



# **KAJIAN SOSIAL-EKONOMI**

**RUMAH POTONG UNGGAS**

**KOTA BANJARMASIN**

**Muzdalifah**

**Hidayatullah Muttaqin**

**Wisnu Subroto**

**Reja Fahlevi**



# **KAJIAN SOSIAL-EKONOMI**

# **RUMAH POTONG UNGGAS**

# **KOTA BANJARMASIN**

**Muzdalifah**  
**Hidayatullah Muttaqin**  
**Wisnu Subroto**  
**Reja Fahlevi**



Daerah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lambung  
Mangkurat dengan Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan  
Perikanan Kota Banjarmasin

**LAPORAN AKHIR**

**Kajian Sosial Ekonomi  
Rumah Potong Unggas  
Kota Banjarmasin**

**Tim Peneliti**

Dr. Muzdalifah, SE, M.Si.  
Hidayatullah Muttaqin, SE, M.Si., Pg.D.  
Wisnus Subroto, SS, MA  
Reja Fahlevi, S.Pd, M.Pd

Kerjasama LKEPD FEB ULM dengan  
Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan  
Kota Banjarmasin

Tahun 2022

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, akhirnya Laporan Akhir Kajian Sosial Ekonomi Rumah Potong Unggas Kota Banjarmasin dapat diselesaikan.

Kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada Kepala Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan (DKP3) Kota Banjarmasin yang telah memberikan kepercayaan untuk membuat kajian ini dan memberikan kesempatan kepada kami untuk dapat mengkaji lebih dalam tentang pelaksanaan pemotongan hewan unggas di RPH Basirih, mengkaji tentang dampak sosial ekonomi terhadap rencana pembangunan RPU Modern di Kota Banjarmasin, dan kepada berbagai pihak yang telah membantu terwujudnya laporan ini dengan data maupun diskusi dan konsultasi. Semoga Kajian ini bisa menjadi masukan bagi pembuatan kebijakan Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan (DKP3) Kota Banjarmasin dan kami menerima kritik serta saran untuk perbaikan laporan ini di masa datang.

Ketua Tim Peneliti



Dr. Muzdalifah, SE, M.Si.

LKEPD FEB ULM

## ABSTRAK

Kajian Sosial Ekonomi Rumah Potong Unggas Kota Banjarmasin adalah penelitian untuk mengetahui bagaimana potensi permintaan jasa pemotongan ayam pedaging di Kota Banjarmasin, bagaimana kelayakan keuangan jika didirikan RPU modern di kawasan RPH Basirih, dan bagaimana dampak sosial ekonominya. Usaha memenuhi kebutuhan masyarakat akan daging ayam yang layak dan higienis dari sisi kesehatan dan memenuhi standar halal, serta tercukup dari sisi kuantitas merupakan isu strategis yang melatarbelakangi kajian ini. Untuk memperoleh data potensi permintaan jasa pemotongan ayam, struktur biaya dan struktur pendapatan jasa dilakukan survei lapangan. Untuk mengetahui layak tidaknya proyek investasi pembangunan RPU dilakukan analisis kelayakan keuangan dengan menggunakan *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Profitability Index* (PI), *Payback Period* (PP) dan *Discounted Payback Period* (DPP) dengan periode penilaian selama 10 tahun dan asumsi tingkat diskonto sebesar 10,00%.

