

**LEVERAGE KEUANGAN DAN KELAYAKAN FINANSIAL USAHA  
PADA PETANI JERUK MANIS (*Citrus sinensis*)  
PENGGUNA KREDIT MIKRO**

Oleh:  
**DZIKRONAH**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
MALANG  
2018**

**LEVERAGE KEUANGAN DAN KELAYAKAN FINANSIAL USAHA  
PADA PETANI JERUK MANIS (*Citrus sinensis*)  
PENGGUNA KREDIT MIKRO**

**Oleh:**

**DZIKRONAH**

**145040100111002**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**



**SKRIPSI**  
**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh Gelar Sarjana**  
**Pertanian**  
**Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
MALANG**

**2018**

## PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, dengan bimbingan komisi pembimbing. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar di perguruan tinggi manapun dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang dengan jelas ditunjukkan rujukannya dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Juni 2018

Dzikronah



**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

**LEVERAGE KEUANGAN DAN KELAYAKAN FINANSIAL USAHA  
PADA PETANI JERUK MANIS (*Citrus sinensis*)  
PENGGUNA KREDIT MIKRO**

Oleh:

Nama : Dzikronah  
NIM : 145040100111002  
Program Studi : Agribisnis  
Jurusan : Sosial Ekonomi Pertanian

Disetujui oleh:  
Pembimbing Utama,

Dr. Ir. Agustina Shinta Hartati W., MP.  
NIP. 197108212002122001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian

Mangku Purnomo, SP., M.Si., Ph.D  
NIP. 197704202005011001

Tanggal Persetujuan:

**LEMBAR PENGESAHAN**

Mengesahkan

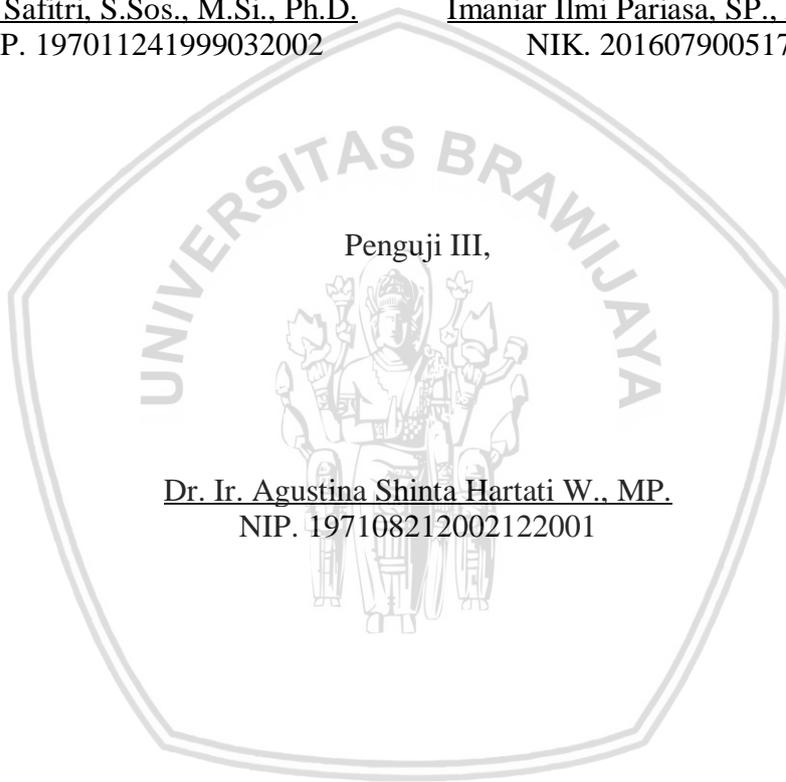
**MAJELIS PENGUJI**

Penguji I,

Penguji II,

Reza Safitri, S.Sos., M.Si., Ph.D.  
NIP. 197011241999032002

Imaniar Ilmi Pariasa, SP., MP., MBA.  
NIK. 2016079005172001



Tanggal Lulus:



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil ‘alamin, segala puji dan syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, memberi kekuatan dan memudahkan proses penulisan skripsi ini. Selain itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga yang telah mendidik sejak kecil, memberi dukungan moral dan material, memotivasi, menjadi tempat mencurahkan keluh kesah, dan masih banyak lagi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
2. Ibu Dr. Ir. Agustina Shinta Hartati W., MP yang dengan sabar membimbing proses penulisan skripsi ini.
3. Warga Desa Gadingkulon yang sangat ramah dan turut membantu dalam proses penulisan skripsi.
4. Teman-teman seperjuangan yang pernah pusing-pusing bersama.
5. Tim PKM ONCOM, TIM PKM SAEKOJI, dan ibu Dwi Retnoningsih, SP., MP., MBA yang membersamai suka duka selama dua tahun ini.
6. Bapak/Ibu staf akademik, kemahasiswaan, civitas akademik yang sudah mau direpotkan untuk mengurus proses penulisan skripsi mulai seminar proposal hingga saat ini.
7. Sahabat-sahabat yang selalu membantu dan tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orang tua, keluarga, sahabat, yang selalu mengingatkan dalam hal kebaikan dan mengingatkan untuk selalu menjadi bermanfaat.
2. Orang-orang baik yang menemaniku di masa lalu, masa kini, dan Insya Allah masa depan.
3. Orang-orang baik yang selalu mendoakan dalam diam.
4. Orang-orang baik yang diam-diam selalu menyebut namaku dalam doanya.

Terima kasih, semoga bermanfaat.

Saudaramu, Dzikronah

## RINGKASAN

**Dzikronah. 14504010111002. Leverage Keuangan dan Kelayakan Finansial Usaha pada Petani Jeruk Manis (*Citrus sinensis*) Pengguna Kredit Mikro. Di bawah bimbingan Dr. Ir. Agustina Shinta Hartati W., MP. sebagai Pembimbing Utama**

---

Tren kebutuhan jeruk saat ini semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi bagi tubuh. Hal ini menjadikan jeruk sebagai komoditas yang menjadi prioritas pengembangan karena memberikan keuntungan besar dan menjadi sumber pendapatan petani, serta dapat meningkatkan kesejahteraannya. Namun adanya pendapatan petani dari budidaya jeruk belum menjadikan petani mandiri dalam pengadaan modal untuk usahatani berikutnya. Petani jeruk masih bergantung terhadap adanya kredit karena mayoritas petani cenderung bersifat konsumtif ketika panen tiba, dan kurang baik dalam mengelola pendapatannya, sehingga selalu membutuhkan pinjaman modal untuk usahatani berikutnya. Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis *leverage* keuangan usahatani jeruk manis yang menggunakan kredit, (2) menganalisis kelayakan finansial usahatani jeruk manis yang menggunakan kredit, dan (3) menganalisis kepekaan kelayakan finansial usahatani jeruk manis terhadap perubahan beberapa aspek finansial. Penelitian dilakukan pada bulan Februari-Maret 2018 dengan data primer dan sekunder. Analisis yang digunakan meliputi analisis *leverage*, kelayakan finansial, dan sensitivitas usahatani dengan *switching value*. Berdasarkan analisis *leverage*, petani yang meminjam pada koperasi memiliki kondisi keuangan yang paling baik dibandingkan dengan petani yang meminjam di KUR dan kredit musiman. Kondisi tersebut bergantung pada jumlah utang, aset, beban sewa, dan beban bunga. Analisis kelayakan finansial usahatani jeruk manis dengan program kredit yang berbeda dikatakan layak dengan nilai kelayakan yang berbeda-beda. Usahatani dengan pinjaman modal dari KUR dikatakan paling layak dilihat dari nilai NPV dan IRR, sedangkan usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi dikatakan paling layak dilihat dari nilai *Net B/C* dan *Payback period*-nya. Usahatani dengan pinjaman modal dari kredit musiman memiliki kelayakan yang paling rendah. Usahatani yang paling sensitif berdasarkan analisis *switching value* pada komponen *outflow* berturut-turut adalah usahatani dengan pinjaman modal pada kredit musiman, KUR, dan kredit koperasi. Sedangkan pada komponen *inflow*, usahatani yang paling sensitif berturut-turut adalah usahatani dengan pinjaman modal pada kredit musiman, kredit koperasi, dan KUR.



## SUMMARY

**Dzikronah. 14504010111002. Financial Leverage and Financial Feasibility of Business on Citrus (*Citrus sinensis*) Farmers of Microcredit Users. Supervised by Dr. Ir. Agustina Shinta Hartati W., MP.**

---

Citrus demand trends are increasing in line with increasing population and public awareness of the importance of nutrition for the body. It makes the citrus as a priority commodity of development because it gives big profits and becomes a source of farmers income, and can improve their welfare. However, the income of farmers from citrus cultivation has not made independent farmers in the procurement of capital for subsequent farming. Citrus farmers are still dependent on credit because the majority of farmers tend to be consumptive when the harvest arrives, and less good in managing its income, so it always needs a capital loan for the next farming. The aims of this research are to: (1) analyze the financial leverage of sweet orange farming using credit, (2) to analyze the financial feasibility of sweet orange farming using credit, and (3) to analyze the sensitivity of financial feasibility of sweet orange farming to changes in some financial aspects. The study was conducted in February-March 2018 with primary and secondary data. The analysis used includes leverage analysis, financial feasibility, and farm sensitivity with switching value. Based on leverage analysis, farmers who borrowed from Kredit Koperasi had the best financial condition compared to farmers who borrowed at KUR and seasonal credit. The condition depends on the amount of debt, assets, lease expense, and interest expense. An analysis of the financial feasibility of sweet orange farming with different credit programs indicates that all is feasible. The farming with capital loan from KUR is best seen from the value of NPV and IRR, while farming with capital loan from Kredit Koperasi is most feasible from the Net B/C and Payback period. Farming with capital loans from seasonal credits has the lowest feasibility. The most sensitive farming based on switching value analysis on the outflow component in a row is farming with capital loan on seasonal credit, KUR, and Kredit Koperasi. While in the inflow component, the most sensitive farming system in a row is farming with capital loan on seasonal credit, Kredit Koperasi, and KUR.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul *Leverage* Keuangan dan Kelayakan Finansial Usaha pada Petani Jeruk Manis (*Citrus sinensis*) Pengguna Kredit Mikro ini.

Pembangunan subsektor hortikultura masih menjadi salah satu strategi untuk mendukung pembangunan pertanian di Indonesia, terutama di pedesaan. Upaya pemerintah dalam rangka pembangunan hortikultura semakin digencarkan melalui beberapa program. Pembangunan tersebut bekerja sama dengan pihak terkait, salah satunya mengadakan pinjaman modal. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produk, serta meningkatkan kesejahteraan petani. Namun, tidak jarang program-program yang telah dicanangkan tersebut tidak tepat sasaran dan tidak tepat guna. Hadirnya program justru tidak menyelesaikan masalah, tetapi menambah masalah di negeri ini.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan usahatani jeruk dari adanya program kredit bagi petani terhadap ketergantungan petani dengan kredit, kelayakan finansial, dan kepekaannya dalam menghadapi perubahan yang mungkin terjadi di masa yang akan datang. Penelitian ini diharapkan dapat menggambarkan kondisi petani jeruk penerima manfaat kredit apakah memberatkan atau tidak, apakah tepat guna atau tidak. Sehingga untuk ke depannya, diharapkan penelitian ini dapat digunakan untuk keperluan yang berkaitan.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangannya baik dari segi penulisan maupun substansi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca diharapkan untuk perbaikan penelitian ke depannya. Terima kasih.

Penulis

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah pada tanggal 25 April 1995 dan merupakan anak terakhir dari sembilan bersaudara. Penulis dilahirkan dari pasangan Bapak Sya'roni dan Ibu Qomariyah. Pada tahun 2002 penulis mulai masuk pendidikan formal di SD Negeri 09 Purwoharjo dan lulus pada tahun 2008. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikannya di SMP Negeri 1 Comal dan lulus pada tahun 2011. Tahun 2011 melanjutkan ke SMA Negeri 1 Comal dan lulus pada tahun 2014 dari jurusan IPA. Pada tahun 2014 penulis diterima di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama menempuh perkuliahan, penulis juga mengikuti beberapa organisasi diantaranya pernah menjadi staf magang keprofesian PERMASETA; staf pengurus Departemen Kepenulisan Ilmiah pada Pusat Riset dan Kajian Ilmiah Mahasiswa (PRISMA) FP UB dan Koordinator Divisi Karya Tulis Ilmiah Alqur'an Seni Religi Universitas Brawijaya. Penulis aktif di bidang kepenulisan dengan prestasi yang pernah diraih di antaranya, Indonesia Student Researcher Festival di Universitas Pendidikan Indonesia; Biology Scientific Writing Competition di Universitas Muhammadiyah Malang; Sharia Economic Fair di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta; dan menjadi kontingen dalam Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) ke-30 bidang PKM-Kewirausahaan yang diselenggarakan oleh KEMENRISTEK DIKTI di Universitas Muslim Indonesia.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>i</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Kegunaan Penelitian.....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Teori.....	9
2.2.1 Kredit Mikro.....	9
2.2.2 Analisis <i>Leverage</i> Keuangan.....	10
2.2.3 Analisis Kelayakan Finansial.....	12
2.2.4 Analisis <i>Switching Value</i> .....	15
<b>III. KERANGKA TEORITIS</b> .....	<b>16</b>
3.1 Kerangka Pemikiran.....	16
3.2 Hipotesis.....	18
3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	19
<b>IV. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>22</b>
4.1 Pendekatan Penelitian.....	22
4.2 Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian.....	22
4.3 Teknik Penentuan Sampel.....	22
4.4 Teknik Pengumpulan Data.....	23
4.5 Teknik Analisis Data.....	23
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>28</b>
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	28
5.2 Karakteristik Responden.....	30
5.3 Karakteristik Program Kredit yang Digunakan Petani.....	31
5.4 Arus Kas dan Alokasi Penggunaan Kredit Petani.....	33
5.4.1 Arus Penerimaan ( <i>Inflow</i> ).....	34
5.4.2 Arus Pengeluaran ( <i>Outflow</i> ).....	35
5.5 Analisis <i>Leverage</i> Keuangan Usahatani Jeruk Manis.....	37
5.5.1 <i>Debt Ratio</i> (DR).....	37
5.5.2 <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER).....	39
5.5.3 <i>Times Interest Earned</i> (TIE).....	40
5.5.4 <i>Fixed Charge Coverage</i> (FCC).....	42
5.6 Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Jeruk Manis.....	43
5.7 Hubungan <i>Leverage</i> Keuangan dengan Kelayakan Finansial.....	47



5.8 Analisis <i>Switching Value</i> .....	48
<b>VI. KESIMPULAN</b> .....	<b>51</b>
6.1 Kesimpulan .....	51
6.2 Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>60</b>



## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	19
2.	Jumlah Penduduk Desa Gading Kulon Menurut Kelompok Usia .....	28
3.	Jumlah Penduduk Desa Gading Kulon Menurut Tingkat Pendidikan 2017 .....	28
4.	Mata Pencaharian Penduduk Desa Gading Kulon .....	29
5.	Komoditas Hortikultura di Desa Gading Kulon .....	29
6.	Karakteristik Responden Penelitian .....	30
7.	Karakteristik Program Kredit Mikro .....	31
8.	Lembaga Penyelenggara Program Kredit .....	33
9.	Alokasi Penggunaan Kredit Petani .....	33
10.	Rata-rata Biaya Investasi Usahatani Jeruk Manis Tahun Pertama per Ha .....	35
11.	Rata-rata Biaya Reinvestasi pada Usahatani Jeruk Manis .....	36
12.	Rata-rata Biaya Operasional Usahatani Jeruk per Tahun per Hektar .....	37
13.	Hasil Analisis <i>Switching Value</i> Kelayakan Usahatani Jeruk Manis .....	49



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran Teoritis.....	17
2.	Jumlah Responden Berdasarkan Program Kredit .....	32
3.	Rata-rata Perkembangan Produksi Jeruk Manis per Hektar.....	34
4.	<i>Debt Ratio</i> .....	38
5.	<i>Debt to Equity Ratio</i> .....	39
6.	<i>Times Interest Earned (TIE)</i> .....	41
7.	<i>Fixed Charge Coverage (FCC)</i> .....	42
8.	<i>Net Present Value (NPV)</i> .....	43
9.	<i>Internal Rate of Return (IRR)</i> .....	44
10.	Net B/C.....	45
11.	<i>Payback Period (PP)</i> .....	46
12.	Hubungan <i>Leverage</i> Keuangan dengan Kelayakan Finansial .....	47



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian .....	56
2.	Perhitungan Penentuan Responden dengan Rumus Parel .....	61
3.	Data dan Karakteristik Responden.....	63
5.	<i>Cash Flow</i> dan Kelayakan Finansial Usahatani dengan Kredit Koperasi.....	65
6.	<i>Cash Flow</i> dan Kelayakan Finansial Usahatani dengan Program KUR .....	67
7.	<i>Cash Flow</i> dan Kelayakan Finansial Usahatani dengan Kredit Musiman .....	69
8.	Rincian Penggunaan Pupuk Petani Jeruk Manis .....	71
9.	Rincian Penggunaan Pestisida Petani Jeruk Manis.....	72
10.	Dokumentasi Penelitian.....	73



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Subsektor hortikultura menempati posisi strategis dalam pembangunan sektor pertanian di Indonesia. Hal ini terbukti dari peran subsektor hortikultura yang menyumbang sekitar 18,55% dari total PDB sektor pertanian, meningkatkan jumlah tenaga kerja sebesar 76,69% dari 4,7 juta rumah tangga pada tahun 1993 menjadi 8,4 juta rumah tangga pada tahun 2008. Subsektor hortikultura juga meningkatkan penyerapan tenaga kerja 5-35% tiap tahun, nilai tukar petani hortikultura meningkat dari tahun 2009-2010 yakni 103,36 menjadi 106,97, serta peningkatan kontribusi ekspor buah-buahan menjadi 0,8% (Kementerian Pertanian, 2012). Salah satu buah yang dijadikan target sasaran strategis berkembangnya komoditas bernilai tambah dan berdaya saing adalah jeruk. Produksi buah jeruk pada tahun 2017 ditargetkan mencapai 2.098.767 ton dengan target peningkatan kawasan 1.500 ha (Dirjen Hortikultura, 2016).

