

## 2. **KAJIAN SOSIOLOGI PESAWAH PADI INBRED DI KAWASAN IADA BATANG LUPAR, SARAWAK DAN IADA KOTA BELUD, SABAH**

Ahmad Zairy Zainol Abidin<sup>1</sup>, Dr. Mohd Fauzi Sukimi<sup>2</sup>, Dr. Engku Elini Engku Ariff<sup>1</sup>, Asruldin Ahmad Sobri<sup>1</sup>, Mohd Amirul Mukmin Abdul Wahab<sup>1</sup> dan Nor Hayati Suratman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pusat Penyelidikan Sosio Ekonomi, Risikan Pasaran dan Agribisnes, MARDI

<sup>2</sup>Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)

### 2.1. **PENDAHULUAN**

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.

Faktor amalan pertanian dan penggunaan teknologi yang rendah dipercayai berpunca daripada ketidakupayaan para petani untuk memahami dan mengamalkan amalan pertanian dengan sebetulnya seperti penggunaan input pertanian sama ada baja atau racun. Di samping itu, penggunaan teknologi bukan pada tahap optimum juga menjadi pendorong kepada kekangan penggunaan teknologi dengan sebaiknya. Amalan pertanian dan penggunaan input seperti penggunaan racun adalah kadang kala tidak bersesuaian dengan keperluan yang sepatutnya seperti yang dinyatakan dalam Hairuddin (2012). Perkara ini juga dinyatakan oleh Rosnani (2016) dan Noorlidawati (2015) yang mengatakan bahawa tahap amalan terhadap penggunaan teknologi serta penghasilan kualiti beras dan produktiviti pengeluaran yang masih rendah, dan terdapat petani yang tidak mengamalkan amalan pertanian yang disyorkan.

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 sosiologi pesawah dalam penghasilan padi yang optimum serta impak input subsidi.

### 2.2. LATAR BELAKANG

Kemajuan dalam sektor pertanian dikatakan telah mencapai tahap pelaksanaan pertanian moden dalam kalangan pesawah kerana telah terdapat banyak bantuan terutama jentera dan mekanisasi dalam menjalankan operasi seharian mereka. Bantuan serta khidmat nasihat daripada pihak agensi pengembangan seperti dari 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 (Hairuddin 2012) seperti mengusahakan sawah secara manual, amalan kerja yang lebih kepada konsep tanam, tinggal dan tuai, dan tidak mahu menggunakan teknologi baru dikatakan 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.

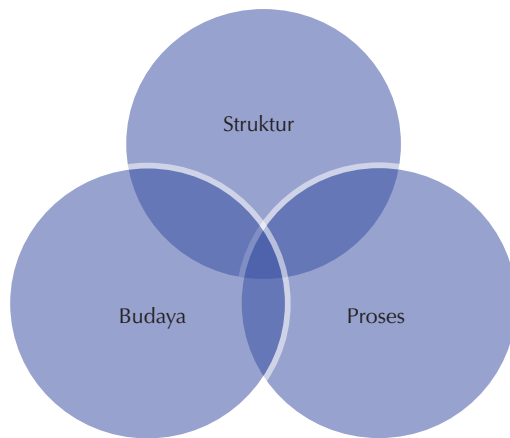
Namun, apakah yang menjadi kayu pengukur dalam menentukan sama ada para pesawah ini berada di tahap pengeluaran yang optimum? Walaupun telah ada teknologi-teknologi terkini disediakan untuk membantu pelaksanaan para petani, adakah amalan kerja dalam kalangan petani telah membantu memastikan pengeluaran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

Kajian ini juga merupakan pecahan kajian daripada kajian utama iaitu Kajian Penilaian Ekonomi dan Sosiologi Penanam Padi Inbred yang berlangsung dari 2016 – 2020. Objektif kajian adalah untuk melihat apakah faktor yang mempengaruhi jurang hasil antara jelapang padi negara dan menilai impak penggunaan input subsidi ke atas pengeluaran padi negara. Laporan ini merupakan laporan awalan bahagian ke-5 yang dilaporkan meliputi kawasan IADA Batang Lupar, Sarawak dan IADA Kota Belud Sabah. Laporan awalan terdahulu telah meliputi kawasan jelapang seperti MADA dan IADA Pulau Pinang (2016), KADA, IADA Kemasin Semerak, dan IADA KETARA (2017), IADA Kerian, IADA Seberang Perak dan IADA Barat Laut Selangor (2018) dan IADA Pekan dan IADA Rompin (2019). Pendekatan kajian dan pelaporan menggunakan kaedah yang sama bagi setiap jelapang yang dilaksanakan bagi memastikan keseragaman hasil dapatan yang dijalankan.

## 2.3. METODOLOGI KAJIAN

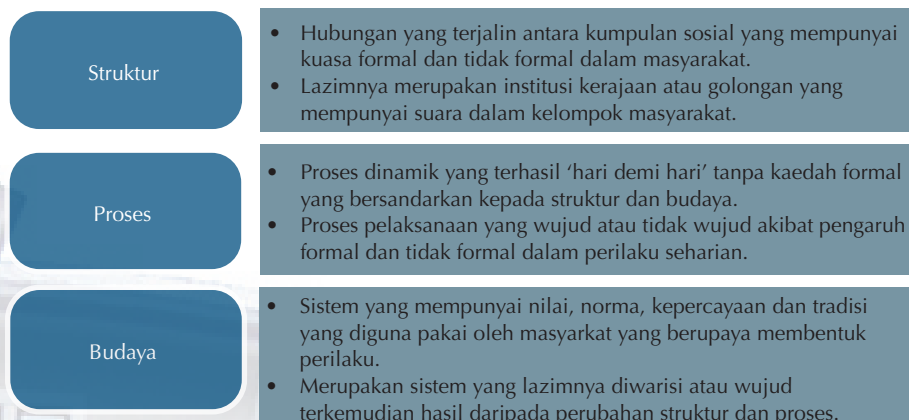
### 2.3.1. Kerangka model

Kajian ini menggunakan Model Struktur-Proses-Budaya (SPB) oleh Paulu Wirotomo (2011). Model ini digunakan bagi menunjukkan bagaimana hubung kait 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.