Kajian analisis kelayakan keuangan RPU Basirih terbagi ke dalam dua model proyek investasi. Pertama, model investasi RPU secara lengkap yang meliputi 5 RPU mekanis dengan total biaya sebesar Rp22,89 milyar dan investasi RPU secara parsial yang mencakup 1 RPU mekanis dengan biaya Rp3,76 milyar. Penyertaan modal daerah untuk proyek investasi Model Pertama adalah Rp3,00 milyar dan selebihnya dibiayai dari kredit perbankan sedangkan Model Kedua dibiayai sepenuhnya oleh Pemerintah Kota. Jika dalam proyek investasi Model Pertama rata-rata pemotongan ayam mencapai 45.000 ekor per hari pada tahun pertama, harga jasa potong dapat ditekan hingga Rp750 per ekor dengan kondisi tetap layak secara finansial. Pada Model Kedua, untuk mendapatkan layak dari sisi keuangan pemotongan ayam harus dapat mencapai 6.000 ekor per hari dengan biaya jasa potong minimal Rp1.000 per ekor dalam tahun pertama. Kajian ini merekomendasikan proyek investasi Model Pertama karena dengan pemotongan ayam sebanyak 45.000 ekor per hari pada tahun pertama lebih memadai dalam memenuhi kebutuhan pedagang dan masyarakat di Kota Banjarmasin dibandingkan dengan Model Kedua. Penyertaan modal Pemerintah Kota Banjarmasin untuk BUMD yang akan mengelola RPU Basirih juga akan lebih kecil pada Model Pertama dibanding Model Kedua. Sedangkan kelayakan finansial Model Pertama juga lebih baik dan lebih menguntungkan dibandingkan Model Kedua. Tingkat harga jasa potong ayam Model Pertama juga dapat lebih murah dibandingkan Model Kedua. Namun jika DKP3 Kota Banjarmasin memilih Model Kedua, maka syarat agar layak secara finansial adalah jasa potong ayam pada tahun pertama mencapai rata-rata 6.000 ekor per hari dengan tingkat harga jasa minimal Rp1.000 per ekor. Pemenuhan syarat dan asumsi sebagaimana dibahas dalam Bab Kelayakan Keuangan I dan Bab Kelayakan Keuangan II sangat penting untuk mencapai investasi RPU Basirih menjadi layak secara finansial.

Potensi Pendapatan Asli Daerah (PAD) dari kegiatan RPU Basirih pada model proyek investasi pertama adalah Rp 351,00 juta pada tahun pertama jika tarif retribusi Rp25 per ekor dan Rp1,05 milyar jika tarif retribusi Rp75 per ekor. Sedangkan jika Model Kedua yang dilaksanakan, PAD yang diperoleh di tahun pertama sebesar Rp46,80 juta dengan tarif retribusi Rp25 per ekor. Tarif Rp75 per ekor tidak dapat diimplimentasikan karena akan membuat Model Kedua tidak layak secara finansial.

Pedagang grosir memenuhi sebagian besar kebutuhan ayam potong di Kota Banjarmasin, Pemasok ayam untuk pedagang grosir di RTH Basirih dipasok dari Kabupaten Pelaihari. Ayam dari pengusaha grosir di RPH Basirih dan hanya Sebagian kecil yang didistribusikan ke Kabupaten lain, sedangkan yang dihasilkan pedagang retail seluruhnya didistribusikan ke pasar-pasar tradisional di Kota Banjarmasin. Besarnya dana untuk konsumsi daging ayam ras untuk Kota Banjarmasin tahun 2022 adalah sebesar Rp.233.452/tahun/kapita. Permintaan ayam potong di Kota Banjarmasin terus meningkat begitu juga dengan proyeksinya seiring dengan peningkatan jumlah penduduk.

Potensi persaingan bisnis antar pedagang grosir relatif tidak besar mengingat berapa banyak ayam potong yang dihasilkan dari RPH, akan diserap oleh pasar. Potensi dampak terhadap lapangan kerja cukup besar karena kebutuhan tenaga kerja di usaha pemotongan unggas modern hanya memerlukan kurang lebih 6 orang pekerja dengan kapasitas pemotongan 1.000 ekor/jam sedangkan saat ini ada 20 pekerja, berdampak positif terhadap lingkungan, karena berkurangnya limbah dan material pencemar. Potensi dampak sosial bersumber dari kemungkinan pekerja yang kehilangan mata pencaharian, yang berpotensi menimbulkan kerawanan sosial, selain itu juga jika proses pemotongan unggas yang dilakukan selama ini diketahui oleh masyarakat akan berpeluang pada berkurangnya minat masyarakat untuk membeli ayam yang dipotong di RPH Basirih dan tempat lainnya karena tidak memperhatikan syarat ASUH dalam ketersediaan bahan pangan

...

