



## Tahap kepuasan pekebun kecil sawit terhadap amalan integrasi sawit

Zaimah R, Novel Lyndon, Sarmila M.S, Mohd Yusof Hussain

Pusat Pembangunan, Sosial dan Persekutuan, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan  
Universiti Kebangsaan Malaysia

Correspondence: Zaimah R (email: zaimahr@ukm.edu.my)

### Abstrak

Integrasi sawit adalah suatu aktiviti yang mengintegrasikan tanaman sawit bersama aktiviti ekonomi lain seperti tanaman dan ternakan. Amalan integrasi sawit ini didapati memberi manfaat langsung kepada pekebun kecil sawit seperti peningkatan pendapatan. Namun begitu, tahap kepuasan pekebun kecil sawit terhadap amalan integrasi sawit yang mereka laksanakan masih belum dikaji. Persoalannya, wujudkah perbezaan terhadap tahap kepuasan pekebun kecil sawit mengikut kategori pelaksanaan, kos pelaksanaan dan pendapatan integrasi sawit. Oleh itu, objektif artikel bertujuan mengukur tahap kepuasan pekebun kecil sawit terhadap amalan integrasi sawit dan mengenal pasti perbezaan tahap kepuasan pekebun kecil sawit mengikut kategori pelaksanaan, kos pelaksanaan dan pendapatan integrasi sawit. Seramai 140 orang pekebun kecil yang mengusahakan integrasi sawit di sekitar tujuh buah daerah di Johor telah dianalisis. Statistik deskriptif dan ujian Anova digunakan bagi menjawab objektif perbincangan. Hasil kajian menunjukkan sebahagian besar pekebun kecil berpuashati dengan integrasi sawit yang mereka laksanakan. Tahap kepuasan mereka juga signifikan berbeza antara jenis pelaksanaan, kos pelaksanaan dan pendapatan integrasi sawit. Bermakna, integrasi sawit harus diberikan perhatian sewajarnya oleh pekebun kecil kerana terbukti meningkatkan pendapatan mereka. Tambahan pula, integrasi sawit juga memberi kepuasan kepada mereka selain memperolehi manfaat sampingan hasil aktiviti tersebut. Hal ini merupakan sesuatu yang positif, justeru integrasi sawit harus dilaksanakan secara berterusan.

**Kata kunci:** integrasi tanaman, integrasi ternakan, kepuasan, pekebun kecil sawit, pelaksanaan, pendapatan

## Satisfaction level of smallholder toward oil palm integration practise

### Abstract

Oil palm integration is an activity that integrates oil palm with livestock and/or crops. Oil palm integration practice is found to provide direct benefits to oil palm smallholders, such as increasing their income. However, the extent of oil palm smallholder satisfaction towards oil palm integration practices has not been review yet. Whether there are differences in the level of satisfaction of the oil palm smallholder according to the implementation category, implementation cost and oil palm income. Hence, the objective of the article is to measure the level of oil palm smallholder satisfaction on oil palm integration practices, and to identify the differences in the level of

satisfaction of oil palm smallholders according to the implementation category, implementation cost and oil palm income. Data from a total of 140 palm oil smallholders is analyzed in this discussions. Descriptive statistics and Anova test were used to answer the objective of the study. The results showed that most of the smallholders satisfied with the oil palm integration that they are implementing. Their level of satisfaction is also significantly different between the types of implementation, implementation costs and palm integration income. The finding implies that the smallholders should give due attention toward oil palm integration as it has proven to increase their income. Furthermore, oil palm integration provides satisfaction to them and this is a positive impact and it must be implemented continuously.

**Keywords:** crop integration, livestock integration, satisfaction, oil palm smallholder, implementation, income

## Pendahuluan

Kerajaan Malaysia menerusi Rancangan Malaysia Ke-Sebelas (RMK-11) masih meletakkan industri sawit sebagai salah satu penyumbang ekonomi negara (Malaysia, 2016). Oleh itu, produktiviti pengeluarannya harus sentiasa ditingkatkan. Dalam hal ini, pekebun kecil sawit tidak terkecuali kerana tanaman sawit mereka mewakili 40 peratus daripada keluasan tanamanan sawit negara (Che Johari, 2014).