Jeruk menjadi salah satu komoditas hortikultura yang diprioritaskan pengembangannya karena memberikan keuntungan yang besar dan dapat dijadikan sumber pendapatan petani (Armiaty, 2013). Budidaya jeruk dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Kesejahteraan dan standar hidup petani jeruk semakin meningkat setiap tahunnya dilihat dari aset yang dimiliki. Namun adanya pendapatan petani dari budidaya jeruk belum menjadikan petani mandiri dalam pengadaan modal untuk usahatani selanjutnya. Petani jeruk Desa Gading Kulon masih bergantung terhadap adanya kredit. Hal ini karena mayoritas petani cenderung bersifat konsumtif ketika panen tiba, dan kurang baik dalam mengelola pendapatannya, sehingga selalu membutuhkan pinjaman modal untuk usahatani berikutnya.

Adanya modal dapat membantu petani kecil mengatasi keterbatasan modal dengan bunga yang relatif kecil dan mengurangi ketergantungan petani terhadap pedagang perantara dan pelepas uang. Adanya pinjaman modal atau kredit dari bank umum masih lebih banyak disalurkan untuk usahatani skala besar dan menengah maupun usaha non pertanian, padahal mayoritas petani di Indonesia adalah petani gurem dan kecil yang dihadapkan pada keterbatasan akses layanan permodalan, sehingga petani kecil sebenarnya sangat membutuhkan bantuan

permodalan yang mudah untuk usahataniya (Hermawan dan Andryanita, 2012). Kendala penyaluran kredit ke sektor pertanian adalah adanya ketidaksesuaian antara karakteristik usaha pertanian dengan usaha di perbankan. Usaha sektor pertanian bersifat musiman, sedangkan usaha perbankan tidak musiman (Panekenan, Rumagit, & Pangemanan, 2017).

Kondisi riil masyarakat perdesaan adalah adanya sumber permodalan yang masih lemah dan cenderung seadanya (Hermawan dan Andryanita, 2012). Keterbatasan modal dan sulitnya aksesibilitas petani terhadap kredit merupakan salah satu penyebab kurang optimalnya penerapan teknologi (Sari, 2011). Petani dengan usaha skala besar mengatasi kendala modal dengan modal sendiri atau kredit komersial, sedangkan petani kecil mengatasinya dengan menghemat sarana produksi atau meminjam modal dari lembaga keuangan yang mudah persyaratannya walaupun dengan bunga yang relatif tinggi (Sayaka, Rivai, & Supriyati, 2011). Petani menjadi terjebak dalam mekanisme institusi keuangan informal (pelepas uang) yang memberikan kemudahan memperoleh modal dengan cepat tetapi dengan bunga yang tinggi. Institusi informal ini secara tidak langsung merugikan petani karena bunga yang diterapkan tinggi mencapai 60-80% dengan pengembalian harian dan mingguan (Supriatna, 2004).

Berbagai bantuan permodalan baik yang bersumber dari pemerintah maupun non-pemerintah berupa lembaga keuangan formal dan semiformal telah diadakan untuk memudahkan petani dalam memperoleh pinjaman modal untuk mengoptimalkan usahataniya sehingga dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Kredit Usaha Rakyat (KUR) merupakan kredit dan/atau investasi yang diberikan kepada individu, badan usaha, dan/atau kelompok usaha produktif dan layak namun belum memiliki agunan tambahan atau agunan tambahan belum mencukupi. KUR bertujuan untuk meningkatkan dan memperluas akses pembiayaan kepada usaha produktif; meningkatkan kapasitas daya saing UMKM; dan mendorong pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja. Sumber dana KUR 100% berasal dari bank penyelenggara dengan subsidi bunga dari pemerintah (Direktorat Jenderal Perbendaharaan, 2018). Pinjaman permodalan juga berasal dari lembaga keuangan formal maupun non formal seperti program kredit yang diadakan koperasi maupun bank. Pemberian

program kredit dengan melalui perantara bank bertujuan untuk menambah modal petani agar dapat memperluas usahanya, namun kontribusinya masih sangat rendah dalam realisasinya (Panekenan *et al.*, 2017). Adanya bantuan-bantuan permodalan dari pemerintah maupun non-pemerintah ditujukan untuk mengakses teknologi maupun mengoptimalkan sarana produksi pertanian, sehingga produksi pertanian dapat meningkat dan pendapatan petani meningkat pula.

Proses percepatan penggunaan teknologi di tingkat petani menjadi program utama agar ketersediaan komoditas seiring dengan pertumbuhan penduduk Indonesia (Litbang Pertanian, 2013), namun optimalisasi penggunaan faktor produksi harus didukung dengan permodalan yang kuat sehingga dapat meningkatkan skala usahatani (Anita dalam Wati, 2015). Besarnya kontribusi kredit berbeda dari setiap programnya, termasuk perbedaan peran kredit yang dikelola bank dan pemerintah, bank, dan koperasi. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh besarnya bunga, sistem pengembalian, dan lama pinjaman. Ada kalanya bantuan permodalan justru membebani petani terkait dengan pembayaran tagihan dan bunganya, sehingga perlu dihitung beban petani salah satunya menggunakan *leverage* keuangan dan kelayakan finansialnya. *Leverage* keuangan dalam manajemen keuangan diartikan sebagai salah satu rasio yang banyak dipakai untuk profitabilitas perusahaan, karena *leverage* memberikan dampak penting dalam mengetahui risiko finansial suatu usaha (Supraptiwi dalam Pratiwi, 2015). Selain itu, dalam studi kelayakan bisnis, target analisis keuangan dapat dilihat dari keuntungan dan keberlanjutannya (Fahmi, 2014).

## 1.2 Rumusan Masalah

Desa Gading Kulon, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang merupakan salah satu desa sentra produksi jeruk di Kabupaten Malang dengan produksi 140 ton pada tahun 2017 (Dirjen Bina Pemerintahan Kemendagri, 2017). Potensi sumberdaya alam yang melimpah khususnya produksi jeruk menjadikan desa tersebut sebagai salah satu sentra produksi jeruk. Mayoritas petani di desa merupakan skala usaha kecil dengan produksi rendah karena keterbatasan modal. Kendala peningkatan produksi pangan saat ini meliputi beberapa hal, di antaranya semakin berkurangnya lahan subur dan pelandaian produktivitas. Hal tersebut karena teknologi produksi hampir mencapai titik jenuh (Sayaka *et al.*, 2011).

Keberadaan pinjaman modal sangat dibutuhkan petani untuk tujuan produksi, pengeluaran hidup sehari-hari, dan untuk kebutuhan sosial lainnya (Supriatna, 2004). Pemerintah atau lembaga non-pemerintah telah membuat lembaga keuangan formal dan semiformal untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Petani dengan ekonomi lemah cenderung lebih konsumtif dalam menggunakan modalnya. Hasil dari kegiatan usahatani lebih banyak digunakan untuk memenuhi kegiatan sehari-hari dan kegiatan konsumtif, akibatnya petani tidak memiliki cukup modal untuk usahatani berikutnya (Prihatsyah, 2014), sehingga kredit tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani karena sebagian besar petani menggunakan kredit yang didapatkan untuk keperluan rumah tangga (Sari, 2011). Efektivitas, keberlanjutan, dan peranan kebijakan-kebijakan kredit dalam mendorong pengembangan pertanian masih jauh dari yang diharapkan (Ashari dan Friyatno, 2006), namun kebijakan kredit dapat meningkatkan keuntungan usahatani (Tamba dan Pastini, 2012).

Penggunaan dana yang berasal dari kredit yang diselenggarakan oleh subsidi pemerintah, bank, maupun koperasi dapat digunakan untuk menambah modal usaha sehingga dapat merubah atau pun menambah input produksi dalam budidaya untuk memperoleh hasil produksi yang lebih optimal dan layak secara finansial. Berdasarkan permasalahan tentang pinjaman modal bagi petani, membuat masih diperlukan adanya penelitian tentang perbedaan kondisi *leverage* keuangan dan kelayakan finansial usahatani jeruk ketika menggunakan Kredit Usaha Rakyat (KUR), kredit musiman, dan kredit koperasi, serta kepekaan kelayakan finansial terhadap perubahan aspek finansial yang mungkin terjadi.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan *leverage* keuangan antar usahatani jeruk manis yang menggunakan program KUR, kredit musiman, dan kredit koperasi di Desa Gading Kulon?
2. Bagaimana perbedaan kelayakan finansial antar usahatani jeruk manis yang menggunakan program KUR, kredit musiman, dan kredit koperasi di Desa Gading Kulon?

3. Bagaimana perbedaan kepekaan kelayakan finansial antar usahatani jeruk manis terhadap perubahan beberapa aspek finansial?

### 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada masalah penggunaan kredit terhadap *leverage* keuangan petani jeruk. Pada umumnya analisis *leverage* keuangan meliputi tujuh aspek yakni *debt ratio*, *debt to equity ratio*, *times interest earned*, *cash flow coverage*, *long-term debt to total capitalization*, *fixed charge coverage*, dan *cash flow adequacy*. Namun dalam penelitian ini hanya meneliti pada empat aspek *leverage* keuangan yakni *debt ratio*, *debt to equity ratio*, *times interest earned*, dan *fixed charge coverage*. Hal ini karena ketiga aspek lainnya membutuhkan data saham dan besarnya dividen, sedangkan pada petani tidak ada data tersebut.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis perbedaan *leverage* keuangan antar usahatani jeruk manis yang menggunakan program KUR, kredit musiman, dan kredit koperasi di Desa Gading Kulon.
2. Menganalisis perbedaan kelayakan finansial antar usahatani jeruk manis yang menggunakan program KUR, kredit musiman, dan kredit koperasi di Desa Gading Kulon.
3. Menganalisis perbedaan kepekaan kelayakan finansial antar usahatani jeruk manis terhadap perubahan beberapa aspek finansial.

### 1.5 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi beberapa pihak, antara lain:

1. Bagi pemerintah, hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan salah satu dasar untuk terus meningkatkan sumber permodalan bagi petani dalam rangka pembangunan pertanian dan peningkatan kesejahteraan petani.
2. Bagi petani, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk mengambil keputusan dalam musim tanam berikutnya.

3. Bagi instansi terkait, hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai masukan untuk mempermudah akses permodalan dan memberikan pinjaman modal bagi petani dengan bunga rendah.
4. Bagi akademisi, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi penelitian selanjutnya.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Penelitian Purba (2010) dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan finansial usaha dan kinerja keuangan di 11 unit usaha pengolahan ikan. Kelayakan finansial usaha dianalisis menggunakan analisis keuntungan usaha, *revenue cost ratio*, *payback period*, dan analisis titik impas. Sedangkan kinerja keuangan usaha diketahui menggunakan rasio likuiditas, rasio *leverage* meliputi *debt to equity ratio*, *long term leverage*, dan *short term leverage*, kemudian *ratio coverage*, rasio aktivitas, serta rasio rentabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha pengolahan ikan skala menengah layak untuk dikembangkan yang ditunjukkan dengan nilai R/C lebih dari 1 dan *payback period* relatif singkat. Adapun analisis kinerja keuangan menunjukkan bahwa usaha dikatakan baik dan *bankable* karena setiap pinjaman akan mendapatkan jaminan pembayaran yang besar, hal ini terlihat dari ukuran nilai rasio likuiditas, *ratio leverage*, dan *ratio coverage*.

Penelitian Myyrä & Pietola (2011) dengan tujuan untuk mengetahui posisi *leverage* usaha pertanian. Tujuan tersebut dicapai dengan analisis *leverage* keuangan dengan *debt-to-assets ratio* (DR) dan *debt-to-equity ratio* (DER). Penelitian yang dilakukan pada anggota European Union (EU) menghasilkan nilai *leverage* yang bervariasi dan berkembang dari waktu ke waktu. Posisi *leverage* saat ini sangat berisiko dan portofolio aset juga memberi dampak besar terhadap pilihan keputusan petani. Selain itu, keputusan investasi berbeda antara sebuah pertanian yang memiliki rasio ekuitas 33% dengan rasio ekuitas sebesar 99% dengan tingkat pinjaman 5%.

Penelitian Siregar (2014) yang bertujuan menganalisis kelayakan finansial kopi dan menganalisis tingkat perubahan (*switching value*) pendapatan usahatani kopi. Tujuan tersebut dicapai dengan kriteria kelayakan meliputi NPV, *Net B/C*, IRR, dan *Payback period*. Berdasarkan penelitian, usahatani dapat dikatakan layak secara finansial dengan nilai NPV Rp420.906.875,- nilai IRR 30%; nilai *Net B/C* 3,76; dan *payback period* selama 7 tahun 7 bulan 10 hari. Sedangkan analisis *switching value* dengan variabel penurunan harga jual batas optimalnya adalah 28,94% dan penurunan produksi batas optimalnya adalah 34,15%.

Penelitian lain oleh Delita, Prasmatiwi, & Yanfika (2015) yang bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial usahatani lada. Tujuan penelitian dicapai dengan metode kriteria investasi meliputi *Gross B/C*, *Net B/C*, *Payback period*, *Net Present Value* (NPV), dan *Internal Rate of Return* (IRR), dan analisis sensitivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan kriteria investasi dikatakan layak dengan nilai *Gross B/C* 1,92; nilai *Net B/C* 3,71; NPV Rp30.299.611,-; *Payback period* 4,48 tahun, dan nilai IRR 50,2% pada tingkat suku bunga sekarang 12%. Setelah dianalisis sensitivitas pada kondisi kenaikan produksi 8,38%; penurunan harga jual 13%; dan penurunan produksi 30%, usahatani masih dapat dikatakan layak.

Secara umum penelitian yang akan dilakukan memiliki dasar yang sama dengan penelitian di atas yakni untuk mengetahui beban utang melalui perhitungan *leverage* keuangan dan kelayakan finansial pada usaha di bidang pertanian dan kepekaannya. Objek penelitian ada pada usahatani jeruk, selain itu juga ditambahkan tujuan pengukuran kelayakan dan kepekaan pada usaha tersebut. Penelitian ini dilakukan menggunakan analisis *leverage* keuangan meliputi *Debt Ratio* (DR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Times Interest Earned* (TIE), dan *Fixed Charge Coverage* (FCC) serta analisis kelayakan finansial meliputi *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit-Cost Ratio* (B/C), dan *Payback Period* (PP). Selanjutnya kelayakan usaha akan diuji kepekaannya menggunakan analisis *switching value*. Pemilihan penggunaan alat analisis *switching value* dibandingkan sensitivitas biasa adalah karena *switching value* menghitung perubahan maksimum dari unsur-unsur kajian kelayakan finansial yang dapat ditoleransi agar usaha tetap layak dilaksanakan. Perbedaan mendasar dari analisis sensitivitas yang biasa dilakukan dengan *switching value* adalah pada analisis sensitivitas sudah diketahui besarnya perubahan secara empiris, sedangkan pada *switching value* perubahan nilai suatu unsur tertentu harus dicari sampai batas akhir yang masih bisa ditoleransi agar usaha tetap layak dijalankan.

## 2.2 Teori

### 2.2.1 Kredit Mikro

Kredit menurut UU No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan dalam Pedoman Akuntansi Perbankan Indonesia (PAPI) merupakan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan simpan-meminjam antara bank dan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam (debitur) untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga, imbalan, atau pembagian hasil keuntungan. Kredit berdasarkan pengertiannya memiliki unsur-unsur sebagai berikut:

1. Pesetujuan atau kesepakatan antara pinjam-meminjam;
2. Aktivitas peminjaman uang atau tagihan besarnya sesuai plafon yang disepakati;
3. Jangka waktu tertentu;
4. Pendapatan berupa bunga/imbalan/pembagian keuntungan;
5. Risiko;
6. Jaminan dan/atau agunan (Pedoman Akuntansi Perbankan Indonesia, 2008).

Kredit merupakan pertukaran sesuatu yang berharga dengan barang lain berupa uang, barang, atau jasa dengan keyakinan bahwa yang dipertukarkan tersebut mampu dibayar kembali dengan harga yang sama pada waktu sesuai kesepakatan bersama. Kredit dibagi menjadi dua berdasarkan tujuan penggunaannya, yakni kredit konsumtif dan kredit produktif. Kredit konsumtif digunakan untuk membeli barang-barang konsumsi, sedangkan kredit produktif digunakan untuk kegiatan produktif sebagai investasi atau modal kerja (Firdaus, 2014).

Kredit berdasarkan sumber dana dan penanggung risiko menurut Pedoman Akuntansi Perbankan Indonesia (2008) dibedakan menjadi:

1. Kredit *channeling* (*channeling loan*) merupakan kredit yang seluruh dananya berasal dari pemerintah atau penyedia lain yang dananya diberikan untuk sektor usaha tertentu yang ditetapkan oleh pihak penyedia dana. Bank hanya menerima imbalan jasa berupa *fee* atau bagian dari bunga karena bank tidak menanggung risiko atas kredit.