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN EKSEKUTIF .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>8</b>
Latar Belakang .....	8
Rumusan Masalah .....	9
Tujuan Penelitian.....	10
Output.....	10
Pelaksanaan Kegiatan.....	10
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>12</b>
Ruang Lingkup Penelitian .....	12
Jenis dan Sumber Data .....	12
Teknik Pengumpulan Data .....	12
Teknik Analisis Data .....	13
<b>POTENSI PASAR AYAM POTONG .....</b>	<b>16</b>
Kebutuhan Daging Ayam ; Aman, Sehat, Utuh dan Halal (ASUH) .....	16
Permintaan Jasa Pemetongan Ayam .....	18
Pemasok Ayam Potong .....	19
Distribusi Ayam Potong .....	20
Daya Beli dan Konsumsi Daging Ayam .....	21
Proyeksi Permintaan Ayam Potong.....	22
<b>ANALISIS KELAYAKAN KEUANGAN I.....</b>	<b>24</b>
Biaya Investasi .....	24
Struktur Biaya Usaha.....	25
Struktur Pendapatan Usaha.....	26
Asumsi dan Skenario Proyeksi .....	26
Latar Belakang Asumsi .....	28
Analisis Kelayakan Keuangan.....	30
Analisis Sensitivitas .....	35
Skenario Pembiayaan Investasi .....	41

<b>ANALISIS KELAYAKAN KEUANGAN II .....</b>	<b>42</b>
Biaya Investasi .....	43
Asumsi dan Skenario Proyeksi .....	44
Analisis Kelayakan Keuangan.....	45
Analisis Sensitivitas .....	47
Skenario Pembiayaan Investasi dan Kelemahannya .....	49
<b>POTENSI PENDAPATAN ASLI DAERAH.....</b>	<b>50</b>
Perhitungan Potensi PAD .....	50
Asumsi Proyeksi PAD I .....	50
Potensi PAD I.....	51
Asumsi Proyeksi PAD II .....	52
Potensi PAD II.....	52
<b>POTENSI DAMPAK SOSIAL EKONOMI .....</b>	<b>54</b>
Potensi Persaingan Bisnis.....	54
Potensi Dampak Lapangan Kerja .....	54
Potensi Dampak Lingkungan dan Sosial.....	55
<b>KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>56</b>
Kesimpulan.....	56
Rekomendasi .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>60</b>
<b>TIM PENELITI.....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1 Pelaksanaan Kegiatan .....	10
Tabel 2 Distribusi Ayam Potong Pedagang Retail Di Kota Banjarmasin Tahun 2022.....	20
Tabel 3 Tabel Permintaan Ayam Potong Kota Banjarmasin Tahun 2018-2021...	22
Tabel 4 Proyeksi Permintaan Ayam Potong Kota Banjarmasin Tahun 2022-2026 .....	23
Tabel 5 Biaya Proyek Pembangunan RPU Basirih .....	25
Tabel 6 Simulasi Rencana Strategi A .....	30
Tabel 7 Simulasi Rencana Strategi B.....	31
Tabel 8 Simulasi Rencana Strategi C.....	32
Tabel 9 Simulasi Rencana Strategi D .....	33
Tabel 10 Simulasi Rencana Strategi E .....	34
Tabel 11 Simulasi Rencana Strategi F .....	34
Tabel 12 Simulasi Shock I Skenario Moderat Rencana E .....	36
Tabel 13 Simulasi Shock II Skenario Moderat Rencana E.....	37
Tabel 14 Simulasi Shock I Skenario Moderat Rencana F .....	37
Tabel 15 Simulasi Shock II Skenario Moderat Rencana F .....	38
Tabel 16 Simulasi Shock I Skenario Optimis Rencana E.....	39
Tabel 17 Simulasi Shock II Skenario Optimis Rencana E.....	39
Tabel 18 Simulasi Shock I Skenario Optimis Rencana F .....	40
Tabel 19 Simulasi Shock II Skenario Optimis Rencana F.....	41
Tabel 20 Simulasi Rencana Strategi G .....	46
Tabel 21 Simulasi Rencana Strategi H .....	47
Tabel 22 Shock I Skenario Optimis Rencana H.....	48
Tabel 23 Shock II Skenario Optimis Rencana H .....	49
Tabel 24 Potensi PAD I Retribusi RPU Basirih pada Skenario Moderat .....	51
Tabel 25 Potensi PAD I Retribusi RPU Basirih pada Skenario Optimis.....	52
Tabel 26 Potensi PAD II Retribusi RPU Basirih pada Skenario Optimis .....	53

## **RINGKASAN EKSEKUTIF**

### **Bagian 1: Latar Belakang Kajian**

Jumlah penduduk Kota Banjarmasin dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Hal demikian juga berimbas pada naiknya permintaan dan kebutuhan masyarakat Kota Banjarmasin terhadap daging ayam perharinya. Menurut data Badan Pusat Statistik pada tahun 2022-2026 kebutuhan daging ayam di Kota Banjarmasin mencapai 4.005.711 kg per tahun.