Dalam usaha meningkatkan produktiviti pengeluaran dan pendapatan pekebun kecil sawit, kerajaan menerusi Lembaga Minyak Sawit Malaysia (*Malaysian Palm Oil Board/ MPOB*) telah melaksanakan dan menyediakan pelbagai bentuk bantuan, seperti Tanaman Semula Sawit Pekebun Kecil (TSSPK) dan Tanam Baru Sawit Pekebun Kecil (TBSPK) yang bermula 2011 (Warta Sawit, 2016a). Antara yang terkini, Skim Insentif Integrasi Tanaman dengan Sawit (ITa) dan Skim Insentif Ternakan dengan Sawit (ITe) berjumlah RM48 juta diwujudkan bagi meningkatkan produktiviti dan pendapatan pekebun kecil sawit (Warta Sawit, 2016b).

Kajian lepas telah membuktikan bahawa integrasi tanaman sawit bersama tanaman lain dan ternakan haiwan mampu untuk menjana pendapatan pekebun kecil sawit (Kamil Azmi, 2012; Zaimah et al., 2016). Oleh itu, aktiviti integrasi sawit (tanaman atau ternakan, atau kedua-duanya) dalam kalangan pekebun kecil sawit amat digalakkan dan diharapkan dapat dilakukan secara berterusan.

Persoalannya, sejauhmana amalan integrasi sawit memberi kepuasan kepada pekebun kecil sawit? Justeru, objektif utama perbincangan ini adalah mengukur tahap kepuasan pekebun kecil sawit terhadap amalan integrasi sawit yang mereka telah dan sedang laksanakan. Dalam masa yang sama, tahap kepuasan pekebun kecil sawit juga diselidiki mengikut kategori pelaksanaan, kos pelaksanaan dan pendapatan integrasi sawit.

## Kajian literatur

Program integrasi sawit merupakan satu program yang mengintegrasikan tanaman sawit bersama aktiviti ekonomi lain, seperti penternakan lembu dan kambing (Nursuhana & Noryati, 2014). Program integrasi sawit merupakan salah satu strategi meningkatkan pendapatan pekebun kecil sawit menerusi kerjasama MPOB di Malaysia (Malaysia, 2006). Pelaksanaan program ini diharapkan dapat membantu pekebun kecil sawit memperoleh pendapatan sementara menunggu pokok sawit matang dan meningkatkan sumber pendapatan sedia ada mereka.

Pekebun kecil digalakkan melaksanakan aktiviti integrasi sawit kerana terdapat pelbagai faedah yang boleh diperolehi. Amalan integrasi dalam kalangan pekebun kecil sawit dapat

memberi kesan positif terhadap produktiviti kerana jumlah pengeluaran hasil daripada sistem integrasi adalah lebih tinggi berbanding sistem satu jenis pertanian sahaja. Menurut Liyama et al. (2007), aktiviti integrasi tanaman dan ternakan bukan sahaja akan menyumbang kepada penjanaan pendapatan, tetapi juga untuk produktiviti tanaman yang lebih tinggi kerana ia memberi dua atau lebih hasil daripada sebidang tanah yang diusahakan.

Prasetyo (2002) turut menyifatkan bahawa integrasi tanaman dan ternakan sangat relevan untuk diterapkan kerana prinsip integrasi tanaman dan ternakan adalah untuk meningkatkan tahap efisien dengan memanfaatkan input pengeluaran dari dalam. Malahan, Upton (2004) mendapat aktiviti penternakan penting dalam mengurangkan kemiskinan. Hal ini kerana ternakan merupakan salah satu sumber makanan, menyediakan sumber pendapatan dan peluang pekerjaan.

Menurut Rahman (2002), integrasi lembu dapat menjimatkan kos pengawalan rumpai daripada RM185.15 kepada RM67.18 hektar setahun. Hal ini turut disokong oleh Ervayenri dan Latifa Siswati (2013) yang mendapat pelaksanaan integrasi sawit (ternakan sapi/lembu) telah berjaya meningkatkan pendapatan pekebun. Malahan, pelaksanaan integrasi sawit juga mampu mengurangkan kos pekebun, terutamanya daripada aspek kos merumpai.

Amalan integrasi sawit ini juga membantu menambahkan kepelbagaian tanaman dalam sebidang tanah yang diusahakan. Keadaan ini akan mengurangkan impak ekonomi sekiranya berlaku ketidakstabilan harga pada sawit. Malahan, ia mengurangkan risiko pengusaha atau pekebun daripada mengalami kerugian, iaitu mampu mengurangkan risiko ekonomi (Wilkins, 2008; Liyama et al., 2007).