Sumber: Paulu Wirotomo, 2011

**Rajah 2.1:** Model Struktur, Proses dan Budaya



**Rajah 2.2:** 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 2.1*.

**Jadual 2.1:** Kerangka soalan kajian

Persoalan	Struktur	Proses	Budaya
Faktor yang menyumbang kepada jurang hasil padi	Kemudahan fizikal dan bukan fizikal. Agensi yang terlibat dalam khidmat nasihat dan lain-lain. Aturan/garis panduan yang ada.  Diandaikan iaitu: Semakin baik struktur, semakin tinggi prestasi/hasil.	Proses kerja/ pelaksanaan. Kerja yang dijalankan mengikut garis panduan yang ditetapkan. Kaedah yang digunakan sesuai ataupun tidak.  Diandaikan iaitu: Semakin banyak proses dilaksanakan, semakin tinggi prestasi/hasil.	Amalan kerja yang positif yang diamalkan. Nilai-nilai positif petani yang ada dan dikenal pasti.  Diandaikan iaitu: Semakin tinggi guna pakai amalan budaya, semakin tinggi prestasi/ hasil.
Impak penggunaan input subsidi kepada hasil padi	Subsidi merupakan satu bentuk insentif berstruktur. Penilaian berdasarkan kepada penerimaan terhadap jenis-jenis subsidi yang diterima.	Cara penggunaan/ aplikasi subsidi yang digunakan menepati apa yang disyorkan. Menerima/tidak menerima khidmat nasihat yang diberikan.	Amalan yang digunakan/diamalkan oleh petani dalam penggunaan subsidi yang diberikan. Berkaitan dengan nilai dan norma amalan kerja yang diberikan.

### 2.3.2. 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 Batang Lupar dan IADA Kota Belud. Maklumat keluasan dan pembahagian kawasan dianalisis 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 Batang Lupar dan IADA Kota Belud.

Pengumpulan data primer melalui dua fasa. Fasa pertama ialah pengumpulan maklumat melalui survei kumpulan fokus yang dijalankan terhadap pegawai pengembangan, petani dan penyedia perkhidmatan.

Maklumat yang dikumpulkan ialah tarikh penanaman, jenis tanah, varieti padi yang ditanam, kategori penyedia perkhidmatan 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 dipilih secara rawak daripada setiap kawasan yang ada. *Jadual 2.2* menunjukkan pensampelan responden.

**Jadual 2.2:** Bilangan responden mengikut jelapang

Jelapang	Kawasan (wilayah/daerah/jajahan/zon)	Petani
IADA Batang Lupar	1	63
IADA Kota Belud	1	58

### 2.3.3. Analisis kajian

Analisis deskriptif dilaksanakan untuk menterjemahkan dapatan kajian yang 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 antara dapatan kajian yang diperoleh.

Dalam melaksanakan proses analisis, terdapat beberapa proses pelaksanaan yang perlu dilakukan dalam memproses data iaitu pengeditan, pengekodan, membuat jadual dan akhirnya analisis data. Secara ringkasnya, proses pengeditan dilakukan bagi memastikan semua soalan dijawab sepenuhnya oleh responden. Proses pengekodan 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 dalam kalangan pesawah.

## 2.4. DAPATAN KAJIAN

Kedua-dua kawasan jelapang padi iaitu IADA Batang Lumar dan IADA Kota Belud 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 kadangkala tidak dipatuhi dan ini menyumbang kepada kurangnya keberkesanan dalam pengeluaran padi yang optimum. Kewujudan jurang hasil antara kedua-dua kawasan ini akan dinilai dengan berpandukan kepada model

**Jadual 2.3:** Variabel soalan untuk mengukur faktor penyumbang jurang hasil padi

Senarai faktor-faktor yang penyumbang kepada jurang hasil

Struktur	Proses	Budaya
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi sawah (dekat dengan sumber air)</li> <li>• Jenis tanah</li> <li>• Hadir kursus</li> <li>• Terima subsidi</li> <li>• Penglibatan Agensi</li> <li>• Panduan penanaman (<i>Rice check</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemantauan</li> <li>• Aktiviti ladang mengikut panduan penanaman</li> <li>• Masalah dan kekangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faedah Kursus</li> <li>• Peningkatan pengetahuan daripada kursus</li> <li>• Kepercayaan terhadap sumber maklumat</li> <li>• Keberkesanan maklumat yang diberikan oleh agensi</li> <li>• Faktor persekitaran</li> <li>• Faktor lokasi</li> <li>• Faktor amalan</li> </ul>

**Jadual 2.4:** 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerima/tidak menerima bantuan jenis-jenis subsidi yang diberikan kerajaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerima bantuan subsidi pada masa yang sepatutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keberkesanan bantuan subsidi terhadap peningkatan hasil</li> <li>• Kesan penggunaan subsidi terhadap gaya kehidupan</li> </ul>

struktur, proses dan budaya berdasarkan kepada soalan-soalan kajian seperti berikut dalam *Jadual 2.3* bagi mengukur faktor penyebab jurang hasil.

Model yang sama juga digunakan untuk menjawab impak pengguna input subsidi kepada hasil padi dan pendapatan petani berdasarkan soalan-soalan kajian seperti dalam *Jadual 2.4*.

Dapatan kajian menunjukkan bahawa hasil padi bagi dua-dua kawasan adalah sama antara IADA Batang Lupar dan IADA Kota Belud seperti dalam *Jadual 2.5*.