Ada beberapa isu strategis yang menjadi pembahasan dalam kajian ini, hal itu diantaranya :

- Permintaan akan daging ayam di Kota Banjarmasin hingga hari ini sudah mencapai mencapai 50.000 ekor perharinya. Apalagi jika bertepatan dengan hari besar Agama Islam, seperti Hari Raya Idul Fitri dan Idul Adha serta acara bulan Maulid maka permintaan akan kebutuhan daging ayam semakin meningkat.
- Berdasarkan Hasil survey bahwa ada sekitar 51.351 ekor ayam yang dipotong di Kota Banjarmasin setiap harinya, dimana sebanyak 43.900 ekor ayam yang dipotong oleh pedagang grosir dan sebanyak 7.451 ekor ayam yang dipotong oleh pedagang retail.
- Masih banyak terdapat kualitas daging ayam yang dibawah standar kesehatan dan mengenai kehalalan produk (daging ayam) yang belum sesuai dengan syariat islam. Dengan kata lain masih banyak terdapat daging ayam produk hasil ternak yang layak untuk dikonsumsi yang dibawah standar dari daging ayam yang ASUH (Aman, Sehat, Utuh, dan Halal).
- Kondisi Rumah Potong Hewan (RPH) yang dimiliki kota Banjarmasin saat ini dari sisi sarana dan prasarana, manajemen, sosial ekonomi jauh dari kata Ideal. Sarana dan prasarana yang sudah tidak layak dan tidak berfungsi banyak sekali ditemukan. Manajemen dalam kepengurusan Rumah Potong Hewan saat ini juga sangat tidak jelas. Dari sisi sosial dan ekonomi Ruma Potong Hewan saat ini kurang memberikan rasa aman dan nyaman karena lokasinya sudah tidak memenuhi syarat dan jumlah produksi hewan yang dipotong di RPH ini masih rendah sehingga retribusi yang masuk ke kas daerah juga masih terbatas.

## **Bagian 2: Metodologi**

Metode untuk menganalisis kelayakan keuangan RPU Basirih pada model investasi secara penuh dan secara parsial menggunakan ukuran *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Profitability Index* (PI), *Payback Period* (PP) dan *Discounted Payback Period* (DPP). Periode penilaian investasi adalah 10 tahun dengan asumsi tingkat diskonto 10,00%.

Untuk dapat menganalisis kelayakan keuangan tersebut dilakukan proyeksi *cash flow* RPU Basirih dalam 10 tahun ke depan dengan menggunakan:

- Skenario Optimis, Skenario Moderat, dan Skenario Pesimis.
- Rencana Startegi A, B, C, D, E, F, G dan H yang mencakup kombinasi tingkat harga jasa pemotongan ayam Rp750, Rp850 dan Rp1.000 per ekor dan tarif retribusi Rp25 dan Rp75 per ekor.
- Asumsi-asumsi umum.

Analisis sensitivitas diterapkan dengan asumsi adanya tekanan kuat terhadap pendapatan dan biaya usaha RPU Basirih, yaitu dalam bentuk:

- Shock I; Rata-rata pendapatan tetap, biaya naik 25%.
- Shock II; Rata-rata pendapatan turun 10%, biaya naik 25%.

## **Bagian 3: Potensi Pasar Ayam Potong**

Jumlah ayam potong untuk memenuhi kebutuhan konsumsi hewan unggas di Kota Banjarmasin setiap harinya sebanyak 51.351 ekor ayam, dimana sebanyak 43.900 ekor ayam yang dipotong oleh pedagang grosir dan sebanyak 7.451 ekor ayam yang dipotong oleh pedagang retail.