Namun begitu, pelaksanaan integrasi sawit juga berhadapan dengan beberapa halangan, seperti modal, tenaga kerja dan tanah. Menurut Bambang et al. (2004), ketiadaan modal yang mencukupi menjadi halangan kepada petani dan penterak untuk memperoleh teknologi baru. Saiz tanah yang kecil juga menjadi halangan kepada pekebun untuk mempelbagaikan tanaman ataupun melakukan aktiviti integrasi sawit.

Selain itu, kuantiti baja turut memainkan peranan penting dalam kebarangkalian pekebun untuk terlibat dalam mempelbagaikan tanaman atau melakukan integrasi. Menurut Sichoongwe et al. (2014), kuantiti baja yang banyak juga mampu memberi insentif tambahan kepada pekebun untuk mempelbagaikan tanaman dan sebaliknya. Apapun, integrasi sawit mampu memberi kesan positif kepada peningkatan produktiviti dan pendapatan dalam kalangan pekebun kecil sawit sekiranya berjaya dilaksanakan dengan baik.

## Metod kajian

Reka bentuk kajian adalah kuantitatif yang menggunakan kaedah survei. Populasi kajian adalah pekebun kecil sawit yang mengusahakan integrasi sawit di beberapa daerah di Johor iaitu Tangkak, Muar, Pontian, Ledang, Segamat, Batu Pahat dan Kluang. Teknik persampelan bertujuan digunakan bagi mendapatkan pekebun kecil sawit yang melaksanakan integrasi sawit. Instrumen pengutipan data adalah menggunakan borang soal selidik. Hasilnya seramai 140 orang pekebun kecil sawit berjaya ditemubual oleh enumerator kajian. Kepuasan pekebun kecil sawit diukur berdasarkan 13 pernyataan yang menggunakan skala; 1=sangat tidak puas hati, 5=sangat puas hati. Tahap kepuasan pekebun kecil sawit terhadap integrasi sawit dikelaskan kepada tiga kumpulan berdasarkan skor kepuasan yang diperolehi, iaitu rendah (1.00-2.33), sederhana (2.34-3.33) dan tinggi (3.34-5.00). Statistik deskriptif dan ujian ANOVA digunakan untuk menjawab objektif kajian.

## Hasil kajian dan perbincangan

Bahagian ini akan menjelaskan profil, pekerjaan, status dan skim bantuan yang diterima oleh responden. Selain itu, maklumat berkenaan integrasi sawit, kelebihan dan halangan dalam melaksanakan integrasi sawit serta tahap kepuasan responden terhadap integrasi sawit juga dibincangkan. Akhir sekali, tahap kepuasan responden terhadap integrasi sawit dibandingkan dengan kategori pelaksanaan, kos pelaksanaan dan pendapatan hasil daripada integrasi sawit.

### *Profil responden*

Jadual 1 menunjukkan profil responden. Majoriti responden adalah lelaki (90.7%) dan kebanyakannya responden berumur lebih daripada 50 tahun (62.9%). Responden yang berusia muda amat sedikit (15.7%) dan majoriti responden adalah berkahwin (92.9%). Separuh daripada responden yang berstatus kahwin, termasuk ibubapa tunggal yang memiliki bilangan anak antara empat hingga enam orang. Rata-rata tahap pendidikan responden ialah sekolah menengah (53.6%). Hanya sebilangan kecil sahaja yang tidak bersekolah (5.8%) dan memiliki ijazah (3.6%).

**Jadual 1.** Profil responden

Profil responden	Kekerapan	Peratus
Gender:		
Lelaki	127	90.7
Perempuan	13	9.3
Umur:		
≤ 40 tahun	22	15.7
41-50 tahun	30	21.4
≥50 tahun	88	62.9
Status perkahwinan:		
Bujang	7	5.0
Berkahwin	130	92.9
Ibu bapa tunggal	3	2.1
Bilangan anak:		
≤ 3 orang	52	37.1
4-6 orang	70	50.0
≥6 orang	18	12.9
Tahap pendidikan:		
Tidak bersekolah	6	5.8
Sekolah rendah	41	29.3
Sekolah menengah	75	53.6
Diploma/STPM	13	9.3
Ijazah	5	3.6

### *Pekerjaan responden*

Jadual 2 menunjukkan pekerjaan utama responden. Majoriti responden mempunyai pekerjaan utama sebagai sebagaimana pekebun kecil (63.6%). Selebihnya pula mempunyai pekerjaan utama sebagai peniaga (8.6%), pegawai kemajuan kampung (5.0%), pesara (2.1%), pemandu (2.1%), kontraktor (2.1%), guru (1.4%), pekerja kilang (1.4%) dan pekerjaan lain masing-masing dengan catatan seorang (0.7%). Walau bagaimanapun, terdapat seramai 8 orang responden (5.7%) yang tidak mempunyai pekerjaan utama dan ia diklasifikasikan sebagai tidak berkenaan.