Perbezaan hasil di kedua-dua 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.

**Jadual 2.5:** Hasil padi mengikut jelapang (keseluruhan)

Kawasan	Purata Hasil (t)
IADA Batang Lupar	1.47
IADA Kota Belud	2.97

Sumber: Data kajian (2020)

#### 2.4.1. Faktor yang penyumbang 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 dalam kalangan petani yang menunjukkan kecukupan struktur, pematuhan amalan proses yang akan membentuk budaya yang positif dan baik dalam kalangan para petani ini. Model ini juga akan mengenal pasti apakah perbezaan yang wujud antara kawasan-kawasan jelapang ini dan faktor-faktor penyumbang kepada jurang hasil antara kedua-dua kawasan jelapang ini.

##### 2.4.1.1. Analisis Struktur untuk faktor yang penyumbang kepada jurang hasil

Analisis untuk STRUKTUR, enam soalan digunakan untuk menilai faktor penyumbang kepada berlakunya jurang hasil di kedua-dua kawasan jelapang ini. Keenam-enam soalan tersebut adalah seperti dalam *Jadual 2.6*.

Keenam-enam soalan ini ditanyakan bagi menentukan sama ada terdapat perbezaan dalam konteks struktur yang diguna pakai antara kedua-dua 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 2.7* dan *Lampiran 2.1* merupakan dapatan yang menunjukkan bahawa terdapat perbezaan dalam lokasi sawah, jenis tanah, kadar kehadiran kursus, jumlah penerimaan jenis baja subsidi dan keperluan penglibatan agensi lain selain IADA dalam membantu para petani dalam menjalankan aktiviti pertanian mereka.

**Jadual 2.6:** Penerangan variabel soalan Struktur untuk mengukur faktor penyumbang jurang hasil padi

Variabel	Penerangan variabel
JS1. Lokasi sawah (dekat dengan 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 pelbagai 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 ( <i>Rice check</i> )	Panduan amalan pertanian yang baik diberikan kepada para petani untuk membantu meningkatkan hasil

**Jadual 2.7:** Faktor penyumbang Struktur kepada jurang hasil padi

Jelapang	Faktor penyumbang perbezaan jurang hasil variabel Struktur
IADA Batang Lupar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kehadiran kursus</li> <li>- Menerima hanya 5 jenis bantuan subsidi</li> <li>- Menerima bantuan khidmat nasihat tambahan daripada MARDI, JP dan LPP</li> </ul>
IADA Kota Belud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokasi sawah yang jauh daripada sumber air</li> <li>- Jenis tanah berpasir</li> <li>- Kehadiran kursus</li> <li>- Menerima hanya 6 jenis bantuan subsidi</li> <li>- Menerima bantuan khidmat nasihat tambahan daripada MARDI, JP dan LPP</li> </ul>

Di IADA Kota Belud, hanya 72.4% orang petani mempunyai kawasan bertanam yang berdekatan dengan sumber air. Namun begitu, tahap infrastruktur masih rendah dan perlu ditambah baik untuk memudahkan penyampaian air ke kawasan bertanam. Jenis tanah di kawasan ini juga adalah berpasir yang mana 44.8% daripada keseluruhan kawasan ini. Ini secara tidak langsung menyukarkan proses penanaman dan juga menyebabkan kawasan ini mengamalkan penanaman sekali setahun.

Jumlah kehadiran kursus pula adalah rendah bagi IADA Batang Lupar (9.5%) dan IADA Kota Belud (20.7%). Peratusan yang rendah di kedua-dua IADA menunjukkan bahawa mereka tidak mendapat kursus-kursus yang sepatutnya. Ini mungkin berlaku kerana sebelum ini, mereka di kawasan IADA Batang Lupar



dan IADA Kota Belud merupakan kawasan luar jelapang dan para petani tidak didedahkan dengan kursus-kursus berkaitan kerana kurangnya akses kepada maklumat berkaitan kursus dan kesukaran untuk menghadirinya.

Penerimaan jenis subsidi juga berbeza yang mana kedua-dua kawasan ini menerima hanya 5 (IADA Batang Lupar) dan 6 (IADA Kota Belud) daripada 11 jenis yang sepatutnya diperoleh jika dibandingkan dengan kawasan-kawasan jelapang yang lain yang dikaji sebelum ini. Namun begitu, dimaklumkan bahawa perbezaan ini berlaku kerana perubahan keputusan daripada Kementerian yang melakukan semakan semula berkenaan keputusan pemberian subsidi yang mana mulai tahun 2017, tidak kesemua jelapang akan menerima semua jenis subsidi, sebaliknya subsidi akan diberikan berdasarkan kepada keperluan di jelapang sahaja.

Berkaitan penglibatan agensi lain pula, didapati bahawa IADA Batang Lupar ada mendapatkan bantuan daripada agensi lain selain bantuan daripada IADA sendiri iaitu MARDI, Jabatan Pertanian dan Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP) manakala di IADA Kota Belud pula dari Jabatan Pertanian dan Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP). Kebergantungan kepada banyak agensi selain IADA menunjukkan menggambarkan bahawa keupayaan IADA kawasan perlu meningkatkan keupayaan untuk membantu para petani di kawasan mereka.

#### 2.4.1.2. Analisis Proses untuk faktor yang penyumbang kepada jurang hasil

Tiga soalan digunakan untuk menunjukkan PROSES yang mana berupaya menunjukkan bagaimana amalan mereka mempengaruhi hasil padi para petani. Ketiga-tiga soalan seperti dalam *Jadual 2.8*.