2. Kredit *executing* merupakan kredit yang seluruh atau sebagian dananya berasal dari pemerintah atau pihak penyedia lain, dan sebagian lagi dari bank. Bank bertindak sebagai pengelola seluruh kredit tersebut. Sumber dana dan risiko yang ditanggung bank ditetapkan berdasarkan perjanjian.
3. Kredit *Two Step Loans* (TSL) merupakan kredit oleh bank yang seluruh dananya berasal dari pinjaman luar negeri yang diterima pemerintah untuk membiayai sektor usaha tertentu sesuai perjanjian antara pemberi dana dan pemerintah. Bank menanggung risiko kegagalan sesuai perjanjian.

Kredit mikro diartikan sebagai pinjaman kecil yang menargetkan masyarakat miskin yang bertujuan untuk membantu keluar dari kemiskinan dengan berinvestasi di bisnis atau pertanian mereka sendiri (FAO, 2000). Kredit pertanian merupakan sumber daya keuangan yang diberikan kepada petani terutama untuk pembelian input utama pertanian. Pemerintah menganggap kredit sebagai instrumen penting untuk meningkatkan produksi pertanian (Alam *et al.*, 2014).

### 2.2.2 Analisis *Leverage* Keuangan

Menurut Fahmi (2014) rasio *leverage* digunakan untuk mengukur seberapa besar perusahaan dibiayai dengan utang. Penggunaan utang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan karena perusahaan terjebak dalam utang yang tinggi dan sulit untuk melepaskan beban utang tersebut. Rasio *leverage* secara umum meliputi:

1. *Debt to total assets* atau *debt ratio*, digunakan untuk melihat perbandingan utang perusahaan, diperoleh dengan perbandingan antara total utang dengan total aset.

$$DR = \frac{\text{Total liabilitas}}{\text{Total aset}}$$

Liabilitas menurut Dewan Standar Akuntansi Keuangan (2016) merupakan kewajiban entitas kini yang timbul dari peristiwa masa lalu, dan penyelesaiannya diharapkan akan mengakibatkan arus keluar dari sumberdaya entitas yang mengandung manfaat ekonomi. Kewajiban dapat dipaksakan secara hukum sebagai konsekuensi atas kontrak yang mengikat atau persyaratan perundang-undangan, salah satu contoh liabilitas adalah utang. Sedangkan aset merupakan sumberdaya merupakan akibat dari peristiwa masa

lalu yang dikuasai oleh entitas. Manfaat ekonomi masa depan aset merupakan potensi aset dalam memberikan kontribusi pada arus kas/setara kas, baik langsung maupun tidak langsung. Macam-macam aset diantaranya:

- a. Aset tetap merupakan aset yang memiliki bentuk fisik, seperti bangunan, tanah, peralatan, kendaraan, dan sebagainya;
- b. Aset lancar seperti piutang, pengetahuan, investasi, dan sebagainya.

Menurut Steklá, *et al.* (2015), rasio ini menunjukkan proporsi aset perusahaan yang dibiayai utang.

2. *Debt to equity ratio*, digunakan untuk melihat besarnya jaminan yang tersedia untuk kreditor.

$$DER = \frac{\text{Total liabilities}}{\text{Total shareholders' equity}}$$

Keterangan:

Total liabilities : total hutang

Total shareholders' equity : total modal sendiri

Menurut Steklá *et al.* (2015) rasio ini mengindikasikan proporsi relatif antara modal sendiri dengan hutang yang digunakan untuk usaha. Rasio ini bisa juga disebut dengan *Risk*.

3. *Times interest earned*, disebut juga dengan rasio kelipatan, diperoleh dari perbandingan laba sebelum bunga dan pajak dengan beban bunga.

$$TIE = \frac{EBIT}{\text{Interest expense}}$$

Keterangan

EBIT : laba sebelum bunga dan pajak

*Interest expense* : beban bunga

4. *Cash flow coverage* membutuhkan data *fixed cost*, aliran kas masuk, penyusutan, dividen saham preferen, dan *tax*.

$$CFC = FC + \frac{\text{Aliran kas masuk} + \text{Depresiasi}}{\frac{\text{Dividen saham preferen}}{(1 - tax)} + \frac{\text{Dividen saham preferen}}{(1 - tax)}}$$

Keterangan

Depresiasi : penyusutan

FC : *fixed cost* (biaya tetap)

*Tax* : pajak

5. *Long-term debt to total capitalization*, merupakan sumber dana pinjaman yang bersumber dari utang jangka panjang, seperti obligasi.

$$LTDTTC = \frac{\text{Long term debt}}{\text{Long term debt} + \text{Ekuitas pemegang saham}}$$

Keterangan

*Long term debt* : utang jangka panjang

6. *Fixed charge coverage* adalah ukuran kemampuan perusahaan untuk menutup beban tetap termasuk biaya sewa, atau disebut juga rasio menutup beban tetap.

$$FCC = \frac{\text{Laba usaha} + \text{Beban bunga}}{\text{Beban bunga} + \text{Beban Sewa}}$$

7. *Cash flow adequacy*, digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan menutup pengeluaran modal, utang jangka panjang, dan pembayaran dividen setiap tahunnya.

$$CFA = \frac{\text{Arus kas dari aktivitas operasi}}{\text{Pengeluaran modal} + \text{Pelunasan utang} + \text{bayar dividen}}$$

### 2.2.3 Analisis Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial merupakan salah satu bagian dari studi kelayakan bisnis. Studi kelayakan bisnis menurut (Fahmi, 2014) adalah kajian ilmu yang melihat pelaksanaan bisnis layak atau tidak layak (*feasible or infeasible*) dengan menempatkan ukuran kualitatif maupun kuantitatif yang akhirnya terangkum suatu rekomendasi. Aspek keuangan merupakan aspek yang memiliki pengaruh besar dalam penilaian kelayakan bisnis karena keputusan keuangan tidak hanya berdampak jangka pendek, tetapi juga bisa jangka panjang. Menurut Hery (2017) beberapa elemen utama yang harus diikutsertakan dalam analisis kelayakan finansial meliputi perkiraan kebutuhan modal, perkiraan pendapatan, dan tingkat pengembalian atas investasi. Analisis kelayakan yang baik akan memberikan gambaran mengenai jumlah modal awal yang dibutuhkan seorang pengusaha untuk mendirikan dan menjalankan usaha tersebut.

Tujuan menganalisis aspek keuangan dalam studi kelayakan usaha menurut Umar (2007) adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan dengan membandingkan antara pengeluaran dan pendapatan. Metode analisis yang relevan dengan penelitian ini meliputi:

1. Arus kas (*cash flow*) merupakan aktivitas keuangan yang mempengaruhi posisi atau kondisi kas pada suatu periode tertentu yang harus diperhatikan oleh

manajemen, investor, konsultan, dan stakeholder lainnya untuk menghitung kelayakan usaha berdasarkan kriteria investasi (Nurmalina, *et al.*, 2014). Arus kas (*cash flow*) merupakan pergerakan uang melalui bisnis pada periode tertentu. Arus kas suatu usaha dihitung dengan mengambil total biaya dari jumlah penerimaan kas sepanjang tahun (Warren, 2005).

Menurut (Nurmalina *et al.*, 2014) komponen arus kas terdiri dari:

- a. Arus penerimaan (*inflow*) terdiri dari nilai produksi total, penerimaan pinjaman, bantuan-bantuan (*grants*), nilai sewa, dan *salvage value*.
  - b. Arus pengeluaran (*outflow*) terdiri dari biaya investasi, biaya produksi, biaya pemeliharaan, biaya tenaga kerja, tanah, bahan-bahan, *debt service* (bunga dan pinjaman pokok), dan pajak.
2. *Net Present Value (NPV)* merupakan metode analisis keuangan yang memasukkan faktor nilai waktu uang karena nilai tersebut akan bertambah sejalan dengan jalannya waktu. Nilai yang dihasilkan untuk masa yang akan datang atau sedang berjalan dikalikan dengan faktor nilai waktu sehingga menyamakannya dengan nilai investasi sekarang. Nilai sekarang merupakan suatu hasil perhitungan yang menunjukkan nilai pendapatan, arus kas, atau penghematan biaya yang diperkirakan akan diperoleh pada masa yang akan datang dari suatu aktivitas investasi yang setara dengan nilai investasi yang dilakukan sekarang (Johan, 2011). Adapun rumus dari NPV adalah sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^t}$$

Dimana:

Bt : manfaat yang diperoleh pada tahun t (Rp)

Ct : biaya yang dikeluarkan pada tahun t (Rp)

n : jumlah tahun (umur proyek 10 tahun)

i : tingkat suku bunga kredit (%)

tahun-t: tahun pada saat penelitian dilakukan

Kriteria penilaian kelayakan finansial berdasarkan NPV sebagai berikut:

- a. Apabila  $NPV > 0$ , maka secara finansial proyek usahatani layak untuk dilanjutkan karena manfaat yang diperoleh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.

- b. Apabila  $NPV = 0$ , maka secara finansial proyek usahatani sulit untuk dilanjutkan karena manfaat yang diperoleh sama dengan biaya yang dikeluarkan.
- c. Apabila  $NPV < 0$ , maka secara finansial proyek usahatani tidak layak untuk dilanjutkan karena manfaat yang diperoleh lebih kecil dari biaya yang dikeluarkan.
3. Manfaat Biaya Bersih atau *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)* merupakan rasio antara manfaat bersih yang bernilai positif dengan manfaat bersih yang bernilai negatif (Wulandari, 2016). Adapun rumus Net B/C adalah:

$$Net\ BC\ Ratio = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}} \quad \begin{array}{l} \text{untuk } Bc - Ct > 0 \\ \text{untuk } Bc - Ct < 0 \end{array}$$

Dimana:

$B_t$  : penerimaan pada tahun ke-t (Rp)

$C_t$  : biaya pada tahun ke t (Rp)

$n$  : umur proyek (tahun)

$i$  : tingkat diskonto (%)

tahun-t: tahun pada saat penelitian dilakukan

Kriteria penilaian kelayakan finansial berdasarkan NPV adalah:

- a. Apabila nilai  $Net\ B/C > 1$  maka usaha dikatakan layak atau menguntungkan.
- b. Apabila nilai  $Net\ B/C = 1$  maka usaha dikatakan tidak menguntungkan dan tidak merugikan.
- c. Apabila nilai  $Net\ B/C < 1$  maka usaha dikatakan tidak layak atau tidak menguntungkan.
4. *Internal Rate of Return* merupakan metode penilaian kelayakan proyek atau usaha menggunakan perluasan metode nilai sekarang (*present value*), pada posisi  $NPV=0$  (Johan, 2011). Adapun rumus IRR sebagai berikut:

$$IRR = I + \frac{NPV}{NPV - NPV'} (i' - i)$$

Dimana:

$I$  : tingkat diskonto (%)

$NPV$  : NPV yang bernilai positif

$NPV'$ : NPV yang bernilai negatif

$i$  : *discount rate* yang menghasilkan NPV positif (%)

$i'$  : *discount rate* yang menghasilkan NPV negatif (%)

Apabila nilai IRR lebih besar atau sama dengan tingkat diskonto yang berlaku, maka usaha tersebut layak untuk dilanjutkan. Namun apabila nilai IRR lebih kecil dari tingkat diskonto yang berlaku, maka usaha tersebut tidak layak untuk dilanjutkan.

5. *Payback Period (PP)* merupakan waktu yang diperlukan oleh suatu proyek investasi untuk mendapatkan kembali biaya investasi awal dengan penerimaan kas yang dihasilkan sendiri oleh proyek tersebut (Samryn, 2015). Rumus *Payback Period (PP)* adalah:

$$PP = n + \frac{a + b}{c - b}$$

Dimana:

PP : *Payback Period*

n : Periode waktu sebelum terdapat PB (*Positive Benefit*) pertama

a : Investasi awal (Rp)

b : Keuntungan kumulatif sebelum PB pertama (Rp)

c : PB pertama (Rp)

Apabila masa pengembalian (*payback period*) lebih singkat dari umur proyek yang ditentukan, maka proyek tersebut dikatakan layak untuk dilaksanakan.

#### 2.2.4 Analisis *Switching Value*

Analisis *switching value* menurut Gittinger dalam Setiawan (2016) merupakan salah satu perlakuan terhadap kepastian. *Switching value* digunakan untuk melihat dampak perubahan suatu keadaan terhadap hasil suatu analisis kelayakan. Analisis ini bertujuan menilai apa yang akan terjadi dengan analisis kelayakan usaha jika terjadi perubahan dalam perhitungan biaya maupun manfaat, dan untuk mengetahui apakah kelayakan usaha sensitif atau tidak terhadap perubahan yang terjadi. Nurmalina *et al.* dalam Setiawan (2016) menambahkan bahwa analisis *switching value* dapat dilakukan dengan menghitung secara coba-coba perubahan yang masih boleh terjadi akibat perubahan komponen di dalam *inflow* maupun *outflow*.

### III. KERANGKA TEORITIS

#### 3.1 Kerangka Pemikiran

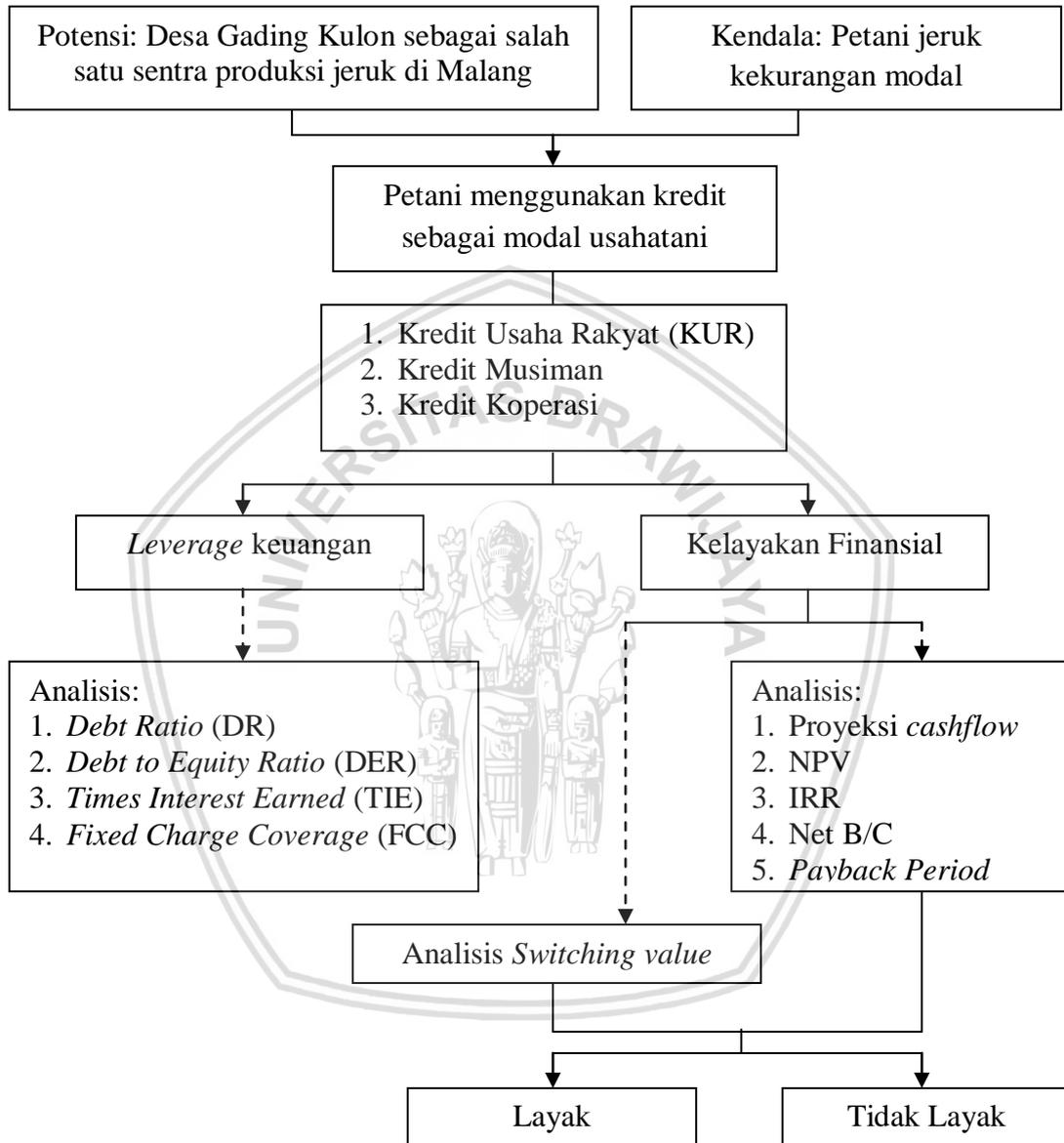
Petani jeruk di Desa Gading Kulon tergolong petani yang kekurangan modal dalam menjalankan usahatani. Kegiatan usahatani memerlukan adanya input atau faktor produksi. Harga input yang tinggi menyebabkan petani hanya mampu menggunakan input dalam jumlah sedikit karena kurangnya biaya. Penggunaan jumlah input berkaitan dengan produksi dan pendapatan, penggunaan dalam jumlah yang tidak optimal akan menghasilkan produk yang tidak optimal pula. Pendapatan dan produksi yang rendah disebabkan oleh adopsi dan inovasi terhadap teknologi yang masih rendah karena modal yang terbatas.