Pemasok ayam untuk pedagang grosir di RTH Basirih Kota Banjarmasin sebagian besar yakni 53 persen (23.250 ekor) dipasok dari Kabupaten Pelaihari, dari Kota Banjarbaru sebesar 21 persen (9.375 ekor), dari Kabupaten Banjar sebesar 14 persen, 1(6.200 ekor), lainnya 12 persen (6.075 ekor) dipasok dari Banjarmasin

Ayam dari pengusaha besar di RPH Basirih sebagian besar (96,75%), didistribusikan ke pasar-pasar tradisional di Kota Banjarmasin, sisanya 3,25% di distribusikan ke Kabupaten Pelaihari. Ayam potong dari pedagang retail semuanya di jual ke pasar-pasar tradisional di Kota

Banjarmasin dengan volume ayam yang diperjualbelikan sebanyak 7.451 ekor/hari, di pasar-pasar tradisional di Kota Banjarmasin

Besarnya dana untuk konsumsi daging ayam ras untuk Kota Banjarmasin tahun 2022 adalah sebesar Rp.233.452/tahun/kapita. Dengan asumsi Rata-rata konsumsi daging ayam ras di kelompok rumah tangga nasional mencapai 6,048 kilogram (kg) per kapita per tahun pada 2021, dan harga komoditas daging ayam ras di Kota Banjarmasin per tanggal 25 November 2022 Rp. 38.600 per kg.

Permintaan ayam potong di Kota Banjarmasin terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk yang diukur berdasarkan jumlah konsumsi seperti tahun 2018 sebanyak 5.136 kg/kapita/tahun, tahun 2019 naik menjadi 5.232 kg/kapita/tahun, tahun 2020 naik menjadi 5.568 kg/kapita/tahun, dan tahun 2021 naik menjadi 6.048 kg/kapita/tahun. diasumsikan sama konsumsi nasional daging ayam ras di Indonesia.

Diasumsikan pertumbuhan penduduk sama dengan pertumbuhan penduduk tahun 2020-2021 sebesar 0.95 persen dan rata-rata konsumsi ayam pedaging pertumbuhan pertahunnya sama dengan pertumbuhan konsumsi (2018-2021) sebesar 5.63 persen, Proyeksi permintaan ayam potong tahun 2022 sebanyak 6.048 kg/kapita/tahun, tahun 2023 sebanyak 6.389 kg/kapita/tahun, tahun 2024 sebanyak 6.749 kg/kapita/tahun, tahun 2025 sebanyak 7.130 kg/kapita/tahun, dan tahun 2026 sebanyak 7.531 kg/kapita/tahun.

#### **Bagian 4: Analisis Kelayakan Keuangan I**

Analisis pada bab ini merupakan analisis kelayakan keuangan untuk proyek investasi RPU Basirih yang dilaksanakan secara lengkap atau keseluruhan. Investasi mencakup pembangunan 5 RPU mekanis, rehap 4 blok penampungan unggas, rehap dan pembuatan IPAL baru, rehap bio gas, rehap dan pembangunan jalan baru di area RPU. Selanjutnya disebut sebagai proyek investasi RPU Basirih Model Pertama.

Proyek investasi ini memakan biaya sebesar Rp22,89 milyar. Meskipun demikian desain biaya investasi yang ditanggung Pemerintah Kota Banjarmasin hanya sebesar Rp3,00 milyar. Sisa biaya investasi lainnya diasumsikan dibiayai oleh kredit bank. Hal ini karena prospek kelayakan finansial Model Pertama tersebut cukup bagus.

Skenario Pesimis hanya layak secara finansial jika dikenakan biaya jasa potong minimal Rp1.000 per ekor dengan rata-rata jumlah ayam yang dipotong sebanyak 30.000 ekor per hari pada tahun pertama. Pada tingkat tarif retribusi Rp25 per ekor, nilai IRR 13,83% dan NPV Rp5,24 milyar sedangkan jika tarif retribusi Rp75 per ekor nilai IRR menjadi 11,44% dan NPV Rp1,94 milyar. Meskipun layak secara finansial Skenario Pesimis ini kurang menarik dari sisi bisnis. Jika diterapkan Shock I dan Shock II untuk analisis sensitivitas, maka Skenario Pesimis menjadi tidak layak.