Ketiga-tiga 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 2.9* dan *Lampiran 2.2*) yang dijalankan secara analisis

**Jadual 2.8:** Penerangan variabel soalan Proses untuk mengukur faktor penyumbang jurang hasil padi

Variabel	Penerangan variabel
JP1. Pemantauan tanaman	Pemantauan kerap terhadap tanaman yang memberi kesan kepada peningkatan hasil (dalam tempoh seminggu)
JP2. Aktiviti ladang mengikut panduan penanaman	Melakukan semua aktiviti (9 jenis aktiviti utama sawah) seperti disarankan dalam panduan penanaman memberikan kesan terhadap peningkatan hasil
JP3. Masalah dan kekangan	Masalah yang tinggi dihadapi mengurangkan hasil

**Jadual 2.9:** Faktor penyumbang Proses kepada jurang hasil padi

Jelapang	Faktor penyumbang perbezaan jurang hasil variabel Proses
IADA Batang Lupar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurang pemantauan</li> <li>- Pelaksanaan aktiviti ladang iaitu                             <ul style="list-style-type: none"> <li>i) penyediaan benih</li> <li>ii) penyediaan tanah</li> <li>iii) pembajakan tanah</li> <li>iv) pengurusan air</li> <li>v) pengurusan rumpai</li> <li>vi) pengurusan perosak dan penyakit</li> </ul> </li> <li>- Masalah dan kekangan daripada aspek                             <ul style="list-style-type: none"> <li>i) kos modal</li> <li>ii) tenaga kerja</li> <li>iii) teknologi</li> <li>iv) input</li> <li>v) penyakit dan perosak</li> <li>vi) lepas tuai</li> <li>vii) khidmat agensi.</li> </ul> </li> </ul>
IADA Kota Belud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelaksanaan aktiviti ladang iaitu                             <ul style="list-style-type: none"> <li>i) penyediaan benih</li> <li>ii) penyediaan tanah</li> <li>iii) pembajakan tanah</li> <li>iv) pembajaan</li> <li>v) pengurusan rumpai</li> <li>vi) pengurusan perosak dan penyakit.</li> </ul> </li> <li>- Masalah dan kekangan daripada aspek                             <ul style="list-style-type: none"> <li>i) kos modal</li> <li>ii) teknologi</li> <li>iii) input</li> </ul> </li> </ul>

deskriptif menerangkan ke tidak capaian tahap yang sepatutnya di kawasan tersebut.

Aktiviti pemantauan terhadap tanaman, mendapati di IADA Batang Lupar, pemantauan oleh petani terhadap tanaman mereka sangat kurang iaitu hanya 3 kali dalam seminggu berbanding dengan di IADA Kota Belud 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

Pelaksanaan petani dalam melaksanakan aktiviti ladang mengikut aktiviti sawah yang utama pula mendapati bahawa terdapat lima aktiviti tidak dilaksanakan sebaiknya berdasarkan panduan yang disyorkan antara kedua-dua kawasan jelapang tersebut. Bagi IADA Batang Lupar, aktiviti yang perlu dipertingkatkan pelaksanaan ialah penyediaan benih, penyediaan tanah, pembajakan tanah, pengurusan air, pengurusan rumpai, dan pengurusan perosak

& penyakit. Petani di IADA Kota Belud pula, tumpuan perlu diberikan kepada aktiviti penyediaan benih, penyediaan tanah, pembajakan tanah, pembajaan, pengurusan rumpai, dan pengurusan perosak dan penyakit.

Masalah dan kekangan yang dihadapi oleh para petani di kedua-dua kawasan tersebut berbeza mengikut jelapang di mana didapati di IADA Batang Lumar, ialah kos modal, tenaga kerja, teknologi, input, penyakit dan perosak, lepas tuai dan khidmat agensi. Manakala bagi IADA Kota Belud pula, mereka mendapati masalah kos modal, teknologi dan input merupakan masalah dan kekangan utama mereka di sana.

#### 2.4.1.3. Analisis Budaya untuk Faktor yang penyumbang 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 dalam kalangan petani yang menunjukkan keberkesanan struktur dan proses membentuk budaya yang positif dan baik dalam kalangan para petani ini. Untuk itu, tujuh soalan ditanyakan untuk melihat apakah budaya yang terbentuk dalam kalangan para petani ini di kawasan-kawasan tersebut. Tujuh soalan tersebut adalah seperti dalam *Jadual 2.10*.

**Jadual 2.10:** 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 2.11* dan *Lampiran 2.3*) menunjukkan bahawa petani di IADA Batang Lupar melihat bahawa maklumat yang disampaikan oleh sumber yang sedia ada memberikan keyakinan kepada mereka untuk melakukan cadangan yang disyorkan kepada mereka seperti daripada pegawai jabatan, ketua kawasan dan juga daripada masyarakat setempat. Faktor-faktor seperti lokasi dan amalan juga sangat mempengaruhi mereka dalam membuat keputusan berkaitan penanaman mereka. Namun begitu, manfaat daripada kursus tidak mencapai matlamat sepenuhnya. Ini ditunjukkan dengan pandangan mereka bahawa walaupun dengan kursus yang disediakan, sukar untuk memahami maklumat daripada kursus yang menyebabkan mereka tidak melihat bahawa sumber daripada kursus memberikan kesan yang positif kepada mereka. Sumber maklumat daripada agensi pula masih diperolehi daripada agensi namun hanya pada tahap 74%. Ini juga berkaitan dengan kesukaran mereka mendapatkan kursus yang berkaitan untuk mereka yang mengurangkan kepercayaan mereka terhadap agensi secara umumnya.

Petani di IADA Kota Belud pula menyatakan bahawa faedah kursus, kepercayaan terhadap sumber maklumat dan faktor persekitaran menyumbang kepada jurang yang wujud di sana. Majoriti petani di IADA Kota Belud menyatakan bahawa walaupun telah menghadiri kursus yang berkaitan, pemahaman terhadap kursus masih tidak dicapai sepenuhnya. Di samping itu juga, didapati bahawa meskipun telah menghadiri kursus, tahap motivasi untuk memajukan diri, kesedaran mengenai kepentingan teknologi masih tidak dicapai oleh mereka. Kepercayaan terhadap sumber maklumat dan keberkesanan maklumat juga tidak dirasai oleh para petani di kawasan ini.