**Jadual 2.** Pekerjaan utama responden

Pekerjaan utama	Bilangan	Peratus		Bilangan	Peratus
Pegawai kemajuan kampung	7	5.0	Pengawal keselamatan	1	0.7
Pekebun kecil	89	63.6	Pemandu	3	2.1
Berniaga	12	8.6	Kontraktor	3	2.1
Guru	2	1.4	Kerja kilang	2	1.4
Pesara	3	2.1	Penternak	1	0.7
<i>Computer programmer</i>	1	0.7	Pekerja swasta	1	0.7
Kerani	1	0.7	Lembaga nanas	1	0.7
Doktor	1	0.7	Suri rumah	1	0.7
Perkhidmatan awam	1	0.7	Jurujual	1	0.7
Pekebun kecil, pemajak	1	0.7	Tidak berkenaan	8	5.7

Jadual 3 pula menunjukkan pekerjaan sampingan responden. Lebih separuh daripada responden tidak mempunyai pekerjaan sampingan (58.6%). Dalam pada itu, ramai responden yang mempunyai pekerjaan sampingan sebagai pekebun kecil sawit (20.0%). Selebihnya, mempunyai pekerjaan sampingan sebagai penanam nanas (5.0%) dan pelbagai jenis pekerjaan sampingan seperti di Jadual 3.

**Jadual 3.** Pekerjaan sampingan responden

Pekerjaan sampingan	Bilangan	Peratus	Pekerjaan sampingan	Bilangan	Peratus
Pekebun kecil	28	20.0	Ambil upah meracun	1	0.7
Penyembelih kambing	2	1.4	Pekebun dusun	2	1.4
Bawa lori	2	1.4	Bekerja di tokong	1	0.7
JKK Kampung	1	0.7	Nelayan	2	1.4
Usahawan	1	0.7	Tanam nanas	7	5.0
Pemajak	2	1.4	Tanam pisang	2	1.4
Bertukang	1	0.7	Menjaga kebun	2	1.4
Penoreh getah	1	0.7	Peraih buah	2	1.4
Niaga perkhidmatan	1	0.7	Tidak berkenaan	82	58.6

#### *Status pekebun dan skim bantuan*

Jadual 4 menunjukkan status pekebun dan skim bantuan yang diterima oleh responden. Lebih separuh daripada responden memiliki status sebagai pemilik kebun dan pengusaha kebun. Status berkenaan menunjukkan responden memiliki kebun berkenaan dan dalam masa yang sama mengusahakan kebun dan integrasi sawit sendiri. Sementara itu, terdapat seramai 28.6 peratus responden yang hanya memiliki kebun tetapi tidak mengusahakannya. Selebihnya pula responden hanya mengusahakan kebun (17.1%) tetapi tidak memiliki kebun berkenaan.

Sebahagian besar responden menerima skim bantuan daripada MPOB. Sebanyak 74.3 peratus responden menerima bantuan Skim Tanaman Semula Sawit Pekebun Kecil (TSSPK). Selebihnya menerima bantuan Skim Tanaman Baru Sawit Pekebun Kecil (TBSPK) dengan catatan 19.3 peratus. Manakala, sebilangan kecil responden menerima Skim Bantuan Baja Sawit Pekebun Kecil (SBSPK) dan bantuan RMK9 yang masing-masing mencatatkan 1.4 peratus. Dalam pada itu, seramai lima orang responden tidak memberi jawapan berkenaan dengan skim bantuan yang diterima.

**Jadual 4.** Status pekebun dan skim bantuan

Perkara	Bilangan	Peratus
Status pekebun		
Pemilik kebun	40	28.6
Pengusaha kebun	24	17.1
Pemilik dan pengusaha kebun	76	54.3
Skim bantuan diterima		
RMK9	2	1.4
TSSPK	104	74.3
TBSPK	27	19.3
SBSPK	2	1.4
Tiada jawapan	5	3.6

*Informasi integrasi sawit responden*

Jadual 5 menunjukkan informasi integrasi sawit responden. Usia pokok sawit responden kebanyakannya adalah kurang atau sama dengan tiga tahun (87.9%). Hal ini amat sesuai bagi responden melaksanakan integrasi sawit (tanaman). Lebih daripada separuh responden hanya memiliki keluasan kebun kurang atau sama dengan 5 ekar sahaja (69.3%). Sementara responden lain memiliki keluasan kebun 6-10 ekar (20.7%) dan hanya 10 peratus responden memiliki keluasan kebun melebihi 10 ekar.

