti yang dirancang oleh para petani bersama-sama dengan pihak agensi terbabit (Jadual 16.13 dan Lampiran 16.5). Namun begitu, di KADA, didapati baja sebatian, urea dan subsidi bantuan membajak diterima lewat daripada masa yang sepatutnya. Ini secara tidak langsung mengganggu kelancaran proses penanaman padi di kawasan KADA.



Jadual 16.13: Impak Proses bagi penggunaan input subsidi

Variabel Proses	KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak
Baja Sebatian (kg)	Berbeza	Sama	Sama
Urea (kg)	Berbeza	Sama	Sama
Baja Tambahan (kg)	Sama	Sama	Sama
Racun Perosak (RM)	Sama	Sama	Sama
Penggalak Pencambahan Benih	Sama	Sama	Sama
Baja Semburan Dedaun	Sama	Sama	Tiada
Tonik Tanaman	Sama	Sama	Tiada
Baja Organik (kg)	Sama	Sama	Sama
Kapur Dan Upah	Sama	Sama	Tiada
Membajak (RM)	Berbeza	Sama	Sama

#### 16.4.2.3 Analisis Budaya untuk impak terhadap penggunaan subsidi terhadap hasil padi

Bagi melihat impak keberkesanan input kepada peningkatan hasil dalam sudut budaya, dua soalan ditanyakan untuk melihat bagaimanakah subsidi ini memberikan kesan kepada para petani. Dua soalan tersebut adalah seperti dalam Jadual 16.14.

Jadual 16.14: Penerangan variabel soalan budaya untuk mengukur impak penggunaan subsidi

Variabel	Penerangan variabel
SB1- Keberkesanan terhadap peningkatan hasil	Pandangan keberkesanan setiap jenis bantuan subsidi yang diterima kepada peningkatan hasil
SB2-Kesan penggunaan terhadap kehidupan	Pandangan terhadap bantuan subsidi dalam peningkatan hasil kepada kehidupan petani

Analisis budaya melihat bagaimana keberkesanan bantuan subsidi terdapat para petani berdasarkan kepada dua perspektif iaitu keberkesanan bantuan subsidi itu sendiri dan kesanya kepada kehidupan para petani. Jadual 16.16 dan Lampiran 16.6 menunjukkan bahawa bagi setiap bantuan subsidi yang diterima, kesemuanya memberikan impak positif kepada para petani. Namun begitu, di KADA didapati sumbangan baja subsidi bagi penggalak pencambahan benih dan kapur dan upah agak kurang berkesan kepada penerima di kawasan KADA. Manakala di IADA Ketara pula, penggalak pencambahan benih, baja

semburan dedaun, tonik tanaman dan baja organik didapati tidak memberikan kesan baik kepada para petani di kawasan tersebut. Ketidakberkesanan ini adalah berdasarkan pandangan para petani yang menilai bagi setiap bantuan subsidi yang diterima.

Kesan terhadap kehidupan petani pula mendapati melalui bantuan subsidi ini, terdapatnya peningkatan yang positif terhadap aktiviti sawah, kesuburan tanah, kos upah, kos pengeluaran, peningkatan pendapatan, dan kesejahteraan hidup. Bagaimanapun di IADA Kemasin Semerak mendapati bahawa kos upah menurun namun begitu ianya selari dengan dapatan awal di bahagian masalah yang menyatakan tiadanya masalah pekerja yang secara tidak langsung menyokong penurunan kos upah di jelang tersebut. Manakala bagi masalah rumpai dan penyakit perosak, KADA dan IADA Kemasin Semerak menunjukkan adanya penurunan kesan penggunaan bantuan subsidi kepada mereka berbanding di IADA Ketara yang menyatakan tiada perubahan kepada mereka walaupun bantuan subsidi diberikan.