**Jadual 2.11:** Faktor penyumbang Budaya kepada jurang hasil padi

Jelapang	Faktor penyumbang perbezaan jurang hasil variabel Budaya
IADA Batang Lupar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faedah kursus</li> <li>- Peningkatan pengetahuan daripada kursus</li> <li>- Keberkesanan maklumat yang diberikan oleh agensi</li> <li>- Faktor persekitaran</li> </ul>
IADA Kota Belud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faedah Kursus</li> <li>- Kepercayaan terhadap sumber maklumat</li> <li>- Faktor persekitaran</li> </ul>

## 2.4.2. **Impak terhadap penerimaan subsidi terhadap hasil padi**

Penilaian bagi menentukan impak penerimaan 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 penerimaan 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.

### 2.4.2.1. **Analisis Struktur untuk impak terhadap penerimaan subsidi terhadap hasil padi**

Impak Struktur bagi penerimaan input subsidi melihat kepada apakah bentuk pemberian subsidi yang diterima oleh para petani. *Jadual 2.12* dan *Lampiran 2.4* menunjukkan terdapat 11 jenis subsidi yang diterima oleh para petani merangkumi daripada bantuan jentera, baja, racun dan harga padi. Namun begitu, selaras dengan keputusan daripada kementerian yang pada 2017, tidak kesemua jelapang akan menerima semua jenis subsidi, sebaliknya subsidi akan diberikan berdasarkan kepada keperluan di jelapang sahaja. Dapatkan menunjukkan terdapat lima jenis subsidi yang diterima di IADA Batang Lupar namun begitu jumlahnya tidak sampai seperti yang disyorkan. Begitu juga di IADA Kota Belud yang menerima enam jenis bantuan subsidi seperti dalam jadual.

**Jadual 2.12:** Impak Struktur bagi penerimaan input subsidi

Jelapang	Impak penerimaan input subsidi bagi variabel Struktur
IADA Batang Lupar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menerima 5 jenis subsidi daripada 11 jenis yang diberikan:</li> <li>Baja sebatian</li> <li>Urea</li> <li>Baja tambahan</li> <li>Racun perosak</li> <li>Baja organik</li> </ul>
IADA Kota Belud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menerima 6 jenis subsidi daripada 11 jenis yang diberikan:</li> <li>Baja sebatian</li> <li>Urea</li> <li>Baja tambahan</li> <li>Racun perosak</li> <li>Membajak</li> <li>Harga padi</li> </ul>

#### 2.4.2.2. Analisis Proses untuk impak terhadap penerimaan subsidi terhadap hasil padi

Analisis proses bagi impak penerimaan 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 di IADA Batang Lupar, mereka menerima tepat pada waktunya bantuan subsidi yang diberikan berbanding dengan IADA Kota Belud yang menyatakan bahawa mereka menerima lewat bagi empat jenis subsidi iaitu subsidi baja sebatian, urea, baja tambahan dan racun perosak (*Jadual 2.13 dan Lampiran 2.5*).

**Jadual 2.13:** Impak Proses bagi penerimaan input subsidi

Jelapang	Impak penerimaan input subsidi bagi variabel Proses
IADA Batang Lupar	Tiada
IADA Kota Belud	Lewat menerima bantuan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja sebatian</li> <li>- Urea</li> <li>- Baja tambahan</li> <li>- Racun perosak</li> </ul>

#### 2.4.2.3. Analisis Budaya untuk impak terhadap penerimaan 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 2.14*.

**Jadual 2.14:** Penerangan variabel soalan Budaya untuk mengukur impak penerimaan 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 perseptif iaitu keberkesanan bantuan subsidi itu sendiri dan kesannya kepada kehidupan para petani. *Jadual*

2.15 dan *Lampiran 2.6* menunjukkan bahawa di IADA Batang Lupar, bantuan subsidi baja sebatian, urea, baja tambahan, racun perosak dan harga padi tidak memberikan kesan yang positif kepada mereka. Kesan bantuan subsidi terhadap kehidupan pula didapati sebenarnya tidak memberikan manfaat kepada kehidupan mereka sama ada untuk aktiviti sawah, kesuburan tanah, peningkatan pendapatan, keselesaan hidup, kos upah, kos pengeluaran, masalah rumpai dan penyakit perosak tidak memberikan perubahan menurut petani di IADA Batang Lupar.

Para petani di IADA Kota Belud pula menyatakan bahawa kesemua bantuan subsidi yang diterima memberikan kesan yang baik kepada mereka. Manakala pada pandangan mereka, bantuan subsidi ini tidak mendatangkan sebarang perubahan kepada kehidupan mereka sama ada kepada peningkatan pendapatan, keselesaan hidup dan kos upah. Bagi yang lain seperti aktiviti sawah, kesuburan tanah, kos pengeluaran, masalah rumpai dan penyakit perosak sangat membantu dalam kehidupan mereka.