**Jadual 5.** Informasi integrasi sawit

Informasi integrasi sawit	Kekerapan	Peratus
Usia pokok:		
≤ 3 years	123	87.9
≥ 4 years	17	12.1
Keluasan kebun:		
≤ 5 ekar	97	69.3
6-10 ekar	29	20.7
≥ 11 ekar	14	10.0
Status pelaksanaan integrasi sawit:		
Sendiri	99	70.7
Kongsi	15	10.7
Pihak lain	26	18.6
Kos pelaksanaan integrasi sawit:		
< RM5,000	30	21.5
RM5,000-RM9,999	43	30.7
≥ RM10,000	67	47.8
Pendapatan integrasi sawit:		
< RM1,500	77	55.0
RM1,500-RM3,999	35	25.0
≥ RM4,000	28	20.0
Jenis integrasi sawit:		
Tanaman	129	92.1
Ternakan	9	6.4

Kebanyakan responden melaksanakan integrasi sawit sendiri (70.7%). Manakala selebihnya berkongsi (10.7%) dan dilaksanakan oleh pihak lain (18.6%). Kos perlaksanaan integrasi sawit adalah agak besar. Hampir separuh daripada responden (47.8%) membelanjakan sama atau lebih RM10,000 bagi melaksanakan integrasi sawit. Seramai 55.0 peratus responden memperolehi pendapatan daripada integrasi sawit kurang RM1500.00 sebulan. Hanya 20 peratus sahaja yang memperolehi pendapatan melebihi RM4000.00. Majoriti responden melaksanakan integrasi tanaman (92.1%) berbanding integrasi ternakan.

### *Faedah integrasi sawit*

Faktor faedah yang diperolehi oleh responden apabila melaksanakan integrasi sawit juga dijangkakan menjadi pemangkin utama untuk mereka meneruskan integrasi sawit pada masa hadapan (Jadual 6). Rata-rata responden merasakan bahawa integrasi sawit mampu meningkatkan pendapatan mereka (92.1%). Selebihnya pula merasakan integrasi sawit boleh mengisi masa lapang mereka (65.0%) dan separuh daripada mereka juga bersetuju bahawa integrasi sawit dapat mempelbagaikan tanaman di kebun sawit yang mereka usahakan (50.7%). Walaupun begitu, terdapat juga responden yang merasakan integrasi sawit tidak mempunyai apa-apa faedah (1.4%), tetapi peratusannya terlalu kecil. Terdapat juga beberapa faedah lain yang dizahirkan oleh responden sendiri (lain-lain faedah), misalnya mereka merasakan integrasi sawit dapat mengurangkan kos merumpai, memaksimumkan penggunaan tanah dan meningkatkan kemahiran atau pengetahuan.

**Jadual 6.** Faedah integrasi sawit

<b>Faedah integrasi sawit:</b>	<b>Kekerapan</b>
Menambah pendapatan	129
Mengisi masa lapang	91
Mempelbagaikan tanaman	71
Tiada apa-apa faedah	2
Lain-lain faedah:	
Meningkatkan kemahiran atau pengetahuan	4
Sumber pendapatan anak	3
Memaksimumkan penggunaan tanah	4
Mengurangkan kos merumpai	7
Meningkatkan tahap kesihatan	4

**Nota:** Kekerapan jawapan adalah tidak mencerminkan bilangan responden.

### *Halangan integrasi sawit*

Dalam pada itu, terdapat juga beberapa halangan dalam melaksanakan integrasi sawit. Kebanyakan responden menyatakan dua halangan utama yang mereka hadapi dalam melaksanakan integrasi sawit ialah ketiadaan bantuan kewangan (66.4%) dan belanja pelaksanaan integrasi sawit yang agak membebankan (55.0%). Hal ini juga selari dengan dapatan Bambang et al. (2004). Kedua-dua faktor halangan tersebut berkisar tentang ketidakcukupan modal bagi melaksanakan integrasi sawit.