Jadual 16.15: Impak Budaya bagi penggunaan input subsidi

Variabel Budaya		KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak
SB1- Keberkesanan terhadap peningkatan hasil	Baja Sebatian (kg)	Sama	Sama	Sama
	Urea (kg)	Sama	Sama	Sama
	Baja Tambahan (kg)	Sama	Sama	Sama
	Racun Perosak (RM)	Sama	Sama	Sama
	Penggalak Pencambahan Benih	Berbeza	Berbeza	Sama
	Baja Semburan Dedaun	Sama	Berbeza	Sama
	Tonik Tanaman	Sama	Berbeza	Sama
	Baja Organik (kg)	Sama	Berbeza	Sama
	Kapur Dan Upah Membajak (RM)	Berbeza	Sama	Sama
SB2-Kesan penggunaan terhadap kehidupan	Aktiviti sawah	Sama	Sama	Sama
	Kesuburan tanah	Sama	Sama	Sama
	Kos upah	Sama	Sama	Berbeza
	Peningkatan pendapatan	Sama	Sama	Sama
	Keselesaan hidup	Sama	Sama	Sama
	Kos pengeluaran	Sama	Sama	Sama
	Masalah Rumpai	Sama	Berbeza	Sama
	Penyakit perosak	Sama	Berbeza	Sama

## 16.5 SARANAN

Berdasarkan kepada kajian ini, beberapa saranan penambahbaikan disyorkan bagi ketiga-tiga kawasan jelapang terutama kepada agensi dan para petani. Saranan-saranan tersebut adalah seperti di Jadual 16.16.

Jadual 16.16: Saranan penambahbaikan kepada agensi dan petani jelapang

Saranan penambahbaikan	Peranan agensi	Peranan petani
KADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan penerangan kepada para petani akan kesan kepentingan faktor persekitaran terutama masalah pencemaran yang mampu menjejaskan penghasilan padi.</li> <li>➤ Memastikan bantuan-bantuan subsidi diterima oleh para petani tepat pada masanya seperti yang disyorkan berdasarkan jadual penanaman padi.</li> <li>➤ Mengenal pasti keperluan dan keberkesanan bantuan subsidi di kawasan masing-masing yang bermanfaat kepada para petani seperti yang dinyatakan oleh mereka (SB1).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meningkatkan pelaksanaan aktiviti ladang seperti persediaan penyediaan benih &amp; tanah, pembajaan, pengurusan rumpai, perosak &amp; penyakit bagi membaiki pengeluaran hasil.</li> </ul>
IADA Ketara	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meningkatkan peranan dan penglibatan serta tahap pengetahuan para pegawai dalam agensi bagi membantu memastikan maklumat dan hebahan berkaitan sampai kepada para petani.</li> <li>➤ Memberikan khidmat nasihat untuk menguruskan masalah kos input yang semakin meningkat.</li> <li>➤ Mengenal pasti keperluan dan keberkesanan bantuan subsidi di kawasan masing-masing yang bermanfaat kepada para petani seperti yang dinyatakan oleh mereka (SB1).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meningkatkan pelaksanaan aktiviti ladang seperti persediaan penyediaan benih &amp; tanah, pengurusan rumpai, perosak &amp; penyakit bagi membaiki pengeluaran hasil.</li> <li>➤ Mempelajari kaedah dan cara mengurus yang lebih baik untuk mengatasi peningkatan kos input.</li> <li>➤ Memastikan penggunaan bantuan subsidi seperti racun rumpai digunakan dengan betul agar memberikan kesan yang baik terhadap masalah rumpai, penyakit dan perosak.</li> </ul>

Jadual 16.16: (Sambungan)

Saranan penambahbaikan	Peranan agensi	Peranan petani
IADA Semerak	<p>➤ Mengenal pasti punca dan sebab mengapa terdapat peruntukan subsidi yang tidak diterima oleh jelapang berbanding dengan jelapang yang lain.</p> <p>➤ Meningkatkan peranan dan penglibatan serta tahap pengetahuan para pegawai dalam agensi bagi membantu memastikan maklumat dan hebahan berkaitan sampai kepada para petani.</p> <p>➤ Memberikan khidmat nasihat untuk menguruskan masalah-masalah petani seperti kos modal, pengetahuan teknologi, infrastruktur, penyakit &amp; perosak dan lepas tuai.</p>	<p>➤ Para petani perlu lebih kerap membuat pemantauan di sawah terutama bagi mengenal pasti perosak dan penyakit agar pencegahan awal dapat dilakukan.</p> <p>➤ Meningkatkan pelaksanaan aktiviti ladang seperti persediaan penyediaan benih &amp; tanah, pembajaan, pengurusan rumpai, perosak &amp; penyakit bagi membaiki pengeluaran hasil.</p>