**Jadual 2.15:** Impak Budaya bagi penerimaan input subsidi

Jelapang	Impak penerimaan input subsidi bagi variabel Budaya
IADA Batang Lupar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak berkesan bagi baja sebatian, urea, baja tambahan, racun perosak dan harga padi</li> <li>- Tiada perubahan terhadap kehidupan daripada aspek aktiviti sawah, kesuburan tanah, peningkatan pendapatan, keselesaan hidup, kos upah, kos pengeluaran, masalah rumpai dan penyakit perosak</li> </ul>
IADA Kota Belud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat berkesan bagi semua bantuan subsidi yang diterima</li> <li>- Tiada perubahan terhadap kehidupan daripada aspek peningkatan pendapatan, keselesaan hidup dan kos upah</li> </ul>

## 2.5. RUMUSAN

Amalan pertanian adalah antara perkara utama yang menjadikan penghasilan beras berada pada tahap maksimum sekiranya dilakukan dengan mengikut panduan dan masa yang telah ditetapkan. Pelbagai perkara perlu diambil kira dalam memastikan hasil pengeluaran yang tertinggi diperolehi. Pihak agensi perlu memastikan bantuan yang diberikan oleh pihak kerajaan sampai kepada para petani dan memastikan keperluan yang diperlukan dipenuhi mengikut jenis bantuan yang ada disediakan oleh pihak kerajaan. Peningkatan kepada latihan secara berkala dan juga kursus-kursus yang berkaitan untuk tambah baik amalan ladang mereka. Selain itu juga, pihak agensi hendaklah membantu para

petani menyampaikan bantuan dan khidmat nasihat tambahan sebagai panduan kepada 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 mampu untuk menjelaskan apakah tahap amalan kerja oleh para petani ini di kedua-dua jelapang padi ini yang mempengaruhi perbezaan jurang hasil mereka dan juga impak kepada penggunaan input subsidi terhadap para petani.

Kedua-dua kawasan jelapang ini didapati mengeluarkan hasil purata (musim utama dan luar musim) pada 1.47 tan metrik di IADA Batang Lumar dan 2.97 tan metrik di IADA Kota Belud. Kedua-dua kawasan jelapang ini terdapat perbezaan amalan kerja yang dilaksanakan oleh para petani yang menjadi faktor berlakunya jurang hasil di kawasan-kawasan ini jika dibandingkan dengan kawasan-kawasan sawah yang lain di seluruh negara.

Perbezaan amalan kerja oleh para petani dan juga peranan agensi menunjukkan perlunya penambahbaikan oleh kedua-dua pihak untuk memastikan jurang hasil yang berlaku dapat dikurangkan. Peranan daripada para petani hendaklah bersedia untuk menerima pendedahan-pendedahan baharu untuk membantu mereka dalam pengurusan amalan ladang mereka. Penambahbaikan dalam amalan pengurusan ladang terutama untuk penyediaan benih, tanah, pembajaan, pengurusan air, pembajakan, penyakit, perosak dan rumpai adalah amat penting. Memahami dengan lebih baik penggunaan teknologi juga sangat membantu para petani dalam melaksanakan aktiviti pertanian mereka. Peranan agensi pula hendaklah memastikan bantuan yang seharusnya diterima oleh para petani sampai pada waktu yang sepatutnya. Pengetahuan dalam kalangan pegawai pengembangan juga perlu dipertingkatkan selaras dengan perubahan arus teknologi dan mekanisasi agar mereka berupaya menyalurkan maklumat dan pengetahuan dengan lebih efisien dan pantas.

Impak penggunaan input subsidi pula tidak memberikan kesan yang sangat ketara kerana hanya menerima 5 jenis di IADA Batang Lumar dan 6 jenis di IADA Kota Belud berbanding dengan keseluruhan 11 jenis subsidi input yang diterima sekiranya dikaji pada awal 2015. Namun begitu, rata-rata para pesawah menyatakan bahawa impak kepada subsidi input itu tidak begitu berkesan terutama di IADA Batang Lumar. Walau bagaimanapun, di IADA Kota Belud, mereka mengatakan sangat berkesan terhadap bantuan subsidi ini. Kesan terhadap kehidupan mereka juga dikatakan tidak banyak berubah dan sama sahaja jika menerima ataupun tidak bantuan subsidi tersebut.

Perbezaan-perbezaan yang dikenal pasti ini penting untuk memahami apakah manfaat dan faedah yang diterima oleh petani menurut perspektif mereka terhadap bantuan-bantuan yang diterima oleh mereka daripada pihak



kerajaan. Oleh itu, sekiranya perbezaan ini ditangani dengan baik dengan memperbaiki amalan kerja, bentuk-bentuk khidmat nasihat dan sokongan daripada agensi seperti yang disarankan, berkemungkinan hasil pengeluaran di kawasan jelapang tersebut dapat dipertingkatkan dan mengurangkan jurang hasil yang sedia ada jika dibandingkan dengan kawasan-kawasan jelapang yang lain di Semenanjung Malaysia.

## 2.6. SARANAN

Berdasarkan kepada kajian ini, beberapa saranan penambahbaikan disyorkan bagi kedua-dua kawasan jelapang terutama kepada agensi dan para petani bagi meningkatkan amalan pertanian mereka. Beberapa cadangan penambahbaikan meliputi perkara-perkara yang perlu diambil berat oleh agensi dan petani seperti dalam *Jadual 2.16*

**Jadual 2.16:** Saranan penambahbaikan kepada agensi dan petani

Saranan penambahbaikan	Peranan Agensi	Peranan Petani
IADA Batang Lupar	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Memastikan bantuan subsidi mencukupi, bersesuaian dan diterima petani tepat pada masanya</li> <li>– Tingkatkan peranan dan pengetahuan pegawai agensi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mendapatkan kursus yang berkaitan untuk membantu meningkatkan hasil dan pengetahuan berkaitan kawalan perosak dan lepas tuai</li> <li>– Tingkatkan amalan ladang seperti penyediaan benih, tanah, pengurusan air, pengurusan rumpai, perosak dan penyakit</li> <li>– Dapatkan bantuan modal pusingan</li> </ul>
IADA Kota Belud	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Membantu dalam menyediakan infrastruktur yang secukupnya kepada petani</li> <li>– Memastikan bantuan subsidi mencukupi dan bersesuaian</li> <li>– Tingkatkan peranan dan pengetahuan pegawai agensi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Meningkatkan pengetahuan berkaitan teknologi berkaitan dengan hadiri kursus</li> <li>– Tingkatkan amalan ladang seperti penyediaan benih dan tanah, pembajakan, pembajaan, pengurusan rumpai, perosak dan penyakit</li> <li>– Dapatkan bantuan modal pusingan</li> </ul>