Jadual 7 menunjukkan halangan dalam melaksanakan integrasi sawit, iaitu tiada bantuan kewangan, tiada sokongan khidmat nasihat, belanja pelaksanaan membebankan, lain-lain masalah dan yang terakhir adalah tiada apa-apa halangan. Sebanyak 66.4 peratus responden bersetuju bahawa ketiadaan bantuan kewangan menyebabkan mereka mengalami kesukaran dalam melaksanakan integrasi sawit kerana untuk melaksanakannya memerlukan modal yang tinggi. Sebanyak 20.0 peratus responden merasakan perlunya sokongan khidmat nasihat dalam melaksanakan integrasi sawit. Hal ini kerana mereka memerlukan khidmat nasihat untuk melaksanakan integrasi dengan baik.

Seramai 77 responden (55.0%) bersetuju bahawa dalam melaksanakan integrasi sawit ia memerlukan perbelanjaan tinggi kerana perlu mengambil kira dari awal pembelian anak benih sehingga kepada aspek penyelenggaraan tanaman. Bagi responden yang mengalami masalah kewangan akan menghadapi kekangan untuk melaksanakan integrasi sawit. Lain-lain masalah yang dihadapi responden dalam melaksanakan integrasi sawit mencatatkan 27.9 peratus, sementara hanya 7.1 peratus sahaja yang tidak mempunyai apa-apa masalah dalam melaksanakan integrasi sawit.

**Jadual 7.** Halangan integrasi sawit

Halangan	Bilangan	Peratus
Tiada bantuan kewangan	93	66.4
Tiada sokongan khidmat nasihat	28	20.0
Belanja pelaksanaan membebankan	77	55.0
Lain-lain masalah	39	27.9
Tiada apa-apa halangan	10	7.1

Antara halangan atau masalah yang dihadapi oleh responden adalah seperti binatang liar, tiada bantuan anak benih, haiwan perosak, kes kecurian, anak benih pisang terhad, tiada bantuan pemasaran, masalah tenaga kerja, masalah cuaca dan penyakit, masalah rumpai, jadual kerja, harga input naik, pokok sawit terencat dan masalah kawasan atau tanah.

*Tahap kepuasan responden terhadap integrasi sawit*

Jadual 8 menunjukkan tahap kepuasan responden dalam melaksanakan integrasi sawit. Rata-rata responden amat berpuas hati dengan keupayaan integrasi sawit dalam memaksimumkan penggunaan tanah (purata=4.45), mengelakkan kebun menjadi semak (purata=4.43), mendorong pekebun kerap ke kebun (purata=4.36), mengurangkan kos merumpai (purata=4.34), menggalakkan pembesaran sawit lebih cepat (purata=4.30), menyuburkan tanah kebun (purata=4.30), mengisi masa lapang (purata=4.25), meningkatkan pendapatan pekebun (purata=4.12) dan mewujudkan pendapatan sampingan (purata=4.10). Bermakna, sebahagian besar responden bersetuju bahawa dengan melaksanakan integrasi sawit mampu memberikan banyak manfaat kepada mereka termasuk boleh memberikan pendapatan sampingan dan meningkatkan pendapatan mereka.

**Jadual 8.** Tahap kepuasan terhadap pelaksanaan integrasi sawit

Bil.	Pernyataan	Tahap	Purata	S.Piawai
1	Memaksimumkan penggunaan tanah	Tinggi	4.45	0.641
2	Mengelakkan kebun kelapa sawit daripada semak samun	Tinggi	4.43	0.722
3	Mendorong saya kerap ke kebun	Tinggi	4.36	0.620
4	Mengurangkan kos merumpai	Tinggi	4.34	0.710
5	Menggalakkan pembesaran lebih cepat kelapa sawit saya	Tinggi	4.30	0.710
6	Menyuburkan tanah kebun saya	Tinggi	4.30	0.721
7	Mengisi masa lapang saya	Tinggi	4.25	0.722
8	Meningkatkan pendapatan saya	Tinggi	4.12	0.819
9	Mewujudkan pendapatan sampingan saya	Tinggi	4.10	0.771
10	Mengeratkan hubungan kekeluargaan saya	Tinggi	3.93	0.931
11	Memberi peluang pekerjaan kepada ahli keluarga saya	Tinggi	3.75	0.951
12	Meningkatkan kerjasama sesama penduduk kampung	Sederhana	3.51	1.311
13	Memberi peluang pekerjaan kepada penduduk kampung	Sederhana	3.44	1.332

Skor kumulatif = 4.25

Seterusnya pernyataan ke-10 dan ke-11 juga menunjukkan tahap kepuasan yang tinggi dengan masing-masing mencatatkan purata skor 3.93 dan 3.75. Manakala pernyataan ke-12 dan 13 pula menunjukkan tahap kepuasan yang sederhana dengan catatan purata skor 3.51 dan 3.44. Keempat-empat pernyataan tersebut lebih mengambarkan tentang manfaat sosial yang diperolehi pekebun kecil daripada integrasi sawit.