Salah satu usaha petani jeruk untuk meningkatkan penggunaan input usahatani yaitu dengan melakukan pinjaman modal secara kredit. Kredit dapat diperoleh dari institusi formal. Kredit yang diterima diharapkan dapat digunakan secara optimal untuk kelangsungan usahatani, dan pendapatan serta kesejahteraan petani dapat meningkat. Karena kredit secara tidak langsung akan mempengaruhi peningkatan penggunaan jumlah input. Namun tidak semua petani yang meminjam modal didasarkan pada niat untuk menggunakannya sebagai biaya usahatani, dan adanya pinjaman modal tidak mengembangkan usahatani. Bahkan dengan adanya kredit dapat membebani petani tanpa disadari dan kredit tidak berkontribusi pada perkembangan kelayakan finansial usaha.

Program kredit yang digunakan petani jeruk Desa Gading Kulon meliputi program KUR, kredit musiman, dan kredit koperasi. Ketiga program tersebut memiliki karakteristik yang berbeda, di antaranya dilihat dari tingkat suku bunga, jangka waktu pengembalian, dan sistem pengembalian. Berdasarkan karakteristik yang berbeda tersebut diduga memiliki risiko keuangan yang berbeda pula. Beban utang petani dapat diukur dengan analisis *leverage* keuangan. Analisis *leverage* keuangan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi *Debt Ratio* (DR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Times Interest Earned* (TIE), dan *Fixed Charge Coverage* (FCC). Adapun kelayakan finansial usahatani jeruk untuk mengetahui perkembangan usaha akibat adanya kredit dianalisis menggunakan analisis kelayakan finansial meliputi Proyeksi arus kas, *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit-Cost Ratio* (B/C), dan *Payback Period* (PP),

serta analisis *switching value* untuk mengetahui kepekaan kelayakan usaha terhadap perubahan yang kemungkinan akan terjadi.

Kerangka pemikiran teoritis penelitian ditunjukkan pada Gambar 1 berikut ini.



Keterangan:

————> : Alur berpikir

-----> : Alat analisis

Gambar 1. Kerangka Pemikiran Teoritis

### 3.2 Hipotesis

Berdasarkan tujuan penelitian, maka hipotesis penelitian ini yaitu:

1. Diduga usahatani jeruk manis dengan program kredit yang berbeda memiliki nilai *leverage* keuangan yang berbeda.
2. Diduga usahatani jeruk manis dengan program kredit yang berbeda memiliki tingkat kelayakan finansial yang berbeda.
3. Diduga usahatani jeruk manis dengan program kredit yang berbeda memiliki tingkat sensitivitas kelayakan finansial yang berbeda.



### 3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional digunakan untuk membatasi suatu penelitian, sehingga istilah yang digunakan dalam penelitian ini bersifat spesifik sesuai kebutuhan penelitian. Untuk memudahkan pengumpulan data, variabel-variabel yang digunakan didefinisikan terlebih dahulu dan diukur mengacu pada konsep berikut:

Tabel 1. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Konsep	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Satuan
<i>Debt Ratio (DR)</i> $DR = \frac{\text{Total hutang}}{\text{Total aset}}$	Total utang	Jumlah utang petani jeruk pada kreditor dalam satu musim tanam	Jumlah utang dalam satuan Rupiah (Rp)
	Total aset	Aset yang dimiliki petani untuk kelangsungan usahatani jeruk	Keseluruhan aset yang dikonversikan ke dalam satuan Rupiah (Rp)
<i>Debt to Equity Ratio (DER)</i> $DER = \frac{\text{Total hutang}}{\text{Total modal sendiri}}$	Total utang	Jumlah utang petani jeruk pada kreditor dalam satu periode produksi	Jumlah utang dalam satuan Rupiah (Rp)
	Total modal sendiri	Jumlah modal usahatani jeruk yang berasal dari modal sendiri	Keseluruhan modal sendiri (bukan utang) dalam satuan Rupiah (Rp)
<i>Times Interest Earned (TIE)</i> $TIE = \frac{\text{EBIT}}{\text{Beban bunga}}$	EBIT	Total laba bersih usahatani jeruk sebelum dikurangi bunga dan pajak	Keseluruhan laba operasi dalam satuan Rupiah (Rp)
	Beban bunga	Total bunga kredit dalam satu periode produksi	Keseluruhan bunga kredit dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)
<i>Fixed Charge Coverage (FCC)</i> $FCC = \frac{\text{Laba usaha} + \text{beban bunga}}{\text{Beban bunga} + \text{beban sewa}}$	Laba Usaha	Laba usahatani jeruk selama satu periode produksi	Keseluruhan laba usahatani diperoleh dengan mengurangi penerimaan dengan total biaya dan dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)
	Beban bunga	Total bunga kredit yang harus dibayar dalam satu periode produksi	Bunga kredit dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)

Tabel 1. Lanjutan

Konsep	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Satuan
	Beban sewa	Total beban sewa yang harus dibayar dalam satu periode produksi	Beban sewa dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)
<p><i>Net Present Value (NPV)</i></p> $NPV = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^t}$	Manfaat yang diperoleh (Bt)	Manfaat (keuntungan) yang diperoleh pada tahun ke-t	Manfaat diperoleh dengan mengalikan jumlah output dengan harga output dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)
	Total Biaya yang dikeluarkan (Ct)	Total biaya usahatani jeruk yang dikeluarkan pada tahun ke-t	Total biaya dengan menjumlahkan antara biaya tetap dan biaya variabel, dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)
	Umur proyek (n)	Masa produktif tanaman jeruk	Masa produktif tanaman jeruk dinyatakan dalam satuan tahun
	Suku bunga (i)	Suku bunga kredit yang ditetapkan oleh kreditor	Suku bunga dinyatakan dalam satuan persen (%)
<p><i>Internal Rate of Return (IRR)</i></p> $IRR = I + \frac{NPV}{NPV - NPV'} (i' - i)$	NPV positif	NPV yang telah dihitung dan bernilai positif	NPV dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)
	NPV negatif	NPV yang telah dihitung dan bernilai negatif	NPV dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)
	Suku bunga dengan NPV positif	Suku bunga yang telah dihitung dan bernilai positif	Suku bunga dinyatakan dalam satuan persen (%)
	Suku bunga dengan NPV negatif	Suku bunga yang telah dihitung dan bernilai negatif	Suku bunga dinyatakan dalam satuan persen (%)

Tabel 1. Lanjutan

Konsep	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Satuan
<i>Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)</i> $Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}$	Manfaat diperoleh (Bt)	Manfaat (keuntungan) yang diperoleh pada tahun ke-t	Manfaat diperoleh dengan mengalikan jumlah output dan harga output dalam satuan Rupiah (Rp)
	Total Biaya yang dikeluarkan (Ct)	Total biaya usahatani jeruk yang dikeluarkan pada tahun ke-t	Total biaya dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel, dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)
	Umur proyek (n)	Masa produktif tanaman jeruk	Masa produktif tanaman jeruk dinyatakan dalam satuan tahun
	Suku bunga (i)	Suku bunga kredit yang ditetapkan oleh kreditor	Suku bunga dinyatakan dalam satuan persen (%)
<i>Payback Period (PP)</i> $PP = \frac{I}{Ab}$	Modal awal	Modal yang dikeluarkan pada awal menjalankan usahatani jeruk	Modal awal dinyatakan dalam Rupiah (Rp)
	Keuntungan per tahun	Perkiraan keuntungan yang didapatkan setiap tahun	Perkiraan keuntungan dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)
<i>Switching value</i>	Harga output	Harga jeruk yang diterima petani responden pada saat menjual produk	Harga jeruk dalam satuan Rupiah (Rp)
	Jumlah output	Jumlah keseluruhan produksi hasil panen petani responden	Keseluruhan hasil panen jeruk dalam satuan kilogram (Kg)
	Harga pupuk	Harga pupuk yang dibayar oleh petani responden untuk usahatani jeruk dalam satu periode produksi	Keseluruhan harga pupuk dibayar dalam satuan Rupiah (Rp)
	Harga pestisida	Harga pestisida yang dibayar oleh petani responden untuk usahatani jeruk dalam satu periode produksi	Keseluruhan harga pestisida dibayar dalam satuan Rupiah (Rp)



## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang didasarkan pada tujuan penelitian yaitu mengetahui keuangan petani jeruk pengguna kredit dan kelayakan finansial usahatani jeruk. Sugiyono (2014) menyatakan bahwa metode kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### 4.2 Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Gading Kulon, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) berdasarkan potensi Desa Gading Kulon sebagai salah satu sentra produksi jeruk di Kabupaten Malang dengan petani yang menggunakan kredit. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2018.

### 4.3 Teknik Penentuan Sampel

Pemilihan petani responden dilakukan secara *random sampling* dari populasi petani yang ada di lokasi penelitian. Teknik ini digunakan karena populasi petani di lokasi penelitian bersifat homogen sehingga semua petani dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah petani jeruk di Desa Gading Kulon yang tergabung dalam kelompok tani aktif pengguna kredit mikro, yakni berjumlah 60 orang. Jumlah sampel penelitian ditentukan dengan Parel sebagai berikut:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot \sigma^2}{N \cdot d^2 + Z^2 \cdot \sigma^2}$$

Dimana:

n = jumlah responden

N = jumlah populasi

Z = nilai Z di tingkat kepercayaan 90% (1,645)

$\sigma^2$  = nilai varians luas lahan dari populasi

d = tingkat kesalahan yang ditoleransi

Berdasarkan hasil perhitungan dari rumus di atas, maka diperoleh hasil sebanyak 29,4 yang dibulatkan menjadi 30 responden. Adapun perhitungan nilai varians luas lahan populasi ( $\sigma^2$ ) terdapat pada Lampiran 2.

#### 4.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data yang akurat dan relevan dengan topik dalam penelitian. Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan pengisian kuesioner dan wawancara secara langsung kepada responden. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) maupun dinas terkait yang sesuai dengan data-data yang dibutuhkan meliputi data demografi desa, jumlah produksi jeruk, potensi desa, dan lain sebagainya.

#### 4.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menjawab tujuan penelitian yang dirumuskan. Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis data secara deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui *leverage* keuangan dan kelayakan finansial usahatani jeruk yang menggunakan kredit. Adapun analisis yang dilakukan untuk menjawab masing-masing tujuan adalah sebagai berikut:

##### 1. Analisis *Leverage* Keuangan

Analisis *leverage* keuangan untuk menjawab tujuan pertama dalam penelitian ini meliputi *Debt Ratio* (DR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Times Interest Earned* (TIE), dan *Fixed Charge Coverage* (FCC) yang dijelaskan lebih rinci sebagai berikut.

- a. *Debt Ratio* (DR) digunakan untuk melihat perbandingan utang (kredit) petani jeruk. Semakin rendah nilai DR, maka semakin baik. Adapun rumus *Debt Ratio* (DR) adalah:

$$DR = \frac{\text{Total kredit}}{\text{Total aset}}$$

Dimana:

Total kredit : jumlah kredit yang dialokasikan oleh petani jeruk untuk modal usahatani dalam satu musim tanam.

Total aset : aset yang dimiliki petani meliputi total aset yang digunakan untuk mendukung kelangsungan usahatannya. Keseluruhan aset dikonversikan ke dalam satuan Rupiah.

- b. *Debt to Equity Ratio* (DER) digunakan untuk melihat besarnya jaminan yang tersedia untuk kreditor. Semakin rendah nilai DER, maka semakin baik. Apabila nilai DER >66% atau 2/3 maka usahatani sudah dianggap berisiko. Adapun rumus *Debt to Equity Ratio* (DER) adalah:

$$DER = \frac{\text{Total kredit}}{\text{Total modal sendiri}}$$

Dimana:

Total kredit : jumlah kredit yang dialokasikan oleh petani jeruk untuk modal usahatani dalam satu periode produksi.

Total modal sendiri : jumlah modal yang berasal dari harta sendiri (bukan utang) yang digunakan sebagai modal usahatani dalam satu periode produksi.

- c. *Times Interest Earned* (TIE) atau rasio kelipatan diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$TIE = \frac{EBIT}{\text{Beban bunga}}$$

Dimana:

EBIT : laba sebelum bunga dan pajak (total laba bersih usahatani jeruk sebelum dikurangi beban bunga dan pajak) dalam satu periode tanam.

Beban bunga : total tagihan kredit yang dibayarkan dalam satu periode produksi.

- d. *Fixed Charge Coverage* (FCC) adalah kemampuan petani untuk menutup beban tetap termasuk biaya sewa. Adapun rumus *Fixed Charge Coverage* (FCC) adalah:

$$FCC = \frac{\text{Laba usaha} + \text{beban bunga}}{\text{Beban bunga} + \text{beban sewa}}$$

Dimana:

Laba usaha : laba usahatani jeruk dalam satu periode produksi yang didapatkan dengan cara mengurangi penerimaan dengan total biaya.

Beban bunga : total tagihan kredit yang dibayarkan dalam satu periode produksi.

Beban sewa : total tagihan sewa yang harus dibayarkan dalam satu periode produksi.

## 2. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Jeruk

Analisis kelayakan finansial usahatani untuk menjawab tujuan kedua dalam penelitian ini meliputi:

### a. Proyeksi Arus Kas (*Cash Flow*)

Proyeksi arus kas pada penelitian ini menggambarkan penerimaan (*inflow*) dan pengeluaran (*outflow*) usahatani jeruk pengguna kredit. Proyeksi arus kas ditunjukkan selama 20 tahun sesuai dengan umur ekonomis tanaman

jeruk. *Inflow* merupakan arus kas masuk pada yang bersumber dari penerimaan usahatani jeruk selama satu kali periode produksi, dan diproyeksikan hingga 20 tahun.

*Outflow* merupakan arus kas keluar yang dihitung dari biaya-biaya yang digunakan pada usahatani selama satu periode produksi, dan diproyeksikan hingga 10 tahun. *Outflow* terdiri dari biaya operasional dan biaya investasi, dan biaya operasional terbagi lagi menjadi biaya tetap dan biaya variabel.

- b. *Net Present Value* (NPV) merupakan manfaat bersih yang diterima dari suatu proyek pada tingkat diskonto tertentu. Adapun rumus dari NPV adalah:

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^t}$$

Dimana:

Bt : manfaat yang diperoleh pada tahun t (Rp)

Ct : biaya yang dikeluarkan pada tahun t (Rp)

n : jumlah tahun (umur proyek 10 tahun)

i : tingkat suku bunga kredit (%)

tahun-t: tahun pada saat penelitian dilakukan

Kriteria penilaian kelayakan finansial berdasarkan NPV sebagai berikut:

- 1) Jika  $NPV > 0$ , maka secara finansial proyek usahatani layak untuk dilanjutkan karena manfaat yang diperoleh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.
  - 2) Jika  $NPV = 0$ , maka secara finansial proyek usahatani sulit untuk dilanjutkan karena manfaat yang diperoleh sama dengan biaya yang dikeluarkan.
  - 3) Jika  $NPV < 0$ , maka secara finansial proyek usahatani tidak layak untuk dilanjutkan karena manfaat yang diperoleh lebih kecil dari biaya yang dikeluarkan.
- c. *Internal Rate of Return* (IRR) merupakan tingkat suku bunga (*discount rate*) yang membuat NPV sama dengan 0 yang dinyatakan dalam persen. Adapun rumus IRR sebagai berikut:

$$IRR = I + \frac{NPV}{NPV - NPV'} (i' - i)$$

Dimana:

I : tingkat diskonto (%)

NPV : NPV yang bernilai positif

NPV' : NPV yang bernilai negatif

i : *discount rate* yang menghasilkan NPV positif (%)

i' : *discount rate* yang menghasilkan NPV negatif (%)

Apabila nilai IRR lebih besar atau sama dengan tingkat diskonto yang berlaku, maka usahatani jeruk manis tersebut layak untuk dilanjutkan. Namun apabila nilai IRR lebih kecil dari tingkat diskonto yang berlaku, maka usahatani tersebut tidak layak untuk dilanjutkan.