## 2.7. RUJUKAN

- Hairuddin M.A., Nasir S., Ariff, H., Zainal, M. dan Alias, R. (2012). Economic Evaluation of Rice IPM Practices in MADA, Malaysia. *Journal of Economics and Sustainable Development*, Vol 3(6), 47 – 55
- Noorlidawati, A.H. dan Rozita, M.Y. (2015). “Jaminan bekalan makanan di Malaysia: Perspektif pemain industri.” *Economic and Technology Management Review*, Vol 10a, 1 – 10
- Paulu, W. (2011). “Social Development Policies on Informal Sector in Solo”. *International Journal of Administrative Science and Organization* 18(2), 94 – 107
- Rosnani, H. (2016). *Kajian penandaarasan dan memprospek teknologi pengeluaran padi*. Laporan Kajian Sosioekonomi, Serdang: Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI)

## 2.8. LAMPIRAN

**Lampiran 2.1:** Faktor penyumbang Struktur kepada jurang hasil

Variabel	IADA	IADA	Faktor penyumbang	Indikator
	Batang Lupar	Kota Belud		
	N	63		
	Purata Hasil (t)	1.47	2.97	
JS1 – Lokasi sawah dekat dengan sumber air 79.4%	50/63 72.4%	42/58	Ya	>75%
JS2 – Jenis tanah 63.9%	Liat 44.8%	Berpasir	Ya	Liat/Selut Hitam, >50%
JS3 – Hadir kursus 9.5%	6/63 20.7%	12/58	Ya	>75%
JS4 – Terima subsidi (Jenis subsidi = 11)	5	6	Ya	11 jenis
JS5 – Penglibatan Agensi (selain IADA)	MARDI, JP dan LPP	JP dan LPP	Ya	Selain IADA
JS6 – Panduan penanaman ( <i>Rice check</i> )	Ada	Ada	Tidak	

**Lampiran 2.2:** Faktor Penyumbang Proses kepada jurang hasil

Variabel	IADA Batang Lupar	IADA Kota Belud	Faktor penyumbang	Indikator	
N	63	58			
Purata Hasil (t)	1.47	2.97			
JP1. Pemantauan tanaman	3/7 hari	5/7 hari	Ya	>=4 hari	
Penyediaan benih	51%	51%	Ya	<75%	
Kaedah menanam/ menabur benih	100%	100%	Tidak	<75%	
JP2. Aktiviti ladang mengikut panduan penanaman	Penyediaan tanah	23%	31%	Ya	<75%
Pembajakan tanah	1%	62%	Ya	<75%	
Pengurusan air	5%	99%	Ya	<75%	
Pembajaan	80%	60%	Ya	<75%	
Pengurusan rumpai	57%	50%	Ya	<75%	
Pengurusan perosak dan penyakit	48%	45%	Ya	<75%	
Pengurusan lepas tuai	100%	100%	Tidak	<75%	
JP3. Masalah dan kekangan	Kos Modal	89%	81%	Ya	> 75%
Kos input tinggi	88%	85%			
Kurang modal pusingan	89%	77%			
Tenaga Kerja	80%	74%	Ya	> 75%	
Kurang tenaga pekerja	79%	75%			
Usia petani	85%	75%			
Tiada waris	75%	72%			
Teknologi	88%	81%	Ya	> 75%	
Kurang pengetahuan teknologi	88%	81%			
Input	82%	78%	Ya	> 75%	
Input sukar diperolehi	82%	78%			
Infrastruktur	70%	68%	Tidak	> 75%	

Pengurusan air tidak cekap	67%	67%		
Tanah tidak sesuai	73%	70%		
Penyakit dan Perosak	85%	72%	Ya	>75%
Masalah rumpai	87%	73%		
Masalah perosak penyakit	84%	71%		
Lepas tuai	75%	74%	Ya	>75%
Masalah penuaian	79%	74%		
Masalah pemasaran	85%	70%		
Harga padi tidak stabil	66%	80%		
Peratus potongan tinggi	64%	81%		
Masalah pengangkutan padi	83%	64%		
Khidmat agensi	75%	69%	Ya	>75%
Kurang pemantauan	75%	69%		

**Lampiran 2.3:** Faktor Penyumbang Budaya kepada jurang hasil

Variabel	IADA		Faktor penyumbang Indikator
	Batang Lupar	Kota Belud	
N			
Purata Hasil (t)	63	58	
	1.47	2.97	
<b>JB1 – Faedah Kursus</b>	<b>61%</b>	<b>73%</b>	<b>Ya</b>
Pengetahuan teknologi terkini	58%	73%	
Kefahaman teknologi	75%	73%	
Amalan penanaman	50%	75%	
Motivasi diri	75%	73%	
Kesedaran menggunakan teknologi terkini	67%	73%	
Kerjasama antara petani	50%	73%	
Kerjasama dengan agensi	50%	73%	
<b>JB2 – Peningkatan pengetahuan daripada kursus</b>	<b>62%</b>	<b>76%</b>	<b>Ya</b>
Penyediaan benih	74%	75%	ko
Penyediaan tanah	66%	76%	
Pembajakan tanah	43%	78%	
Pengurusan air	45%	77%	
Pembajaan	68%	78%	
Pengurusan rumpai	72%	77%	
Pengurusan P&D	67%	76%	
Pengurusan Lepas Tuai	59%	75%	