## 16.6 RUMUSAN

Industri padi merupakan satu industri yang dijalankan seawal penubuhan Malaysia. Amalan kerja di kalangan para petani ini bermula dengan amalan yang diturunkan oleh generasi terdahulu kepada generasi seterusnya. Kemudian sistem amalan ini ditambah baik oleh agensi-agensi kerajaan bagi menjamin satu kaedah penanaman yang baik dan berupaya menghasilkan hasil padi yang baik dan bermutu tinggi. Bantuan-bantuan dan khidmat nasihat juga diberikan oleh pihak kerajaan demi memastikan hasil padi dapat dipertingkatkan dan mempunyai mutu yang tinggi.

Amalan kerja juga disyorkan kepada para petani bagi menyokong bantuan dan khidmat nasihat sebagai panduan oleh para petani. Oleh itu, untuk menilai sama ada amalan-amalan ini dilaksanakan oleh para petani, analisis menggunakan model struktur, proses dan budaya oleh Paulu Wirotomo yang mampu untuk menjelaskan apakah tahap amalan kerja oleh para petani ini di ketiga-tiga jelapang padi ini yang mempengaruhi perbezaan jurang hasil mereka dan juga impak kepada penggunaan input subsidi terhadap para petani. Ketiga-tiga kawasan jelapang ini didapati mengeluarkan hasil purata (musim utama dan luar musim) yang berbeza iaitu pada 5.57 tan di KADA, 5.13 tan di IADA Ketara dan 4.36 tan di IADA Kemasin Semerak. Perbezaan hasil purata ini menunjukkan bahawa adanya perbezaan amalan kerja yang dilaksanakan oleh para petani yang menjadi faktor berlakunya jurang hasil di kawasan-kawasan ini.

Perbezaan amalan kerja oleh para petani dan juga peranan agensi menunjukkan bahawa antara faktor yang meyumbang kepada berlakunya jurang hasil adalah penerimaan bantuan subsidi yang diterima, penglibatan daripada agensi lain, pemantauan terhadap tanaman, pelaksanaan aktiviti ladang, masalah dan kekangan para petani, dan faktor persekitaran. Peranan agensi dalam memastikan bantuan subsidi yang diterima secukupnya, khidmat nasihat kepada para petani yang lebih berkesan serta membantu mengatasi masalah dan kekangan yang dihadapi oleh para petani mampu membantu mengurangkan jurang hasil yang wujud di antara tiga jelapang ini. Di samping itu juga, para petani juga haruslah mengubah amalan kerja yang dilakukan sekarang kepa yang lebih baik dan memenuhi panduan penanaman yang disyorkan juga dapat membantu mengurangkan jurang hasil sedia ada.

Impak penggunaan input subsidi pula menunjukkan bahawa terdapat perbezaan dalam konteks kadar penerimaan subsidi, ketepatan masa penerimaan subsidi, keberkesanan subsidi dan kesan penggunaan input subsidi kepada petani yang secara tidak langsung mewujudkan jurang hasil diantara tiga jelapang ini. Inisiatif pemberian bantuan subsidi kepada para petani merupakan satu inisiatif yang baik tetapi hendaklah diteliti semula bagi sesetengah bantuan yang diberikan sama ada yang tidak diterima atau dikatakan tidak lagi memberikan kesan kepada sawah mereka.

Perbezaan-perbezaan yang dikenal pasti ini sekiranya ditangani dengan baik dengan memperbaiki amalan kerja, bentuk-bentuk khidmat nasihat dan sokongan daripada agensi seperti yang disarankan berupaya untuk membantu meningkatkan hasil pengeluaran di kawasan jelapang tersebut dan mengurangkan jurang hasil yang sedia ada.