- d. *Net Benefit-Cost Ratio* (Net B/C) adalah besarnya manfaat tambahan pada setiap tambahan biaya sebesar satu satuan. Net B/C didapatkan dari perbandingan *present value* dari *net benefit* yang bernilai positif dan *net benefit* yang bernilai negatif. Adapun rumus Net B/C adalah:

$$Net\ BC\ Ratio = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \quad \text{untuk } Bc - Ct > 0}{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \quad \text{untuk } Bc - Ct < 0}$$

Dimana:

Bt : penerimaan usahatani jeruk manis pada tahun ke-t (Rp)

Ct : biaya pada tahun ke t (Rp)

n : umur proyek (20 tahun)

i : tingkat diskonto (%)

tahun-t: tahun pada saat penelitian dilakukan

Kriteria penilaian kelayakan finansial berdasarkan NPV adalah:

- 1) Apabila nilai Net B/C > 1 maka usahatani dikatakan layak atau menguntungkan.
  - 2) Apabila nilai Net B/C = 1 maka usahatani dikatakan tidak menguntungkan dan tidak merugikan.
  - 3) Apabila nilai Net B/C < 1 maka usahatani dikatakan tidak layak atau rugi.
- e. *Payback Period* (PP) atau tingkat pengembalian modal adalah cara untuk mengukur jangka waktu yang dibutuhkan untuk menutupi modal awal. Rumus *Payback Period* (PP) adalah:

$$PP = n + \frac{a + b}{c - b}$$

Dimana:

PP : *Payback Period*

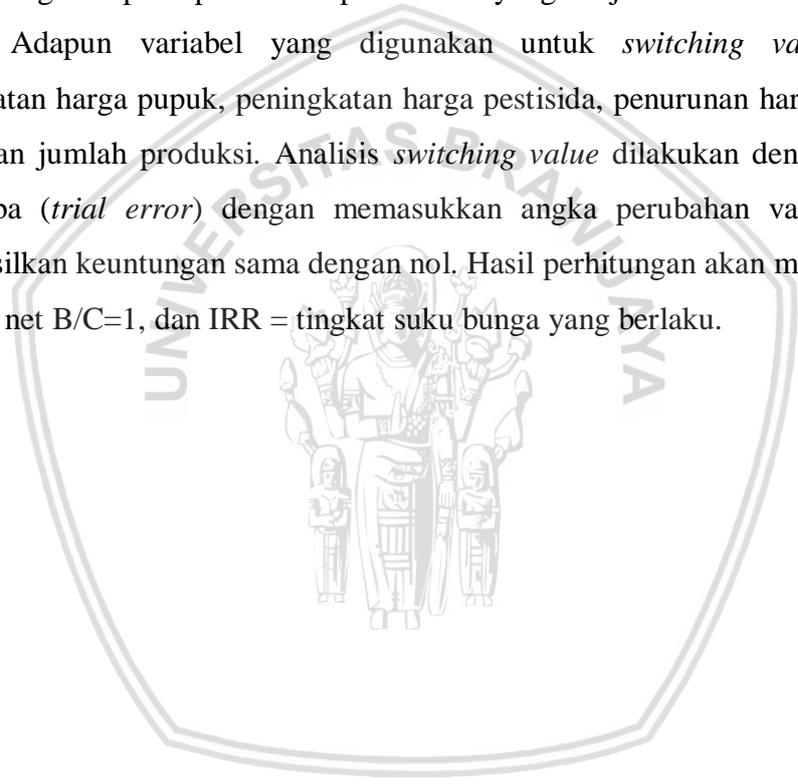
n : Periode waktu sebelum terdapat PB (*Positive Benefit*) pertama

- a : Investasi awal (Rp)
- b : Keuntungan kumulatif sebelum PB pertama (Rp)
- c : PB pertama (Rp)

Apabila masa pengembalian (*payback period*) lebih singkat dari umur proyek yang ditentukan, maka proyek tersebut dikatakan layak untuk dilaksanakan.

### 3. Analisis *Switching Value*

Analisis *switching value* digunakan untuk menjawab tujuan ketiga yakni untuk mengetahui kepekaan kelayakan finansial usahatani jeruk terhadap perubahan beberapa aspek finansial. *Switching value* dapat membantu petani untuk mengantisipasi perubahan-perubahan yang terjadi di masa yang akan datang. Adapun variabel yang digunakan untuk *switching value* adalah peningkatan harga pupuk, peningkatan harga pestisida, penurunan harga jual, dan penurunan jumlah produksi. Analisis *switching value* dilakukan dengan metode coba-coba (*trial error*) dengan memasukkan angka perubahan variabel yang menghasilkan keuntungan sama dengan nol. Hasil perhitungan akan menghasilkan  $NPV=0$ ,  $net\ B/C=1$ , dan  $IRR = \text{tingkat suku bunga yang berlaku}$ .



## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Gading Kulon merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Dau, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Desa Gading Kulon berada pada ketinggian 670 m di atas permukaan laut pada koordinat 112.588661 Bujur Timur dan -7.920201 Lintang Selatan. Suhu rata-rata Desa Gading Kulon adalah 20-27°C dengan curah hujan rata-rata 2.400 mm/tahun. Secara administratif, batas-batas wilayah Desa Gading Kulon adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kota Batu

Sebelah Selatan : Desa Selorejo, Kabupaten Malang

Sebelah Barat : Hutan Gunung Kawi

Sebelah Timur : Kota Malang

Jarak Desa Gading Kulon ke Pusat Pemerintahan Kecamatan Dau adalah 4,5 km, jarak ke Pusat Pemerintahan kota mencapai 32,5 km, dan jarak ke pusat pemerintahan provinsi sekitar 123 km. Penggunaan lahan di Desa Gading Kulon beragam dengan total 387 ha diantaranya lahan sawah seluas 120 ha, lahan ladang seluas 150 ha, lahan perkebunan seluas 22 ha, dan lahan lainnya 95 ha.

Jumlah penduduk di Desa Gading Kulon pada tahun 2017 ditunjukkan pada Tabel 2 dengan jumlah kepala keluarga sebesar 1.259 KK. Banyaknya penduduk di Desa Gading Kulon menurut kelompok usia ditunjukkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Desa Gading Kulon Menurut Kelompok Usia

Batas Usia (Tahun)	Jumlah (jiwa)
0-17	1.394
18-55	2.113
55 tahun ke atas	1.740
<b>Total</b>	<b>5.247</b>

Sumber: Data Monografi Desa Gading Kulon, 2017

Sebagian besar penduduk Desa Gading Kulon memiliki tingkat pendidikan yang beragam seperti yang tertera pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Desa Gading Kulon Menurut Tingkat Pendidikan 2017

Jenjang Pendidikan	Jumlah (jiwa)
Taman Kanak-kanak	82
SD/ sederajat	1.280
SMP/ sederajat	278
SMA/ sederajat	105
Perguruan Tinggi	42

Sumber: Data Monografi Desa Gading Kulon, 2017

Tabel 3 tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan di Desa Gading Kulon masih tergolong rendah dilihat dari jumlah yang paling tinggi adalah jenjang Sekolah Dasar/ sederajat berjumlah 1.280 jiwa dan paling rendah jenjang Perguruan Tinggi sebanyak 42 jiwa. Selain pendidikan, penduduk Desa Gading Kulon juga memiliki mata pencaharian yang beragam yang ditunjukkan pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Mata Pencaharian Penduduk Desa Gading Kulon

<b>Mata Pencaharian</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>
Pegawai Negeri Sipil	12
Karyawan Swasta/BUMN	10
Wiraswasta	8
Petani	825
Buruh Tani	84
Peternak	17
Jasa	3
Pengrajin/Pekerja Seni	4
Pensiunan	5
Lainnya	75

Sumber: Data Monografi Desa Gading Kulon, 2017

Tabel 4 tersebut menunjukkan bahwa mayoritas penduduk di Desa Gading Kulon bekerja sebagai petani. Hal ini sesuai dengan potensi pertanian yang ada di Desa Gading Kulon, salah satunya adalah subsektor hortikultura. Berikut ini merupakan komoditas hortikultura yang dikembangkan di Desa Gading Kulon ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Komoditas Hortikultura di Desa Gading Kulon

<b>Komoditas</b>	<b>Luas Panen (Ha)</b>
Alpukat	1
Lengkeng	0,25
Pepaya	1
Jeruk	35
Pisang	1

Sumber: Data Desa Gading Kulon, 2017

Berdasarkan data pada Tabel 5 menunjukkan bahwa komoditas buah-buahan yang mendominasi di Desa Gading Kulon adalah jeruk dengan luas lahan mencapai 35 ha. Hal tersebut sesuai dengan Desa Gading Kulon sebagai salah satu desa sentra penghasil jeruk di Kabupaten Malang.

## 5.2 Karakteristik Responden

Jenis karakteristik petani yang menjadi responden dalam penelitian ini meliputi umur petani, luas lahan, tingkat pendidikan, dan jumlah anggota keluarga. Adapun jumlah responden pada masing-masing karakteristik dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini dan secara rinci pada Lampiran 3.

Tabel 6. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Kategori	Jumlah	Total	Persentase	Total (%)
Umur petani	≤ 30 tahun	1	30	3,3	100
	31-40 tahun	6		20	
	41-50 tahun	13		43,3	
	> 50 tahun	10		33,3	
Luas lahan	≤ 0,1 – 0,5 ha	17	30	57	100
	> 0,5 – 1 ha	9		30	
	> 1 ha	4		13	
Tingkat Pendidikan	SD/ sederajat	26	30	87	100
	SMP/ sederajat	1		3	
	SMA/ sederajat	2		7	
	Perguruan Tinggi	1		3	
Jumlah Anggota Keluarga	1 – 3	13	30	43	100
	4 – 6	17		57	
	> 6	0		0	

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 6 di atas, sebagian besar responden petani jeruk manis adalah berusia antara 41-50 tahun dengan persentase 43,3%, kemudian jumlah terbesar kedua diikuti petani usia >50 tahun dengan persentase 33,3%, sedangkan untuk usia 20-40 tahun persentasenya hanya 23,3%. Berdasarkan persentase tersebut dapat disimpulkan bahwa petani yang menjadi responden rata-rata masih berada dalam usia produktif. Hal ini menunjukkan bahwa menjalankan usahatani jeruk manis masih diminati untuk diusahakan oleh penduduk usia produktif di Desa Gading Kulon.

Responden memiliki lahan rata-rata dengan luas dibawah 0,5 ha dengan persentase 57%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani yang menjadi responden adalah petani gurem. Sedangkan untuk petani yang memiliki lahan >0,5-1 ha mencapai 30%, dan petani dengan luas lahan lebih dari 1 ha hanya 13%. Status kepemilikan lahan yang digarap oleh petani adalah milik sendiri yang berasal dari warisan orang tua maupun membeli sendiri.

Tingkat pendidikan petani mayoritas hanya menempuh SD/ sederajat dengan persentase 87%. Jumlah petani responden yang menempuh hingga SMP/ sederajat mencapai 3%, sedangkan petani responden yang menempuh hingga SMA/ sederajat hanya 7%, dan yang menempuh hingga perguruan tinggi hanya 3%. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan belum menjadi perhatian utama bagi para petani jeruk di Desa Gading Kulon, padahal dengan adanya pendidikan yang lebih tinggi akan lebih mudah dalam menerima dan memahami inovasi baru, serta lebih mudah dalam menerapkan teknologi untuk mengembangkan usahatani jeruk manis ini, sehingga usahatani jeruk yang dijalankan tidak hanya berdasar pada pengalaman tetapi juga ilmu pengetahuan yang selalu berkembang mengikuti kebutuhan.

### 5.3 Karakteristik Program Kredit yang Digunakan Petani

Responden pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan nama program kredit mikro yang diikuti atas dasar nilai suku bunga yang berbeda, yaitu meliputi kredit koperasi, Kredit Usaha Rakyat (KUR), dan kredit musiman. Setiap program yang berbeda memiliki karakteristik yang berbeda pula. Jenis karakteristik yang membedakan antarprogram meliputi besarnya suku bunga, lama pinjaman, dan sistem pengembalian. Karakteristik tersebut ditunjukkan pada Tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Karakteristik Program Kredit Mikro

<b>Nama Program</b>	<b>Suku Bunga (%)</b>	<b>Lama pinjaman</b>	<b>Sistem Pengembalian</b>
Kredit Koperasi	15,6	1 tahun	Mengangsur utang pokok dan beban bunga setiap bulan
KUR	9	2 tahun	Mengangsur utang pokok dan bunga setiap 6 bulan sekali
Kredit Musiman	13,5	1 tahun	Membayar total utang pokok dan beban bunga di akhir periode utang

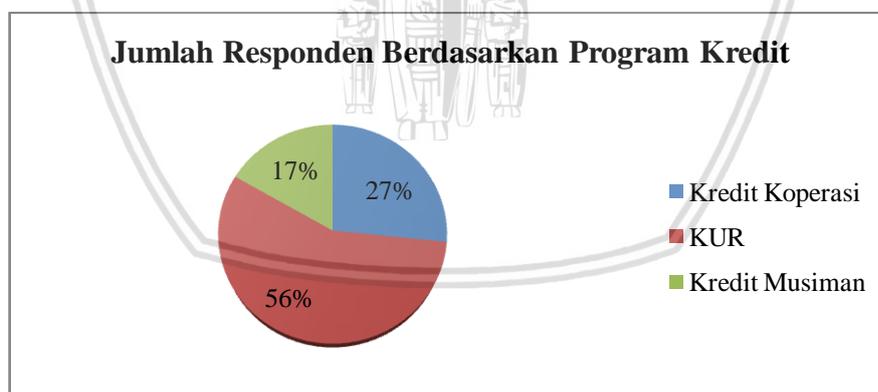
Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan tabel 7 tersebut menunjukkan bahwa program kredit yang memiliki suku bunga paling besar adalah kredit koperasi sebesar 15,6% yang diselenggarakan oleh badan usaha swasta sehingga suku bunga relatif tinggi. Kredit musiman memiliki suku bunga lebih kecil dibandingkan kredit koperasi yaitu sebesar 13,5%. Kredit musiman diselenggarakan oleh bank pemerintah maupun swasta, sehingga suku bunga relatif lebih rendah. Sedangkan Kredit Usaha Rakyat (KUR) memiliki suku bunga paling rendah dibandingkan program

kredit lainnya, yaitu 9%. KUR merupakan program kredit mikro yang diselenggarakan oleh pemerintah dengan, sehingga suku bunga yang diterapkan rendah.

Setiap program kredit yang digunakan petani jeruk manis di Desa Gading Kulon memiliki lama pinjaman dan sistem pengembalian yang berbeda-beda. Lama pinjaman pada kredit koperasi adalah satu tahun dengan sistem pengembalian mengangsur utang pokok dan beban bunga setiap bulan. Sistem pengembalian ini kurang sesuai dengan karakteristik petani jeruk yang memperoleh pendapatan secara musiman. KUR menerapkan sistem pengembalian dengan mengangsur utang pokok dan beban bunga setiap 6 bulan sekali dalam tenggang waktu dua tahun. Sistem pengembalian ini sesuai dengan usahatani jeruk yang musiman. Sedangkan lama pinjaman pada kredit musiman adalah satu tahun dengan sistem pengembalian membayar total utang pokok dan beban bunga di akhir periode.

Responden yang meminjam pada masing-masing penyedia kredit memiliki jumlah yang beragam yang didasarkan pada kondisi di lokasi penelitian. Jumlah responden masing-masing program kredit ditunjukkan pada Gambar 2 dan secara lebih rinci pada Lampiran 3.



Gambar 2. Jumlah Responden Berdasarkan Program Kredit

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Gambar 2 menunjukkan jumlah petani responden mayoritas meminjam pada program KUR sebanyak 17 petani dengan persentase 57%. Berdasarkan penelitian, alasan petani memilih meminjam pada program KUR karena KUR merupakan program pemerintah yang menerapkan suku bunga paling rendah yaitu 9%. Petani yang meminjam di program kredit koperasi berjumlah 8 petani dengan

persentase 27%. Alasan petani meminjam di program kredit koperasi karena persyaratan peminjaman mudah dan prosesnya lebih cepat dibandingkan dengan kredit yang diselenggarakan oleh bank. Sedangkan petani yang meminjam kredit musiman berjumlah 5 orang dengan persentase 17%. Jumlah petani yang meminjam modal di program kredit musiman paling sedikit karena sistem pengembalian yang relatif memberatkan petani.

Ketiga program kredit tersebut diselenggarakan oleh lembaga keuangan bank maupun non bank yang berbeda. Berikut ini merupakan rincian program kredit dan lembaga penyelenggaranya yang digunakan petani jeruk Desa Gading Kulon ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Lembaga Penyelenggara Program Kredit

<b>Nama Program Kredit</b>	<b>Lembaga Penyelenggara Kredit</b>
Kredit Koperasi	Koperasi Cipta Dana
KUR	Bank Rakyat Indonesia (BRI) Bank Negara Indonesia (BNI)
Kredit Musiman	Bank Rakyat Indonesia (BRI)

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

#### 5.4 Arus Kas dan Alokasi Penggunaan Kredit Petani

Alokasi penggunaan kredit berbeda pada masing-masing petani pada program kredit yang berbeda. Perbedaan alokasi penggunaan kredit pada masing-masing program bergantung pada jumlah kredit yang digunakan. Adapun rata-rata alokasi penggunaan pada masing-masing program kredit ditunjukkan pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Alokasi Penggunaan Kredit Petani

<b>Program Kredit</b>	<b>Konsumsi</b>	<b>Produksi</b>	<b>Investasi</b>	<b>Jumlah</b>
Kredit koperasi	-	Rp 7.000.000,-	-	Rp 7.000.000,-
KUR	-	Rp 26.235.294,-	-	Rp 26.235.294,-
Kredit musiman	-	Rp 41.000.000,-	-	Rp41.000.000,-

\*) Kredit diangsur selama 2 tahun, sehingga kredit per tahun sebesar Rp26.235.294

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

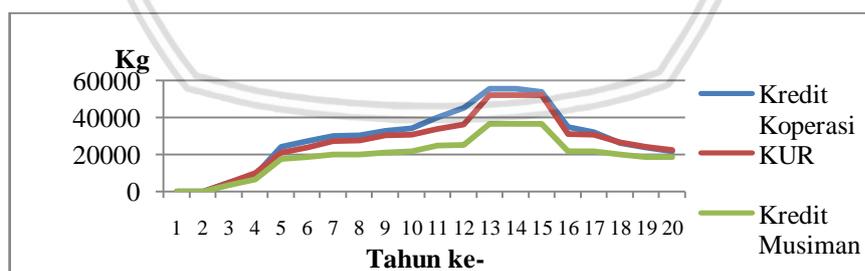
Tabel 9 menunjukkan alokasi penggunaan kredit pada masing program kredit yang berbeda. Alokasi penggunaan kredit pada masing-masing program tidak menunjukkan perbedaan, yakni semua kredit digunakan untuk modal usahatani jeruk manis satu musim tanam. Alokasi untuk produksi meliputi pembelian input pertanian yaitu pupuk dan pestisida. Besarnya kredit yang

didapatkan secara langsung mempengaruhi aliran kas usahatani jeruk manis selama 20 tahun atau selama umur ekonomis proyek.