JB3 – Kepercayaan terhadap sumber maklumat	76%	73%	Ya	<75%
Pegawai pengembangan daripada agensi	76%	73%		
Pegawai PPK	74%	73%		
Pegawai Jabatan Pertanian	76%	75%		
Ketua unit/blok	77%	75%		
AJK projek	77%	72%		
Service provider	77%	71%		
Kawan-kawan	76%	76%		
Syarikat swasta (racun)	74%	68%		
Pengeluar benih	76%	73%		
JB4 – Keberkesanan maklumat yang diberikan oleh agensi	74%	75%	Ya	<75%
Amalan pertanian (keseluruhan)	76%	75%		
Kewangan/subsidi	73%	75%		
Pengurusan tanah	75%	75%		
Kaedah penanaman	71%	75%		
Pengurusan penyakit/perosak	73%	75%		
Pengurusan rumpai	75%	75%		
Pengairan	75%	75%		
Pembajaan	76%	75%		
Peralatan sawah	75%	75%		
Pengurusan lepas tuai	75%	75%		
JB5 – Faktor persekitaran	70%	74%	Ya	<75%
Faktor cuaca	82%	76%		
Faktor bencana alam	80%	84%		
Faktor tanah	72%	76%		
Faktor sumber air	77%	85%		
Faktor pencemaran air	56%	69%		
Faktor pencemaran udara	67%	62%		
Faktor sisa jerami	54%	64%		

JB6 - Faktor lokasi	82%	77%	Tidak <75%
Lokasi sawah	84%	75%	
Status air	81%	79%	
Kualiti petak sawah	75%	78%	
Kualiti benih	86%	80%	
Kadar benih	82%	77%	
Status nutrien tanah	82%	76%	
JB7 - Faktor Amalan	82%	81%	Tidak <75%
Kawalan rumpai	89%	77%	
Kawalan perosak penyakit	89%	80%	
Kecekapan penuaian	85%	84%	
Penggunaan jentera mesin	66%	84%	





**Lampiran 2.4:** Impak Struktur bagi penerimaan input subsidi

Variabel	IADA	IADA	Faktor penyumbang	Indikator
	Batang Lupa	Kota Belud		
N	63	58		
Purata Hasil (t)	1.47	2.97		
Baja Sebatian (kg)	100	100	Ya (240 kg)	Terima bantuan
Urea (kg)	120	40	Ya (80 kg)	Terima bantuan
Baja Tambahan (kg)	120	100	Ya (150 kg)	Terima bantuan
Racun Perosak (RM)	25	100	Ya (RM200)	Terima bantuan
Penggalak Pencambahan Benih (1)	X	X		Terima bantuan
Baja Semburan Dedaun (1)	X	X		Terima bantuan
Tonik Tanaman (1)	X	X		Terima bantuan
Baja Organik (kg)	80	X	Ya (100 kg)	Terima bantuan
Kapur dan Upah (2)	X	X		Terima bantuan
Membajak (RM)	X	100	Tidak	Terima bantuan
Harga Padi (RM)	X	300	Tidak	Terima bantuan

(X = tidak menerima) (Nota: 1: Dihentikan pada 2017, 2: diberikan kepada kawasan yang perlu sahaja)

**Lampiran 2.5:** Impak Proses bagi penerimaan input subsidi

Variabel	IADA	IADA	Faktor penyumbang	Indikator
	Batang Lupa	Kota Belud		
	N	58		
	Purata Hasil (t)	2.97		
Baja Sebatian (kg)	2	1	Ya	Kekerapan Mod*
Urea (kg)	2	1	Ya	Kekerapan Mod*
Baja Tambahan (kg)	2	1	Ya	Kekerapan Mod*
Racun Perosak (RM)	2	1	Ya	Kekerapan Mod*
Penggalak Pencambahan Benih	X	X		Kekerapan Mod*
Baja Semburan Dedaun	X	X		Kekerapan Mod*
Tonik Tanaman	X	X		Kekerapan Mod*
Baja Organik (kg)	2	X	Tidak	Kekerapan Mod*
Kapur dan Upah	X	X		Kekerapan Mod*
Membajak (RM)	X	2	Tidak	Kekerapan Mod*

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

**Lampiran 2.6:** Impak Budaya bagi penerimaan input subsidi

Variabel	IADA	IADA	Faktor penyumbang	Indikator	
	Batang Lular	Kota Belud			
N	63	58			
Purata Hasil (t)	1.47	2.97			
SB1– Keberkesanan terhadap peningkatan hasil	Baja Sebatian (kg)	69%	79%	Ya	<75%
	Urea (kg)	69%	80%	Ya	<75%
	Baja Tambahan (kg)	70%	75%	Ya	<75%
	Racun Perosak (RM)	67%	76%	Ya	<75%
	Penggalak Pencambahan Benih	X	X		<75%
	Baja Semburan Dedaun	X	X		<75%
	Tonik Tanaman	X	X		<75%
	Baja Organik (kg)	X	83%	Tidak	<75%
	Kapur dan Upah	X	X		<75%
	Membajak (RM)	71%	X	Ya	<75%
	Harga Padi (RM)	X			<75%

SB2 – Kesan penggunaan terhadap kehidupan	Aktiviti sawah	2	3	Ya	Kekerapan Mod** =<2
	Kesuburan tanah	2	3	Ya	Kekerapan Mod** =<2
	Peningkatan pendapatan	2	2	Ya	Kekerapan Mod** =<2
	Keselesaian hidup	2	2	Ya	Kekerapan Mod** =<2
	Kos upah (-ve)	2	2	Ya	Kekerapan Mod** =>2
	Kos pengeluaran (-ve)	2	1	Ya	Kekerapan Mod** =>2
	Masalah Rumpai (-ve)	2	1	Ya	Kekerapan Mod** =>2
	Penyakit perosak (-ve)	2	1	Ya	Kekerapan Mod** =>2

\*\* (1 = Menurun, 2 = Tiada perubahan, 3 = Meningkatkan) dan (X = tidak menerima)