## 16.7 RUJUKAN

- Halib, Mohammed. 2004. "Peranan Tanaman Padi Dalam Pembangunan Pertanian Di Malaysia: Analisis Sejarah Dan Kontemporari." *Jati - Journal Of Southeast Asian Studies* Vol. 9 189-212. <https://ejournal.um.edu.my/index.php/jati/article/view/5936>
- Rosnani Harun. 2015. *Kajian penandaarasan dan memprospek teknologi pengeluaran padi*. Laporan Kajian Sosioekonomi, Serdang: Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI)
- Noorlidawati Ab Halim, Rozita Mohd Yusof. 2015. "Jaminan bekalan makanan di Malaysia: Perspektif pemain industri." *Economic and Technology Management Review, Vol 10a* 1-10
- Paulu Wirotomo. 2011. "Social Development Policies on Informal Sector in Solo". *International Journal of Administrative Science & Organization*, Vol 18, No.2 94-107

## 16.8 LAMPIRAN

Lampiran 16.1: Faktor penyumbang Struktur kepada jurang hasil

Variabel	N	KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak	Faktor penyumbang	Indikator
		60	40	30		
	Purata Hasil (tan)	5.57	5.13	4.36		
JS1 - Lokasi sawah dekat dengan sumber air		56/60 93%	37/40 92%	29/30 97%	Tidak	> 75%
JS2 - Jenis tanah		Liat 65%	Liat 60%	Liat & Selut hitam 50% & 50%	Tidak	Liat / Selut Hitam, > 50%
JS3 - Hadir kursus		48/60 80%	36/40 90%	29/30 97%	Tidak	> 75%
JS4 - Terima subsidi (Jenis subsidi=11)		11	11	9	Ya	
JS5 - Penglibatan Agensi			LPP	LPP	Ya	
JS6 - Panduan penanaman (Rice check)		Ada	Ada	Ada	Tidak	

Lampiran 16.2: Faktor penyumbang Proses kepada jurang hasil

Variabel	N	KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak	Faktor penyumbang	Indikator
		60	40	30		
	Purata Hasil (tan)	5.57	5.13	4.36		
JP1. Status pesawah	Usahawan	5.68	5.03	4.34	Tidak	Hasil >3 tan
	Sepenuh masa	5.79	5.46	4.52		
	Sepuluh masa	5.45	5.63			
JP2. Pemantauan tanaman		5/7 hari	5/7 hari	3/7 hari	Ya	
	1) Penyediaan benih	65%	56%	51%	Ya	< 75%
	2) Kaedah menanam / menabur benih	100%	100%	100%	Tidak	< 75%
	3) Penyediaan tanah	65%	50%	39%	Ya	< 75%
JP3. Aktiviti ladang mengikut panduan penanaman	4) Pembajakan tanah	54%	52%	58%	Ya	< 75%
	5) Pengurusan air	96%	92%	80%	Tidak	< 75%
	6) Pembajaan	74%	89%	73%	Ya	< 75%
	7) Pengurusan rumpai	40%	45%	47%	Ya	< 75%
	8) Pengurusan perosak & penyakit	70%	61%	64%	Ya	< 75%
	9) Pengurusan lepas tuai	100%	100%	100%	Tidak	< 75%

Lampiran 16.2: (Sambungan)

Variabel	KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak	Faktor penyumbang	Indikator	
	N	60	40			30
	Purata Hasil (tan)	5.57	5.13	4.36		
JP4. Masalah & kekangan	1) Kos Modal	74%	76%	86%	Ya	> 75%
	Kos input tinggi	78%	85%	90%		
	Kurang modal pusingan	69%	67%	82%		
	2) Tenaga Kerja	61%	68%	73%	Tidak	> 75%
	Kurang tenaga pekerja	57%	66%	74%		
	Usia petani	64%	69%	73%		
	Tiada waris	59%	69%	71%		
	3) Teknologi	64%	74%	78%	Ya	> 75%
	Kurang pengetahuan teknologi	64%	74%	78%		
	4) Input	64%	70%	73%	Tidak	> 75%
	Input sukar diperoleh	64%	70%	73%		
	5) Infrastruktur	61%	63%	81%	Ya	> 75%
	Tanah tidak sesuai	61%	62%	77%		
	Pengurusan air tidak cekap	61%	63%	85%		
	6) Penyakit & Perosak	69%	72%	81%	Ya	> 75%
	Masalah perosak penyakit	71%	78%	85%		
	Masalah rumpai	69%	80%	82%		
	7) Lepas tuai	68%	66%	79%	Ya	> 75%
	Masalah penuaian	67%	58%	75%		
	Masalah pemasaran	71%	61%	76%		
	Harga padi tidak stabil	64%	62%	75%		
	Peratus potongan tinggi	82%	90%	94%		
	Masalah pengangkutan padi	58%	60%	74%		
	8) Khidmat agensi	57%	62%	53%	Tidak	> 75%
Kurang pemantauan	57%	62%	53%			