*Perbandingan tahap kepuasan responden dengan kategori pelaksanaan, kos pelaksanaan dan pendapatan integrasi sawit*

Jadual 9 menunjukkan perbandingan tahap kepuasan dengan kategori pelaksanaan, kos pelaksanaan dan pendapatan integrasi sawit. Ujian Anova,  $F$  ( $df=2, 137, p<.005=5.512$ ) adalah signifikan menunjukkan terdapat perbezaan antara tahap kepuasan responden dengan kategori pelaksanaan integrasi sawit yang dilaksanakan oleh mereka. Hasil ujian Tukey HSD menunjukkan tahap kepuasan responden yang melaksanakan integrasi sendiri signifikan berbeza dengan responden yang membenarkan pihak lain melaksanakan integrasi di kebun sawit mereka ( $p=.003$ ). Maknanya, jika responden mengusahakan integrasi sawit sendiri akan lebih memberikan tahap kepuasan yang lebih tinggi secara bandingan.

**Jadual 9.** Perbandingan tahap kepuasan dengan kategori pelaksanaan, kos pelaksanaan dan pendapatan integrasi sawit.

Perbandingan tahap kepuasan	F	Sig.
Kategori pelaksanaan:		
Dilaksanakan sendiri	5.512	.005
Dilaksanakan secara perkongsian		
Dilaksanakan oleh pihak lain		
Kos pelaksanaan:		
< RM5,000.00	3.494	.033
RM5,000.00-RM9,999.00		
≥ RM10,000.00		
Pendapatan integrasi sawit:		
< RM1,500.00	9.685	.000
RM1,500.00-RM3,999.00		
≥ RM4,000.00		

Ujian Anova,  $F$  ( $df=2, 137, p<.033=3.494$ ) menunjukkan terdapat perbezaan signifikan antara tahap kepuasan responden dengan kos pelaksanaan integrasi sawit yang dilaksanakan oleh mereka. Hasil ujian Tukey HSD menunjukkan tahap kepuasan responden yang membelanjakan kos pelaksanaan integrasi kurang RM5000.00 adalah signifikan berbeza dengan responden yang membelanjakan kos pelaksanaan sama dan melebihi RM10,000.00 ( $p=.026$ ). Dalam kata lain, responden yang membelanjakan kos pelaksanaan lebih besar adalah lebih berpuas hati dengan integrasi sawit. Hal ini berkemungkinan besar mempunyai kaitan dan selari dengan pulangan yang mereka perolehi.

Ujian Anova,  $F$  ( $df=2, 137, p<.000=9.685$ ) menunjukkan terdapat perbezaan signifikan antara tahap kepuasan responden dengan pendapatan integrasi sawit yang dilaksanakan oleh mereka. Hasil ujian Tukey HSD mengesahkan sekali lagi bahawa tahap kepuasan responden adalah signifikan berbeza antara jumlah pendapatan yang mereka perolehi daripada integrasi sawit. Maksudnya, responden yang memperoleh pendapatan lebih tinggi turut mempunyai tahap kepuasan yang lebih tinggi terhadap integrasi sawit.

## Kesimpulan

Objektif kertas ini adalah mengukur tahap kepuasan pekebun kecil sawit terhadap amalan integrasi sawit dan mengenalpasti perbezaan tahap kepuasan pekebun kecil sawit ini berbeza mengikut kategori pelaksanaan, kos pelaksanaan dan pendapatan integrasi sawit. Berdasarkan respon 140 orang pekebun kecil sawit yang telah dibincangkan, didapati sebahagian besar pekebun kecil mempunyai tahap kepuasan yang tinggi terhadap amalan integrasi sawit. Hal ini kerana amalan

integrasi sawit memberikan beberapa manfaat sampingan dalam mengurus penjagaan pokok sawit dan juga meningkatkan pendapatan mereka.