Proyeksi arus kas (*cash flow*) merupakan laporan arus kas yang menggambarkan kondisi penerimaan (*inflow*) dan pengeluaran (*outflow*) selama umur proyek. Proyeksi arus kas dalam penelitian ini menggunakan umur proyek yaitu 20 tahun sesuai dengan umur ekonomis tanaman jeruk berdasarkan pada masing-masing program kredit. Analisis proyeksi rata-rata arus kas usaha jeruk manis disajikan secara rinci pada Lampiran 5 hingga Lampiran 7 yang secara umum terdiri dari komponen berikut ini.

#### 5.4.1 Arus Penerimaan (*Inflow*)

Arus penerimaan pada usahatani jeruk terdiri dari semua komponen yang berupa pendapatan atau pemasukan yang diperoleh petani yang bernilai positif. Arus penerimaan petani meliputi penerimaan usahatani dan kredit yang diperoleh dari lembaga keuangan formal. Arus penerimaan yang dihitung pada *cash flow* adalah arus selama 20 tahun yang merupakan usia ekonomis tanaman jeruk. Tanaman jeruk manis belum berproduksi pada tahun ke-1 dan ke-2, sehingga baru ada penerimaan pada tahun ke-3 namun hasilnya belum maksimal. Rata-rata produksi jeruk manis di lokasi penelitian terus mengalami peningkatan hingga tahun ke-14, dan mulai tahun ke-15 mengalami penurunan hingga tahun ke-20. Berikut ini merupakan grafik rata-rata produksi jeruk manis per hektar di lokasi penelitian berdasarkan program kredit yang berbeda.



Gambar 3. Rata-rata Perkembangan Produksi Jeruk Manis per Hektar

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan rata-rata perkembangan produksi menurut masing-masing program kredit pada Gambar 2, menunjukkan bahwa jeruk manis mulai berbuah pada tahun ke-3. Rata-rata produksi jeruk manis yang dikelola petani pengguna kredit mikro paling banyak dibandingkan petani yang menggunakan kredit pada

KUR dan kredit musiman. Jumlah produksi ini mempengaruhi penerimaan pada masing-masing petani. Adapun penerimaan yang berasal dari penjualan jeruk manis dapat ditunjukkan pada Lampiran 4. Perbedaan produksi dan penerimaan tersebut disebabkan karena perbedaan perawatan dan penggunaan input produksi, serta faktor lingkungan. Perawatan yang baik dan intensif akan menghasilkan kuantitas dan kualitas yang baik, sedangkan perawatan yang seadanya, akan menghasilkan produk dengan kuantitas dan kualitas yang seadanya pula.

#### 5.4.2 Arus Pengeluaran (*Outflow*)

Arus pengeluaran pada usahatani jeruk dikelompokkan ke dalam dua komponen, yaitu biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi meliputi semua biaya yang dikeluarkan pada awal memulai usaha atau di pertengahan usaha yang digunakan dalam kegiatan usahatani. Biaya operasional atau bisa disebut juga sebagai biaya variabel meliputi biaya yang dikeluarkan petani sesuai dengan besarnya produksi.

##### 1. Biaya Investasi

Biaya investasi dalam usahatani jeruk merupakan sejumlah biaya yang dikeluarkan petani pada awal mulai usaha untuk memperoleh beberapa manfaat. Biaya ini dikeluarkan pada awal kegiatan dalam jumlah besar atau pada tahun tertentu ketika alat yang lama sudah tidak bernilai. Berikut ini merupakan rata-rata biaya investasi usahatani jeruk manis di Desa Gading Kulon pada tahun pertama berdasarkan program kredit yang diikuti, ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Rata-rata Biaya Investasi Usahatani Jeruk Manis Tahun Pertama per Ha

Uraian	Kredit Koperasi (Rp)	KUR (Rp)	Kredit Musiman (Rp)
Bibit	5.785.131	7.253.504	7.471.148
Cangkul	225.000	200.000	200.000
Sabit	200.000	150.000	200.000
Gunting pangkas	262.500	300.000	600.000
Diesel	3.000.000	4.000.000	5.600.000
Sprayer manual	50.000	200.000	200.000
Sprayer elektrik	750.000	2.000.000	0
Drum	112.500	150.000	300.000
Selang	750.000	1.000.000	3.000.000
<b>Total</b>	<b>11.135.131</b>	<b>15.253.504</b>	<b>17.571.148</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Biaya investasi awal yang dikeluarkan petani di Desa Gading Kulon untuk menjalankan usahatani jeruk manis per hektar berbeda-beda antara petani yang menggunakan kredit koperasi, KUR, dan kredit musiman. Petani jeruk tidak semuanya memiliki lahan sendiri, sebagian petani menyewa lahan untuk menjalankan usahatani jeruk. Biaya sewa lahan yang dikeluarkan sebesar Rp10.000.000,- per tahun. Oleh karena itu, petani responden yang memiliki lahan sendiri tetap dihitung sebagai sewa lahan dengan biaya yang sama karena mayoritas petani memperoleh lahan dari warisan orang tua, sehingga biaya pembelian lahan tidak dimasukkan ke dalam biaya investasi. Selain biaya investasi, terdapat juga biaya reinvestasi sesuai dengan umur ekonomis masing-masing alat. Peralatan yang tidak memerlukan biaya reinvestasi meliputi bibit, diesel, drum, dan selang. Hal ini karena peralatan tersebut memiliki umur ekonomis 20 tahun atau sama dengan umur proyek, sehingga peralatan baru diganti ketika akan memulai proyek baru. Adapun rincian dari biaya reinvestasi ditunjukkan pada Tabel 11 berikut ini.

Tabel 11. Rata-rata Biaya Reinvestasi pada Usahatani Jeruk Manis

Uraian	Umur Ekonomis (th)	Kredit Koperasi (Rp)	KUR (Rp)	Kredit Musiman (Rp)
Cangkul	5	675.000	600.000	600.000
Sabit	5	600.000	450.000	600.000
Gunting pangkas	10	262.500	300.000	600.000
<b>Total</b>		<b>1.537.500</b>	<b>1.350.000</b>	<b>1.800.000</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

## 2. Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi berjalan setiap tahunnya. Biaya operasional meliputi biaya input produksi seperti biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, dan lain sebagainya yang digunakan selama masa produksi. Adapun rincian biaya operasional usahatani jeruk per hektar menurut program kredit yang digunakan masing-masing petani ditunjukkan pada Tabel 12 berikut ini.

Tabel 12. Rata-rata Biaya Operasional Usahatani Jeruk per Tahun per Hektar

<b>Uraian</b>	<b>Kredit Koperasi (Rp)</b>	<b>KUR (Rp)</b>	<b>Kredit Musiman (Rp)</b>
Pupuk	11.712.134	17.496.611	20.226.204
Pestisida	28.375.822	22.928.137	23.347.531
Tenaga Kerja	10.584.129	9.253.640	5.978.046
Pengairan	7.000.000	7.000.000	7.000.000
<b>Total</b>	<b>57.672.086</b>	<b>56.678.388</b>	<b>56.551.782</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

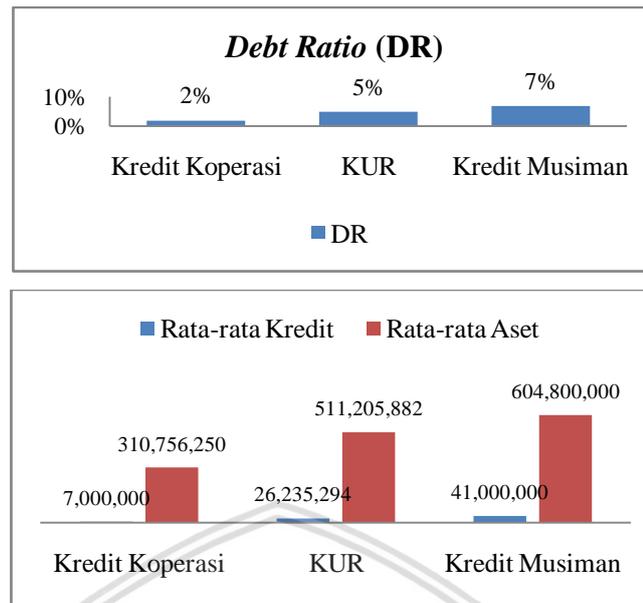
Tabel 12 tersebut menunjukkan total rata-rata biaya operasional usahatani jeruk manis per tahun per hektar pada masing-masing program kredit yang digunakan. Biaya terbesar pada masing-masing program kredit terdapat pada biaya pestisida. Berdasarkan fakta di lapang, penggunaan pestisida memang lebih sering dibandingkan perawatan lainnya rata-rata 24-30 kali pengaplikasian dalam satu tahun. Sedangkan pemberian pupuk hanya 4-5 kali dalam satu tahun. Pestisida dan pupuk yang digunakan dalam usahatani jeruk manis bermacam-macam jenisnya, untuk jenis pupuk yang digunakan dapat dilihat pada Lampiran 8 dan jenis pestisida pada Lampiran 9.

### 5.5 Analisis *Leverage* Keuangan Usahatani Jeruk Manis

Analisis *leverage* keuangan pada penelitian ini digunakan untuk menggambarkan hubungan antara kredit yang didapatkan petani terhadap modal atau aset yang dimiliki oleh petani jeruk manis di Desa Gading Kulon. Pengukuran rasio *leverage* keuangan pada penelitian ini menggunakan *Debt Ratio* (DR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Times Interest Earned* (TIE), dan *Fixed Charge Coverage* (FCC). Pengukuran tersebut berfungsi untuk mengukur kinerja petani jeruk manis dalam memenuhi atau membayar utang yang dimiliki. Analisis *leverage* keuangan pada penelitian ini dijelaskan lebih rinci sebagai berikut.

#### 5.5.1 *Debt Ratio* (DR)

*Debt Ratio* (DR) merupakan perbandingan antara total utang dengan total aset yang dimiliki petani. Rasio ini menunjukkan proporsi aset petani yang dibiayai oleh utang. Besarnya rata-rata DR petani yang meminjam pada masing-masing program kredit yang berbeda ditunjukkan pada Gambar 4 berikut ini.



Gambar 4. *Debt Ratio*

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

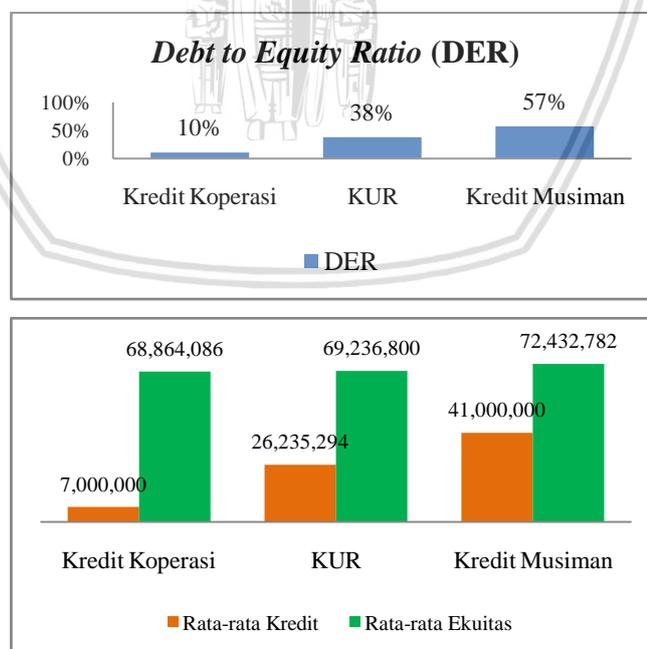
Gambar 4 menunjukkan nilai DR untuk masing-masing program kredit yang diikuti petani berbeda. Rata-rata DR usahatani jeruk yang dijalankan oleh petani yang meminjam modal di koperasi memiliki nilai yang paling rendah yakni 2%; petani yang meminjam modal di KUR menunjukkan nilai DR sebesar 5%; dan petani yang mengikuti kredit musiman mencapai nilai DR paling tinggi mencapai 7%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa petani yang meminjam modal di koperasi telah mengelola utangnya dengan baik, dan petani yang meminjam modal di KUR belum mengelola utangnya dengan baik. Perbedaan nilai DR yang lebih tinggi bisa disebabkan karena dua hal, yakni jumlah utang yang ditanggung petani lebih besar antarpetani atau jumlah aset yang lebih kecil dibanding petani lainnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Lia *et al.* (2015) bahwa adanya perbedaan rasio utang yang semakin kecil menunjukkan bahwa semakin kecil jumlah modal pinjaman yang digunakan dalam menghasilkan keuntungan atau berarti semakin kecil aktiva yang dibiayai kreditur.

Nilai DR juga dipengaruhi oleh jumlah kredit, lama pinjaman dan sistem pengembaliannya. Pada Gambar 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata kredit pada program KUR lebih besar daripada nilai rata-rata kredit pada program kredit musiman, namun nilai DR KUR lebih kecil dibandingkan dengan nilai DR kredit musiman. Hal ini disebabkan karena lama pinjaman pada KUR adalah selama dua

tahun sehingga kredit per tahunnya sebesar Rp26.235.294,- sedangkan pada kredit musiman hanya satu tahun. Nilai DR yang lebih besar dapat dikatakan lebih berbahaya karena modal usahatani yang berasal dari utang dengan nilai yang besar akan lebih menyulitkan petani untuk menutup utang tersebut dengan asetnya. Gambar 4 menunjukkan bahwa petani yang meminjam modal di kredit musiman lebih berbahaya dibandingkan KUR dan kredit koperasi karena jumlah kredit paling besar. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Fahmi (2014) bahwa semakin kecil nilai DR maka akan semakin baik kondisi keuangan suatu usaha. Lia *et al.* (2015) menambahkan bahwa rasio utang yang kecil menunjukkan bahwa pelaku usaha sudah baik dalam mengelola manajemen utangnya. Selain itu, Steklá *et al.* (2015) memperkuat pendapat tersebut bahwa suatu usaha dengan utang yang tinggi dapat berbahaya jika kreditor mulai menuntut pembayaran utang tersebut.

#### 5.5.2 Debt to Equity Ratio (DER)

*Debt to Equity Ratio* (DER) menunjukkan perbandingan antara total utang dengan total modal milik sendiri atau ekuitas. Rasio ini menunjukkan seberapa besar kemampuan modal sendiri menjamin keseluruhan utang petani. Besarnya rata-rata DER petani yang meminjam pada masing-masing program kredit yang berbeda ditunjukkan pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. *Debt to Equity Ratio*

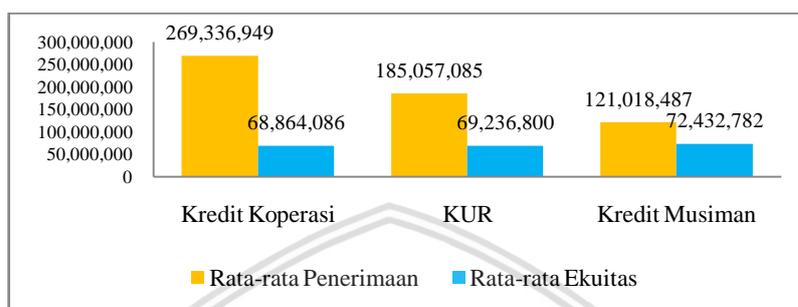
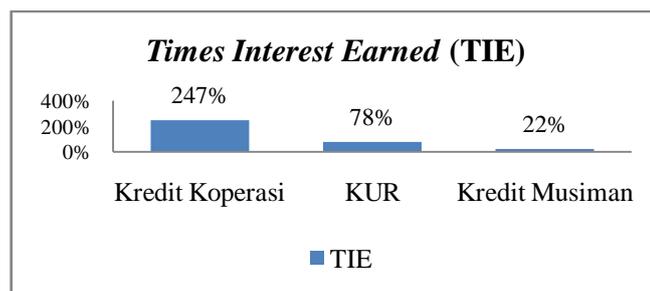
Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Gambar 5 menunjukkan nilai DER untuk masing-masing program kredit yang diikuti petani berbeda. Rata-rata DER usahatani jeruk yang dijalankan oleh petani yang meminjam modal di koperasi memiliki nilai yang paling rendah yakni 10%; petani yang meminjam modal di kredit musiman menunjukkan nilai DER yang paling tinggi mencapai 57%; dan petani yang mengikuti KUR mencapai nilai DER 38%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usahatani yang memiliki risiko keuangan paling kecil adalah petani yang meminjam modal di koperasi, dan yang memiliki risiko keuangan paling besar adalah petani yang meminjam modal di program kredit musiman. Tingkat risiko tersebut dibuktikan dari nilai DER yang berbeda. Fahmi (2014) menyatakan bahwa semakin besar nilai DER, berarti kondisi keuangan suatu usaha semakin berisiko dan semakin berbahaya karena usaha tersebut terlalu bergantung pada utang.

Rata-rata nilai DER dari ketiga program tersebut memiliki tingkat risiko yang berbeda. Petani yang meminjam kredit musiman memiliki risiko yang paling besar karena nilai DER paling tinggi. Hal ini berarti usaha tersebut terlalu bergantung pada utang, dan berisiko tidak dapat dilaksanakan apabila hanya menggunakan modal sendiri, sehingga adanya kredit sangat diperlukan. Petani yang meminjam modal pada program KUR juga memiliki risiko tertinggi kedua setelah kredit musiman. Hal ini berarti petani juga sangat membutuhkan kredit. Kasmir (2014) menambahkan bahwa nilai DER yang semakin besar, bagi kreditor dianggap semakin besar risiko kegagalan yang mungkin terjadi pada suatu usaha. FAO (1991) menyatakan bahwa semakin tinggi nilai DR dan DER berarti usaha semakin tidak stabil karena suatu usaha semakin banyak menguras arus kas untuk pembayaran bunga.