Lampiran 16.3: Faktor penyumbang Budaya kepada jurang hasil

Variabel	N	KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak	Faktor penyumbang	Indikator
		60	40	30		
	Purata Hasil (tan)	5.57	5.13	4.36		
JB1 - Faedah Kursus		80%	79%	80%	Tidak	> 75%
1) Pengetahuan teknologi terkini		83%	75%	79%		
2) Kefahaman teknologi		78%	77%	77%		
3) Amalan penanaman		76%	81%	80%		
4) Motivasi diri		82%	80%	83%		
5) Kesedaran menggunakan teknologi terkini		81%	78%	79%		
6) Kerjasama antara petani		78%	82%	80%		
7) Kerjasama dengan agensi		83%	82%	84%		
JB2 - Peningkatan pengetahuan daripada kursus		83%	86%	82%	Tidak	> 75%
1) Penyediaan benih		83%	86%	84%		
2) Penyediaan tanah		85%	86%	83%		
3) Pembajakan tanah		87%	86%	81%		
4) Pengurusan air		80%	89%	80%		
5) Pembajaan		84%	87%	84%		
6) Pengurusan rumpai		84%	84%	83%		
7) Pengurusan P&D		81%	84%	80%		
8) Pengurusan Lepas Tuai		78%	81%	80%		
JB3 - Kepercayaan terhadap sumber maklumat		77%	81%	80%	Tidak	> 75%
1) Pegawai pengembangan daripada agensi		85%	85%	86%		
2) Pegawai PPK		80%	82%	83%		
3) Pegawai Jabatan Pertanian		79%	84%	80%		
4) Ketua unit/blok		77%	83%	82%		
5) AJK projek		74%	80%	80%		
6) <i>Service provider</i>		75%	83%	79%		
7) Kawan-kawan		76%	78%	78%		
8) Syarikat swasta (racun)		72%	74%	76%		
9) Pengeluar benih		73%	76%	78%		
JB4 - Keberkesanan maklumat yang diberikan oleh agensi		79%	79%	82%	Tidak	> 75%
1) Amalan pertanian (keseluruhan)		80%	82%	84%		
2) Kewangan/ subsidi		85%	80%	81%		
3) Pengurusan tanah		76%	80%	79%		
4) Kaedah penanaman		80%	80%	83%		
5) Pengurusan penyakit / perosak		79%	80%	83%		
6) Pengurusan rumpai		80%	80%	85%		



7) Pengairan	77%	78%	78%		
8) Pembajaan	79%	80%	84%		
9) Peralatan sawah	78%	80%	80%		
10) Pengurusan lepas tuai	76%	75%	80%		
JB5 - Faktor persekitaran	73%	83%	82%	Ya	> 75%
1) Faktor cuaca	80%	86%	88%		
2) Faktor bencana alam	87%	89%	92%		
3) Faktor tanah	74%	88%	87%		
4) Faktor sumber air	83%	91%	98%		
5) Faktor pencemaran air	58%	72%	76%		
6) Faktor pencemaran udara	50%	75%	65%		
7) Faktor sisa jerami	66%	80%	70%		
JB6 - Faktor lokasi	85%	86%	86%	Tidak	> 75%
1) Lokasi sawah	79%	82%	77%		
2) Status air	82%	88%	96%		
3) Kualiti petak sawah	77%	86%	78%		
4) Kualiti benih	94%	90%	94%		
5) Kadar benih	93%	86%	85%		
6) Status nutrien tanah	85%	87%	88%		
JB7 - Faktor Amalan	88%	90%	87%	Tidak	> 75%
1) Kawalan rumpai	92%	90%	92%		
2) Kawalan perosak penyakit	93%	90%	95%		
3) Kecekapan penuaian	84%	89%	83%		
4) Penggunaan jentera mesin	81%	89%	79%		