Selain itu, hasil kajian turut mendapati tahap kepuasan pekebun kecil sawit berbeza mengikut kategori pelaksanaan integrasi, kos pelaksanaan dan pendapatan daripada integrasi sawit itu sendiri. Integrasi sawit yang dilaksanakan sendiri oleh pekebun kecil memberikan tahap kepuasan yang lebih tinggi berbanding integrasi yang dikongsikan dan dilaksanakan oleh pihak lain. Kos pelaksanaan integrasi yang lebih tinggi memberikan tahap kepuasan yang lebih tinggi kerana ia adalah selari dengan keluasan tanah dan jumlah pokok atau ternakan yang diusahakan. Sudah pasti ia juga turut sama memberikan pulangan yang lebih tinggi secara relatif. Hal ini terbukti apabila pekebun yang mempunyai pendapatan lebih tinggi, merasakan kepuasan yang lebih tinggi terhadap integrasi sawit.

Rumusannya, amalan integrasi sawit dalam kalangan pekebun kecil sawit mampu meningkatkan pendapatan pekebun kecil sawit. Faktor ini merupakan penentu utama kepada tahap kepuasan mereka terhadap pelaksanaan integrasi sawit. Selain itu, pekebun kecil sawit juga berpuas hati dengan manfaat sampingan lain yang mereka perolehi daripada amalan tersebut.

## Penghargaan

Penghargaan kepada Geran Kursi Endowmen MPOB-UKM (Kod: EP-2014-018), bertajuk "Program integrasi sawit: Laluan kepada meningkatkan kesejahteraan kewangan pekebun kecil sawit". Penghargaan juga ditujukan kepada Persidangan Antarabangsa SEEDS 2017, Universiti Kebangsaan Malaysia.

## Rujukan

- Bambang, R. P., Andi, D., Atien, P., & Darwinskyah, L. (2004). Beberapa masalah di dalam pengembangan sistem tanaman-ternak di Lahan Kering, pusat penelitian dan pengembangan ternakan Bogor. Retrieved from <http://digilib.litbang.pertanian.go.id>.
- Che Johari Mamat. (2014). MPIC anjur retreat realisasi transformasi sektor komoditi. Berita Sawit, Berita Harian.
- Ervayenri, & Latifa Siswati. (2013). Peningkatan pendapatan petani perkebunan kelapa sawit rakyat dan ternak sapi. Publikasi Ilmiah. Retrieved from <http://www.unilak.ac.id>.
- Kamil Azmi Tohiran. (2012). Bebiri baka *Barbados blackbelly* sesuai diternak. Berita Sawit. Berita Harian. Retrieved from <http://www.mpopb.gov.my>.
- Liyama, M. Maitama, J., & Karuiki, P. (2007). Crop-lovstock diversification in relation to income and manure use: A case study from Rift Valley community, Kenya. *African Journal of Agricultural Research*, 2(3), 058-066.
- Malaysia. (2006). *Rancangan Malaysia Ke-Sembilan*, 2006-2010.
- Malaysia. (2016). *Rancangan Malaysia Ke-Sebelas*, 2016-2020.
- Nursuhana Dahari, & Noryati Mahri. (2014). Raih RM50,000 setahun hasil integrasi sawit. *Berita Sawit*, 5 April.
- Prasetyo, T., Setiani, C., & Kartaatmaja, S. (2002). Integrasi tanaman-ternak pada sistem usahatani di Lahan Irigasi: Studi kasus di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. *Wartazoa*, 12(1), 28-34.
- Rahman Ismail. (2002). Integrasi ternakan lembu di ladang sawit-satu pengalaman. Seminar Projek Integrasi Tamanan Sawit dengan Ruminan.Kementerian Pertanian, Lumut, Perak. 23-25 Oktober 2002.

- Sichoongwe, K., Mapemba, L., Tembo, G., & Ng Ong Ola, D. (2014). The determinants and extent of crop diversification among smallholder farmers: A case study of Southern Province Zambia. *Journal of Agricultural Science*, 6(11), 150-159.
- Upton, M. (2004). The role of livestock in economic development and poverty reduction. Working paper for pro-poor livestock policy initiative. Retrieved from <http://www.fao.org>.
- Warta Sawit. (2016a). Bilangan 62(1)/Jan-Apr 2016.
- Warta Sawit. (2016b). Bilangan 63(2)/Mei-Ogos 2016.
- Wilkins, R. J. (2008). Eco-efficient approaches to land management: A case for increased integration of crop and animal production systems. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>.
- Zaimah, R., Novel Lyndon, Sarmila, M.S, Mohd Yusof Hussain & Kamil Tohiran. (2016). The continuity of crops and livestock integration among the oil palm smallholders. *International Journal of Economic Perspectives*, 10(4), 1-8.