### 5.5.3 *Times Interest Earned (TIE)*

*Times Interest Earned (TIE)* menunjukkan gambaran kemampuan suatu usaha dapat menyelesaikan beban bunga dengan mengukur perbandingan antara laba operasi dengan beban bunga. Besarnya rata-rata TIE petani yang meminjam pada masing-masing program kredit yang berbeda ditunjukkan pada Gambar 6 berikut ini.



Gambar 6. *Times Interest Earned (TIE)*

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

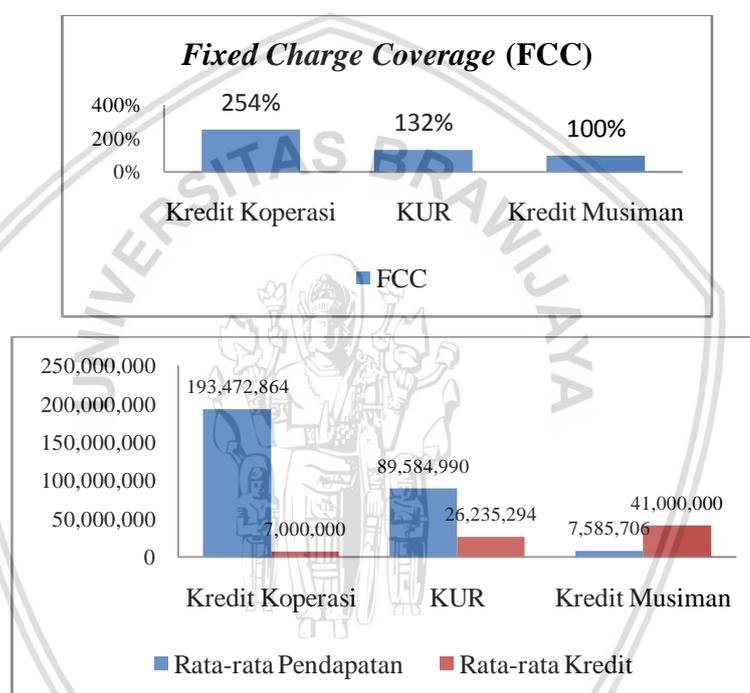
Gambar 6 menunjukkan nilai TIE untuk masing-masing program kredit yang diikuti petani berbeda. Rata-rata TIE usahatani jeruk yang dijalankan oleh petani yang meminjam modal di koperasi memiliki nilai yang paling tinggi yakni 247%; dan petani yang meminjam modal di program kredit musiman menunjukkan nilai TIE yang paling rendah hanya 22%; sedangkan petani yang mengikuti KUR mencapai nilai TIE 78%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usahatani yang memiliki nilai TIE lebih besar menunjukkan bahwa petani lebih mampu dalam membayar beban bunga kredit dan secara umum lebih dipercaya oleh kreditor. Kasmir (2014) menyatakan bahwa kepercayaan kreditor terhadap pelaku usaha akan hilang apabila tidak sanggup membayar beban bunga.

Nilai rata-rata TIE pada Gambar 6 berbeda-beda, semakin tinggi nilai TIE maka semakin besar kemampuan suatu usaha untuk melunasi beban bunga pinjaman dan menjadi ukuran bagi kreditor untuk memperoleh kemungkinan tambahan pinjaman modal (Kasmir, 2014). Berdasarkan data pada Tabel 16 menunjukkan bahwa petani yang meminjam di koperasi lebih mampu membayar beban bunga dibandingkan petani yang meminjam pada program lainnya, walaupun bunga pada kredit koperasi paling besar yaitu 15,6%. Hal ini karena jumlah kredit yang dipinjam petani pada koperasi memiliki nilai yang paling kecil, yaitu hanya Rp7.000.000,-. Petani yang meminjam modal pada program

KUR lebih bisa menutup beban bunga karena suku bunga pada KUR lebih kecil dibandingkan dengan suku bunga kredit musiman, yaitu 9% untuk KUR dan 13,5% untuk kredit musiman.

#### 5.5.4 Fixed Charge Coverage (FCC)

*Fixed Charge Coverage* (FCC) dalam penelitian ini menunjukkan kemampuan petani untuk menutup beban tetap termasuk biaya sewa. Besarnya FCC dipengaruhi oleh besarnya pendapatan dan kredit. Besarnya rata-rata FCC petani yang meminjam pada masing-masing program kredit yang berbeda ditunjukkan pada Gambar 7 berikut ini.



Gambar 7. *Fixed Charge Coverage* (FCC)

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

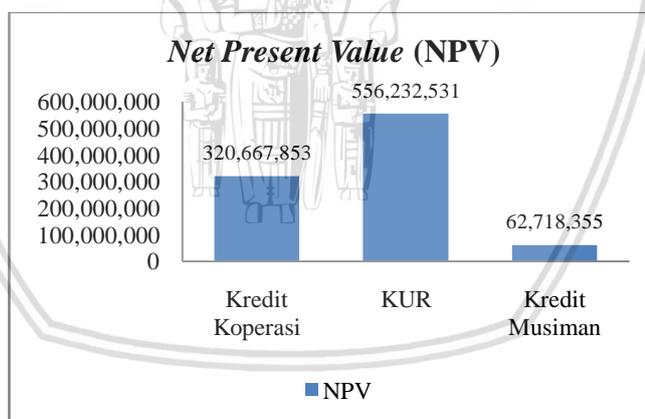
Gambar 7 menunjukkan nilai FCC untuk masing-masing program kredit yang diikuti petani berbeda. Rata-rata FCC usahatani jeruk yang dijalankan oleh petani yang meminjam modal di koperasi memiliki nilai yang paling tinggi yakni 254%, sedangkan petani yang meminjam modal di program kredit musiman menunjukkan nilai FCC yang paling rendah hanya 100%, dan petani yang mengikuti program KUR mencapai nilai FCC sebesar 132%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usahatani yang memiliki nilai FCC lebih besar dapat dikatakan lebih baik karena petani lebih mampu membayar beban tetap termasuk

biaya sewa. Hal ini sesuai dengan pendapat Fahmi (2014) bahwa nilai FCC dapat menunjukkan ukuran kemampuan perusahaan untuk menutup beban tetap termasuk biaya sewa, atau disebut juga rasio menutup beban tetap.

Berdasarkan uraian besarnya FCC, dapat diketahui bahwa pendapatan sangat berkontribusi dalam menutupi beban tetap dan biaya sewa. Petani yang meminjam modal pada kredit koperasi memperoleh pendapatan yang paling besar dan jumlah kredit paling kecil, sehingga memiliki kemampuan paling besar dalam menutup beban tetap. Sedangkan petani yang meminjam modal di program kredit musiman memperoleh pendapatan yang kecil tetapi jumlah kreditnya paling besar, sehingga kemampuannya untuk menutup beban tetap relatif lebih kecil.

### 5.6 Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Jeruk Manis

Analisis kelayakan finansial pada penelitian ini menggunakan empat kriteria meliputi *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit/Cost* (*Net B/C*), dan *Payback period*. Berdasarkan perhitungan analisis kelayakan finansial pada Lampiran 5 hingga Lampiran 7 didapatkan hasil kelayakan finansial usahatani jeruk manis di Desa Gading Kulon sebagai berikut.

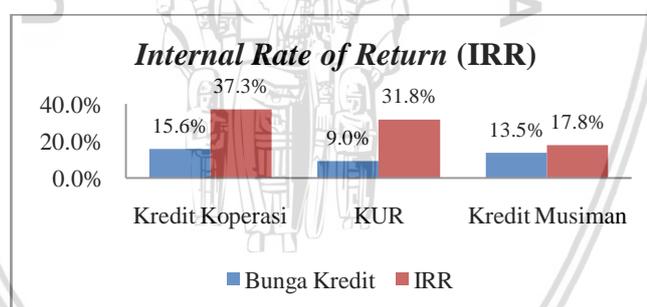


Gambar 8. *Net Present Value* (NPV)

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan Gambar 8, *Net Present Value* (NPV) pada masing-masing program kredit memiliki tingkat yang berbeda, walaupun semuanya dikategorikan layak. Menurut Fahmi (2014) suatu usaha dikatakan layak apabila  $NPV > 0$ . Nilai positif tersebut menurut Yusuf, *et al.* (2009) menunjukkan arti bahwa biaya yang dikeluarkan oleh petani lebih kecil dari manfaat yang diterimanya. Analisis NPV merupakan metode penilaian kelayakan investasi yang menyetarakan nilai

mendatang menjadi nilai sekarang menggunakan faktor diskonto pada tingkat suku bunga tertentu. Nilai NPV paling besar adalah pada petani yang meminjam modal pada program KUR, kemudian yang terbesar kedua adalah pada program kredit koperasi, dan NPV pada kredit musiman memiliki nilai paling kecil. Petani yang meminjam modal pada program KUR memiliki nilai NPV yang paling besar karena tingkat suku bunga KUR paling kecil dibandingkan program lain, yaitu 9%. Sedangkan petani yang meminjam modal pada program kredit musiman memperoleh NPV paling kecil, padahal suku bunga pada kredit musiman (13,5%) lebih kecil dibandingkan suku bunga pada kredit koperasi (15,6%). Hal ini disebabkan oleh arus kas bersih pada usahatani yang menggunakan kredit musiman lebih rendah dibandingkan arus kas pada usahatani yang menggunakan kredit koperasi. Besar kecilnya arus kas juga dipengaruhi oleh besarnya kredit yang diambil. Berdasarkan nilai NPV tersebut, usahatani yang paling baik adalah usahatani yang menggunakan modal pada program KUR. Menurut Suliyanto (2010) apabila terdapat beberapa pilihan investasi, maka investasi yang terbaik dipilih dengan menentukan investasi yang memiliki nilai NPV paling tinggi.

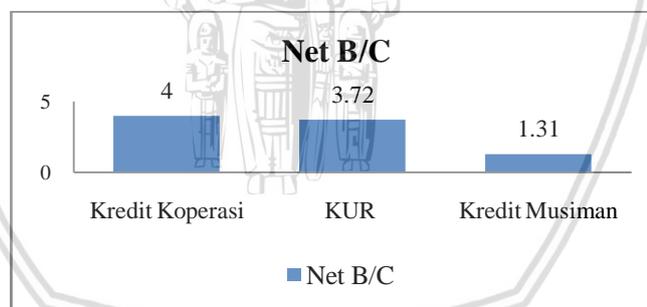


Gambar 9. *Internal Rate of Return (IRR)*

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Nilai IRR pada Gambar 9 juga dapat dikatakan layak pada semua program kredit, tetapi nilainya berbeda-beda. Perbedaan nilai IRR disebabkan oleh perbedaan suku bunga, arus kas bersih atau pendapatan, dan besarnya kredit yang digunakan juga mempengaruhi secara tidak langsung. Menurut Fahmi (2014) suatu usaha dikatakan layak jika nilai IRR lebih besar dari suku bunga yang berlaku pada saat itu. Data pada Gambar 9 menunjukkan bahwa kelayakan usahatani berdasarkan nilai IRR dari yang paling besar ke paling kecil berturut-turut adalah petani yang meminjam modal pada program KUR, kredit koperasi,

dan kredit musiman. Nilai IRR pada usahatani yang meminjam modal pada program KUR lebih kecil (31,8%) dibandingkan dengan usahatani yang menggunakan program kredit koperasi (37,3%), tetapi usahatani dengan pinjaman dari program KUR lebih baik kelayakannya dibandingkan pada program kredit koperasi. Hal tersebut disebabkan karena yang dilihat pada aspek IRR adalah bukan besarnya nilai IRR, tetapi selisih antara nilai IRR dengan suku bunga yang digunakan. Selisih suku bunga pada program KUR dengan IRR usahatani yang menggunakan program tersebut adalah 22,8%; sedangkan selisih suku bunga pada kredit koperasi dengan IRR usahatani yang menggunakan program tersebut adalah 21,7%. Selisih tersebut menunjukkan bahwa suku bunga kredit yang baik adalah suku bunga yang dibawah IRR. Menurut Gunawan (2010) jika kreditor ingin memberikan pinjaman modal kepada pelaku usaha atau pelaku usaha ingin mendapatkan pinjaman modal, maka tingkat bunga yang dikenakan haruslah dibawah nilai IRR agar pinjaman tersebut dapat meningkatkan usaha dan bukan memperparahnya. Menurut Suliyanto (2010) apabila terdapat beberapa pilihan investasi, maka investasi yang terbaik dipilih dengan menentukan investasi yang memiliki nilai IRR paling tinggi.

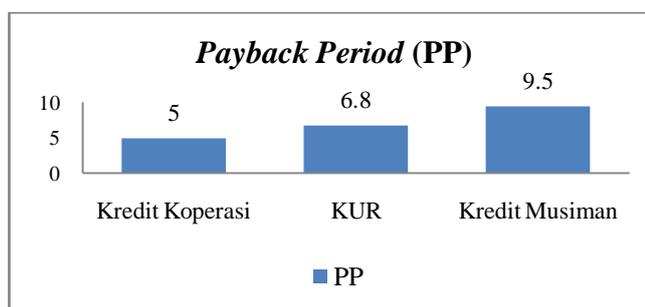


Gambar 10. Net B/C

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Nilai *Net B/C* pada semua program kredit yang ditunjukkan pada Gambar 10 dikatakan layak karena nilainya lebih besar dari satu, tetapi besarnya berbeda-beda. Nilai *Net B/C* yang paling layak dilihat dari nilainya yang paling besar berturut-turut, yaitu usahatani yang menggunakan modal pada program kredit koperasi, selanjutnya usahatani yang menggunakan pinjaman modal dari KUR, dan yang terakhir adalah usahatani yang menggunakan pinjaman modal dari program kredit musiman. Perbedaan nilai *Net B/C* dipengaruhi oleh besarnya

penerimaan, pengeluaran, dan besarnya kredit yang mempengaruhi secara tidak langsung.



Gambar 11. *Payback Period* (PP)

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

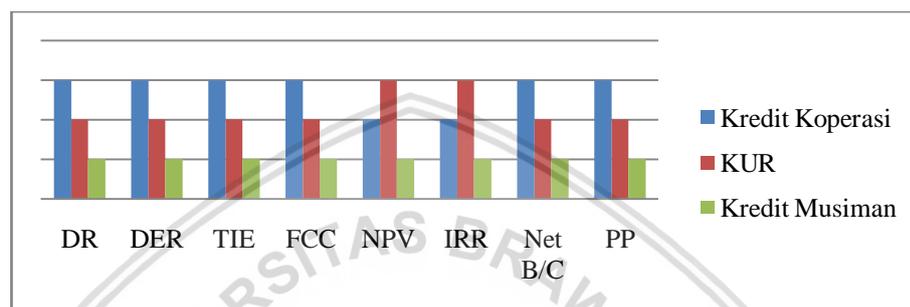
*Payback period* atau periode pengembalian biaya awal pada masing-masing usahatani berbeda berdasarkan program kredit yang digunakan, tetapi semuanya dikatakan layak karena *payback period* lebih cepat dari umur proyek (20 tahun). Hal ini sesuai dengan pendapat Fahmi (2014) bahwa apabila jangka waktu pengembalian modal lebih singkat dari umur proyek, maka usahatani tersebut termasuk layak. Sebaliknya menurut Sulyanto (2010) jika *payback period* lebih lama dari *payback period maximum*, maka investasi dikatakan tidak layak. Data pada Gambar 11 menunjukkan bahwa *payback period* yang paling cepat berturut-turut adalah usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi yaitu 5 tahun, usahatani dengan pinjaman modal dari KUR adalah 6,8 tahun, dan usahatani dengan pinjaman modal dari program kredit musiman adalah 9,5 tahun. Berdasarkan *payback period*, usahatani yang paling layak adalah usahatani yang menggunakan pinjaman modal dari program kredit koperasi. Menurut Sulyanto (2010) apabila terdapat beberapa pilihan investasi, maka investasi yang terbaik dipilih dengan menentukan investasi yang memiliki *payback period* paling singkat.

Berdasarkan data-data tersebut, dapat dilihat bahwa semua kriteria kelayakan pada petani yang menggunakan kredit dikatakan layak. Kelayakan usaha tersebut ditunjukkan dari nilai  $NPV > 0$ ;  $IRR > \text{suku bunga kredit}$ ;  $\text{Net B/C} > 1$ ; dan *payback period* lebih cepat dari umur proyek usahatani jeruk manis. Masing-masing petani yang menggunakan program kredit berbeda juga menghasilkan kelayakan yang berbeda pula. Perbedaan aspek kelayakan disebabkan oleh

perbedaan besarnya tingkat suku bunga dan pendapatan atau arus kas usahatani jeruk manis.

### 5.7 Hubungan *Leverage* Keuangan dengan Kelayakan Finansial

Hubungan *leverage* keuangan dengan kelayakan finansial usahatani masing-masing program kredit digunakan untuk mengetahui karakteristik usahatani dan kredit yang paling baik diterapkan. Hubungan tersebut secara rinci ditunjukkan pada Gambar 12 berikut ini.