#### Lampiran 16.4: Impak Struktur bagi penggunaan input subsidi

Variabel	KADA			IADA		Faktor penyumbang	Indikator
	N	60	40	Ketara	Semerak		
	Purata Hasil (tan)	5.57	5.13		4.36		
Baja Sebatian (kg)		240	260		240	Tidak	Terima bantuan
Urea (kg)		80	80		80	Tidak	Terima bantuan
Baja Tambahan (kg)		150	150		150	Tidak	Terima bantuan
Racun Perosak (RM)		200	200		200	Tidak	Terima bantuan
Penggalak Pencambahan Benih		✓	✓		✓	Tidak	Terima bantuan
Baja Semburan Dedaun		✓	✓		X	Ya	Terima bantuan
Tonik Tanaman		✓	✓		X	Ya	Terima bantuan
Baja Organik (kg)		100	100		100	Tidak	Terima bantuan
Kapur Dan Upah		✓	✓		X	Ya	Terima bantuan
Membajak (RM)		100	100		100	Tidak	Terima bantuan
Harga Padi (RM)		300	300		300	Tidak	Terima bantuan

(X=tidak

menerima)

Lampiran 16.5: Impak Proses bagi penggunaan input subsidi

Variabel	KADA			IADA	Faktor penyumbang	Indikator
	N	60	40	Kemasin Semerak		
	Purata Hasil (tan)	5.57	5.13	30		
Baja Sebatian (kg)		1	2	2	Ya	Kekerapan Mod*
Urea (kg)		1	2	2	Ya	Kekerapan Mod*
Baja Tambahan (kg)		2	2	2	Tidak	Kekerapan Mod*
Racun Perosak (RM)		2	2	2	Tidak	Kekerapan Mod*
Penggalak Pencambahan Benih		2	3	2	Tidak	Kekerapan Mod*
Baja Semburan Dedaun		2	2	X	Tidak	Kekerapan Mod*
Tonik Tanaman		2	2	X	Tidak	Kekerapan Mod*
Baja Organik (kg)		2	2	2	Tidak	Kekerapan Mod*
Kapur Dan Upah		2	2	X	Tidak	Kekerapan Mod*
Membajak (RM)		1	2	2	Ya	Kekerapan Mod*

\*(1=Lewat terima, 2= Tepat pada waktunya, 3=Cepat terima) dan (X=tidak menerima)

Lampiran 16.6 Impak Budaya bagi penggunaan input subsidi

Variabel	KADA			IADA	Faktor penyumbang	Indikator
	N	60	40	Kemasin Semerak		
	Purata Hasil (tan)	5.57	5.13	30		
SB1-Keberkesanan terhadap peningkatan hasil	Baja Sebatian (kg)	81%	82%	83%	Tidak	< 75%
	Urea (kg)	81%	77%	82%	Tidak	< 75%
	Baja Tambahan (kg)	81%	78%	84%	Tidak	< 75%
	Racun Perosak (RM)	80%	76%	77%	Tidak	< 75%
	Penggalak Pencambahan Benih	72%	72%	79%	Ya	< 75%
	Baja Semburan Dedaun	76%	68%	X	Ya	< 75%
	Tonik Tanaman	76%	71%	X	Ya	< 75%
	Baja Organik (kg)	75%	74%	81%	Ya	< 75%
	Kapur Dan Upah	69%	75%	X	Ya	< 75%
	Membajak (RM)	80%	77%	83%	Tidak	< 75%
	Harga Padi (RM)	86%	80%	89%	Tidak	< 75%

Lampiran 16.6: (Sambungan)

Variabel		KADA	IADA Ketara	IADA Kemasin Semerak	Faktor penyumbang	Indikator
	N	60	40	30		
	Purata Hasil (tan)	5.57	5.13	4.36		
SB2-Kesan penggunaan terhadap kehidupan	Aktiviti sawah	3	3	3	Tidak	Kekerapan Mod**
	Kesuburan tanah	3	3	3	Tidak	Kekerapan Mod**
	Kos upah	3	3	1	Ya	Kekerapan Mod**
	Kos pengeluaran	3	3	3	Tidak	Kekerapan Mod**
	Peningkatan pendapatan	3	3	3	Tidak	Kekerapan Mod**
	Keselesaian hidup	3	3	3	Tidak	Kekerapan Mod**
	Masalah Rumpai	1	2	1	Ya	Kekerapan Mod**
	Penyakit perosak	1	2	1	Ya	Kekerapan Mod**

\*\*(1=Menurun, 2= Tiada perubahan, 3=Meningkat)