Gambar 12. Hubungan *Leverage* Keuangan dengan Kelayakan Finansial

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Gambar 12 menunjukkan bahwa semua aspek *leverage* keuangan yang paling baik terdapat pada usahatani dengan pinjaman modal pada program kredit koperasi. *Leverage* keuangan usahatani dengan pinjaman modal pada KUR termasuk kategori sedang, dan *leverage* keuangan dengan pinjaman modal dari program kredit musiman dikategorikan paling buruk. Usahatani yang meminjam modal dari program kredit koperasi memiliki rasio *leverage* keuangan yang bagus karena rasio utangnya paling rendah dibandingkan dengan usahatani yang meminjam pada program kredit lainnya. Namun jika dihubungkan dengan kelayakan finansial, rendahnya jumlah utang tidak menjamin usahatani menjadi paling layak. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 12 bahwa usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi dikatakan paling baik kelayakan finansialnya hanya pada aspek *Net B/C* dan *Payback Period*. Usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi dikatakan paling layak pada kedua aspek tersebut karena memperoleh pendapatan yang paling besar dibandingkan usahatani dengan program kredit lainnya. Menurut Sucipto (2010) dasar yang digunakan untuk menghitung *payback period* meliputi aliran kas bersih (*proceed*) setiap tahun. Pada aspek kelayakan finansial NPV dan IRR, usahatani dengan pinjaman modal

dari KUR dikatakan paling layak dibandingkan usahatani dengan program lainnya. Hal tersebut dipengaruhi oleh tingkat suku bunga, yaitu suku bunga KUR lebih rendah dibandingkan program kredit lainnya, serta jangka waktu pengembaliannya juga paling lama yaitu 2 tahun. Sucipto (2010) mengemukakan bahwa untuk menghitung NPV memerlukan tingkat bunga yang relevan untuk membandingkan nilai uang sekarang dengan nilai uang mendatang, serta IRR menghitung tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang kas bersih. Gambar 12 juga menunjukkan bahwa semua aspek *leverage* keuangan dan kelayakan finansial pada usahatani yang meminjam modal pada program musiman dikatakan buruk. Hal tersebut karena suku bunga pada program kredit musiman relatif tinggi dengan jumlah pinjaman yang besar, penerimaan, dan jangka waktu pengembaliannya juga lebih singkat.

### 5.8 Analisis *Switching Value*

Analisis *switching value* digunakan untuk mengetahui seberapa besar usahatani dapat mentoleransi perubahan beberapa aspek keuangan agar usahatani jeruk dapat tetap layak. Adapun variabel yang digunakan untuk *switching value* adalah peningkatan harga pupuk, peningkatan harga pestisida, penurunan harga jual, dan penurunan jumlah produksi, namun keadaan tersebut apabila terjadi dalam keadaan *ceteris paribus* atau tidak terdapat perubahan pada aspek lainnya. Hasil perhitungan akan menghasilkan  $NPV=0$ ,  $net\ B/C=1$ , dan  $IRR =$  tingkat suku bunga yang berlaku. Di dalam penelitian ini terdapat beberapa asumsi, yaitu:

1. Peningkatan harga pupuk, yaitu harga pupuk yang terdapat di pasaran mengalami kenaikan harga, sehingga berakibat pada meningkatnya biaya pupuk.
2. Peningkatan harga pestisida, yaitu harga pestisida yang terdapat di pasaran mengalami kenaikan harga, sehingga berakibat pada meningkatnya biaya pestisida.
3. Penurunan harga jual, yaitu penurunan harga akibat kualitas jeruk yang menurun atau karena terjadi panen raya. Penurunan kualitas jeruk biasanya terjadi saat bulan basah pada bulan Mei hingga Agustus. Selain itu juga karena adanya panen raya yang mengakibatkan harga jual turun.

4. Penurunan jumlah produksi, yaitu penurunan jumlah produksi akibat serangan hama atau penyakit. Pada saat musim penghujan biasanya tanaman jeruk rawan terserang penyakit.

Berdasarkan asumsi-asumsi tersebut, hasil perhitungan *switching value* pada kelayakan usahatani jeruk manis dapat dilihat pada Tabel 13 berikut ini.

Tabel 13. Hasil Analisis *Switching Value* Kelayakan Usahatani Jeruk Manis

Perubahan	Persentase (%)		
	Kredit Koperasi	KUR	Kredit Musiman
Peningkatan harga pupuk	25,84	19,54	8,02
Peningkatan harga pestisida	18,49	17,53	7,41
Penurunan harga jual	45,71	47,18	11,13
Penurunan jumlah produksi	45,71	47,18	11,13

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan analisis *switching value* pada Tabel 13 dapat diketahui bahwa batas maksimal perubahan nilai yang mempengaruhi *inflow* meliputi penurunan harga jual dan penurunan jumlah produksi. Sedangkan perubahan nilai yang mempengaruhi *outflow* meliputi peningkatan harga pupuk dan peningkatan harga pestisida. Batas maksimal peningkatan harga pupuk adalah 25,84% untuk kredit koperasi, 19,54% untuk program KUR, dan 8,02% untuk program kredit musiman. Berdasarkan data tersebut usahatani yang paling sensitif terhadap kenaikan harga pupuk berturut-turut adalah usahatani dengan pinjaman modal dari kredit musiman, selanjutnya usahatani dengan pinjaman modal dari program KUR, dan yang terakhir adalah usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi. Hal ini menunjukkan bahwa dari ketiga kelompok usahatani dengan program kredit yang berbeda memiliki batas toleransi yang berbeda. Usahatani yang paling toleran terhadap kenaikan harga pupuk adalah usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi.

. Batas maksimal peningkatan harga pestisida adalah 18,49% untuk kredit koperasi, 17,53% untuk program KUR, dan 7,41% untuk program kredit musiman. Berdasarkan data tersebut usahatani yang paling sensitif terhadap kenaikan harga pestisida berturut-turut adalah usahatani dengan pinjaman modal dari kredit musiman, selanjutnya usahatani dengan pinjaman modal dari program KUR, dan yang terakhir adalah usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi. Hal ini menunjukkan bahwa dari ketiga kelompok usahatani dengan

program kredit yang berbeda memiliki batas toleransi yang berbeda. Usahatani yang paling toleran terhadap kenaikan harga pestisida adalah usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi.

Sensitivitas pada komponen *inflow* meliputi penurunan harga jual dan penurunan jumlah produksi. Tabel 13 menunjukkan bahwa tingkat kepekaan antara penurunan harga jual dan penurunan jumlah produksi adalah sama. Batas maksimal penurunan harga jual dan penurunan jumlah produksi adalah 45,71% untuk kredit koperasi, 47,18% untuk program KUR, dan 11,13% untuk program kredit musiman. Berdasarkan data tersebut usahatani yang paling sensitif terhadap penurunan harga jual dan penurunan jumlah produksi berturut-turut adalah usahatani dengan pinjaman modal dari kredit musiman, selanjutnya usahatani dengan pinjaman modal dari program kredit koperasi, dan yang terakhir adalah usahatani dengan pinjaman modal dari KUR. Hal ini menunjukkan bahwa dari ketiga kelompok usahatani dengan program kredit yang berbeda memiliki batas toleransi yang berbeda. Usahatani yang paling toleran terhadap penurunan harga jual dan penurunan jumlah produksi adalah usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi.

Komponen *outflow* memiliki tingkat kepekaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan komponen *inflow*. Hasil analisis *switching value* pada Tabel 13 menunjukkan batas maksimal perubahan variabel pada komponen *inflow* dan *outflow* agar usahatani jeruk masih layak untuk diusahakan, sehingga perubahan tidak boleh melebihi nilai tersebut agar tetap layak. Menurut Nurmawati dalam Wulandari (2016) analisis *switching value* merupakan cara untuk mengukur perubahan maksimal dari komponen *inflow* dan *outflow* yang masih bisa ditoleransi agar usaha tetap layak, sehingga perubahan tidak boleh melebihi nilai tersebut.

## VI. KESIMPULAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Analisis *leverage* keuangan pada petani jeruk dikelompokkan menjadi tiga kelompok berdasarkan program kredit yang digunakan, yaitu koperasi, KUR, dan kredit musiman. Berdasarkan perhitungan, petani yang meminjam pada koperasi memiliki kondisi keuangan yang paling baik dibandingkan dengan petani yang meminjam di KUR dan kredit musiman. Kondisi tersebut dilihat dari nilai *Debt to Ratio* (DR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Times Interest Rate* (TIE), dan *Fixed Charge Coverage* (FCC) yang bergantung pada jumlah utang, aset, beban sewa, dan beban bunga.
2. Analisis kelayakan finansial usahatani jeruk manis dengan program kredit yang berbeda di Desa Gading Kulon dikatakan layak dengan nilai kelayakan yang berbeda-beda. Usahatani dengan pinjaman modal dari KUR dikatakan paling layak dilihat dari nilai NPV dan IRR, sedangkan usahatani dengan pinjaman modal dari kredit koperasi dikatakan paling layak dilihat dari nilai *Net B/C* dan *Payback period*-nya. Usahatani dengan pinjaman modal dari kredit musiman memiliki kelayakan yang paling rendah.
3. Analisis *switching value* usahatani jeruk manis pada kondisi kenaikan harga pupuk, kenaikan harga pestisida, penurunan harga jual, dan penurunan jumlah produksi pada usahatani dengan masing-masing program kredit memiliki kepekaan yang berbeda. Pada komponen *outflow*, usahatani yang paling sensitif berturut-turut adalah usahatani dengan pinjaman modal pada kredit musiman, KUR, dan kredit koperasi. Sedangkan pada komponen *inflow*, usahatani yang paling sensitif berturut-turut adalah usahatani dengan pinjaman modal pada kredit musiman, kredit koperasi, dan KUR.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat dijadikan rekomendasi di antaranya:

1. Berdasarkan kondisi keuangan petani dan potensi jeruk, pemerintah sebaiknya meningkatkan permodalan khusus bagi pertanian disertai dengan pembinaan usaha termasuk manajemen keuangan. Kredit yang diberikan sebaiknya yang suku bunganya rendah dan jangka waktu pengembalian yang tidak terlalu singkat.
2. Petani sebaiknya memilih menggunakan KUR karena memiliki tingkat suku bunga yang rendah, tidak membebankan petani, dan berdampak pada kelayakan finansial yang bagus pula.
3. Pemerintah sebaiknya membuat kebijakan bagi lembaga keuangan mikro agar memperhatikan tingkat suku bunga dan lama pinjaman, serta sistem pengembaliannya.
4. Petani harus memperhatikan perubahan pada kenaikan harga pupuk dan pestisida, serta penurunan harga dan jumlah produksi yang dapat mempengaruhi kelayakan usaha jeruk manis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M., Ullah, R., Mirza, A. I., Saleem, W., Elahi, M., & Sultan, H. (2014). Impact of Microcredit Scheme on Socio-economic Status of Farmers ( A case study of PRSP in District Gujranwala ). *South Asian Studies*, 29(1), 163–172.
- Armiaty. (2013). *Karakteristik dan Kelayakan Finansial Usahatani Jeruk Keprok Selayar. Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian*. Sulawesi Selatan: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan.
- Ashari, & Friyatno, S. (2006). Perspektif Pendirian Bank Pertanian di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 24(70), 107–122.
- Delita, A. L., Prasmatiwi, F. E., & Yanfika, H. (2015). Analisis Kelayakan Finansial dan Efisiensi Pemasaran Lada di Kecamatan Gunung Labuhan Kabupaten Way Kanan. *JIIA*, 3(2), 130–139.
- Dewan Standar Akuntansi Keuangan. (2016). *Exposure Draft: Kerangka Konseptual Pelaporan Keuangan*. Jakarta: Dewan Standar Akuntansi Keuangan Ikatan Akuntan Indonesia.
- Direktorat Jenderal Perbendaharaan. (2018). *Kebijakan dan Pelaksanaan Kredit Usaha Rakyat (KUR) Tahun 2018*. Riau.
- Dirjen Bina Pemerintahan Kemendagri. (2017). Produksi Buah-buahan. Retrieved March 13, 2018, from [www.prodeskel.binapemdes.kemendagri.go.id](http://www.prodeskel.binapemdes.kemendagri.go.id)
- Dirjen Hortikultura. (2016). *Petunjuk Umum Program Peningkatan Produksi dan Nilai Tambah Produk Hortikultura Tahun 2017*. Jakarta: Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian.
- Fahmi, I. (2014). *Studi Kelayakan Bisnis dan Keputusan Investasi (Pertama)*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- FAO. (1991). *Financial Analysis in Agricultural Project Preparation*. Rome: Food and Agriculture Organization of The United Nations.
- FAO. (2000). Microcredit: Effects on Rural Poverty and The Environment. *The State of Food and Agriculture*.
- Firdaus. (2014). *Manajemen Perkreditan Bank Umum: Teori, Masalah, Kebijakan, dan Aplikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Gunawan, T. (2010). Kelayakan Tingkat Suku Bunga Kredit Bagi Para Petani: Studi Kasus Desa Mone , Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 6(2), 5–17.
- Hermawan, H., & Andryanita, H. (2012). *Penguatan Kelembagaan dan Pembiayaan Pertanian di Perdesaan Agribusiness Micro Finance : Strengthening Rural Agricultural Institution and Finance*. Bogor.
- Hery. (2017). *Design the Business Plan for Start-up Entrepreneur; Melakukan*

*Analisis Kelayakan dan Menyusun Rencana Bisnis yang Unggul.pdf*. Jakarta: Grasindo.

- Johan, S. (2011). *Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kasmir. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Kementerian Pertanian. (2012). *Panduan Umum Program Dukungan Pengembangan Kawasan Agribisnis Hortikultura (PDPKAH)*. Jakarta: Kementerian Pertanian. Retrieved from [http://hortikultura.litbang.pertanian.go.id/downloads/Pedum Kawasan Hortikultura.pdf](http://hortikultura.litbang.pertanian.go.id/downloads/Pedum_Kawasan_Hortikultura.pdf)
- Lia, D. A. Z., Hidayat, R., & Z.A, Z. (2015). Penilaian Kinerja Keuangan pada Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) Berdasarkan Analisis Rasio Keuangan (Studi pada IRT Ramayana Agro Mandiri Kota Batu Tahun 2011-2014). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 25(1), 1–11.
- Litbang Pertanian. (2013). *Kalender Tanam Terpadu Penelitian, Pengkajian, Pengembangan, dan Penerapan*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Myyrä, S., & Pietola, K. (2011). Farm Level Capital: Capital Positions, Structures, the Dynamics of Farm Level Investments, Capital Accumulation and Leverage Positions. *Factor Markets Working Paper*, 32(7).
- Nurmalina, R., Sarianti, T., & Karyadi, A. (2014). *Studi Kelayakan Bisnis*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Panekenan, D., Rumagit, G. A. J., & Pangemanan, P. A. (2017). Peran Kredit Perbankan pada Sektor Pertanian di Provinsi Sulawesi Utara. *Agri-SosioEkonomi Unsrat*, 13, 183–194.
- Pedoman Akuntansi Perbankan Indonesia. (2008). *Pedoman Akuntansi Perbankan Indonesia (Revisi 2008)*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Pratiwi, R. (2015). *Analisis Pengaruh Leverage Keuangan terhadap Profitabilitas UMKM Konveksi di Kabupaten Bogor*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Prihatsyah, R. (2014). Pengaruh Kredit Kupedes BRI terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi di Kecamatan Kroya, Indramayu. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Purba, D. (2010). *Optimasi Usaha Pengolahan Ikan Skala Menengah di Kabupaten Sukabumi Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Samryn, L. M. (2015). *Akuntansi Manajemen: Informasi Biaya untuk Mengendalikan Aktivitas Operasi dan Investasi*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sari, C. (2011). *Pengaruh Kredit Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Belimbing Dewa (Kasus:*

- Kelompok Tani Sarijaya, Kota Depok*). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Sayaka, B., Rivai, R. S., & Supriyati. (2011). *Peningkatan Akses Petani terhadap Permodalan Usahatani*. Jakarta: Litbang Pertanian.
- Setiawan, A. (2016). *Analisis Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Broiler di Desa Lulut Kecamatan Klapanunggal Kabupaten Bogor*. Bogor: Institut Pertanian Bogor. Retrieved from <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/85159/H16ase.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Siregar, E. (2014). *Kelayakan Usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Panribuan Kabupaten Simalungun Sumatera Utara*. Institut Pertanian Bogor.
- Steklá, J., Gryčová, M., & Homolka, J. (2015). Evaluation of Capital Structure of Agricultural Cooperatives. *Agris on-Line Papers in Economic and Informatics*, VII(3), 37–48.
- Sucipto, A. (2010). *Studi Kelayakan Bisnis*. Malang: UIN MALIKI Press.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suliyanto. (2010). *Studi Kelayakan Bisnis*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Supriatna, A. (2004). *Aksesibilitas Petani Kecil pada Sumber Kredit Pertanian di Tingkat Desa: Studi Kasus Petani Padi di Nusa Tenggara Barat*. Bogor: Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
- Tamba, I. M., & Pastini, N. L. (2012). Dampak Kebijakan Kredit dan Subsidi Pupuk terhadap Keuntungan Usahatani Padi. *AGRIMETA: Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*, 1–11.
- Umar, H. (2007). *Studi Kelayakan Bisnis (Edisi Ketu)*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Warren, M. F. (2005). *Financial Management for Farmers and Rural Managers (Fourth Ed)*. Australia: Blackwell Science Ltd.
- Wati, D. R. (2015). *Akses dan Dampak Kredit Mikro terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Organik di Kabupaten Bogor*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Wulandari, N. (2016). *Kelayakan Usaha Paprika Hidroponik pada Kelompok Tani Dewa Family Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Bandung*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Yusuf, Masniah, Masyhuri, Irham, & Mulyo, J. H. (2009). Analisis Usahatani Jeruk Keprok Soe di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Informatika Pertanian*, 18.