Untuk Skenario Moderat dengan rata-rata jasa pemotongan ayam per hari sebanyak 36.000 pada tahun pertama adalah layak secara finansial pada tingka harga jasa potong ayam Rp1.000 dan Rp850 per ekor pada tahun pertama. Pada harga jasa Rp850 dengan asumsi tarif retribusi Rp25 per ekor, nilai IRR 14,55% dan NPV Rp6,26 milyar sedangkan jika tarif retribusi Rp75 per ekor IRR menjadi 11,70% dan NPV Rp2,29 milyar. Jika biaya jasa potong dinaikkan menjadi Rp1.000 per ekor dan tarif retribusi Rp25 per ekor nilai IRR 24,03% dan NPV Rp20,96 milyar. Sedangkan jika tarif retribusi dinaikkan menjadi Rp75 per ekor, IRR menjadi 21,53% dan NPV Rp17,00 milyar. Untuk analisis sensitivitas pada biaya jasa potong Rp1000 per ekor hanya tetap layak secara finansial dan menarik dari sisi bisnis jika menerima Shock I saja dengan tarif retribusi Rp25 per ekor.

Pada Skenario Optimis dengan jumlah pemotongan ayam rata-rata sebanyak 45.000 ekor per hari di tahun pertama adalah layak secara finansial pada tingkat harga jasa potong Rp1.000, Rp850 dan Rp750 per ekor. Di level harga Rp750 dan tarif retribusi Rp25 per ekor nilai IRR 19,62% dan NPV Rp13,79 milyar sedangkan jika tarif retribusi Rp75 per ekor IRR turun menjadi 16,29% dan NPV Rp8,84 milyar. Di tingkat biaya jasa potong Rp1.000 dan tarif retribusi Rp25 per ekor nilai IRR sebesar 37,39% dan NPV Rp44,25 milyar sedangkan jika tarif retribusi Rp75 per ekor IRR menjadi 34,52% dan NPV Rp39,30 milyar. Di Skenario Optimis pada tingkat harga Rp1.000 per ekor dengan kombinasi tarif retribusi Rp25 dan 75 per ekor jika diterapkan Shock I dan Shock II usaha RPU Basirih tetap layak secara finansial dan menarik dari sisi bisnis.

## **Bagian 5: Analisis Kelayakan Keuangan II**

Berbeda dengan Bab Analisis Kelayakan Keuangan I, penilaian kelayakan keuangan bab ini dilakukan untuk proyek investasi secara parsial dan dibiayai penuh Pemerintah Kota

Banjarmasin. Biaya investasi Rp3,76 milyar meliputi 1 unit RPU mekanis, rehab 1 blok penampungan ayam, rehab fasilitas IPAL, dan rehab fasilitas bio gas. Selain hanya 1 unit RPU mekanis, proyek investasi ini juga tidak memperbaiki fasilitas infrastruktur jalan yang sudah ada, termasuk tidak membangun jalan baru sebagaimana hasil kajian DED/ Grand Design RPU Basirih tahun 2021. Selanjutnya skenario ini disebut proyek investasi Model Kedua. Adapun asumsi tarif retribusi yang dikenakan hanya satu opsi saja, yaitu Rp25 per ekor.

Skenario Persimis dengan asumsi produksi jasa pemotongan ayam rata-rata 3.900 ekor per hari secara finansial tidak layak. Baik dengan harga jasa Rp850 maupun Rp1.000 per ekor hanya menghasilkan nilai NPV negatif dan IRR yang sangat kecil jauh di bawah *discount rate*.

Pada Skenario Moderat dengan asumsi produksi jasa rata-rata sebanyak 4.900 ekor ayam potong per hari hanya layak secara finansial pada tingkat harga jasa Rp1.000 per ekor namun tidak terlalu menarik dari sisi bisnis. Nilai NPV Rp848,33 juta dan IRR 14,04%. Dengan nilai tersebut jika diberikan tekanan dalam bentuk Shock I dan Shock II, skenario ini menjadi tidak layak.

Untuk Skenario Optimis dengan rata-rata jumlah ayam yang dipotong harian sebanyak 6.000 ekor, proyek ini layak secara finansial pada 2 strategi harga jasa. Di tingkat harga jasa Rp850 per ekor, nilai NPV yang dihasilkan adalah Rp1,29 milyar dan IRR 16,03%. Jika harga Rp1.000 per ekor, nilai NPV naik menjadi Rp3,68 milyar dan IRR 25,79% jauh di atas *discount rate*. Hanya saja jika diberikan tekanan Shock I berupa biaya total naik 25% dengan pendapatan tetap, NPV turun menjadi Rp1,47 milyar dan IRR 16,62%. Jika diterapkan Shock II dengan biaya total naik 25% dan pendapatan total turun 10% maka proyek investasi ini menjadi tidak layak secara finansial.

## **Bagian 6: Potensi Pendapatan Asli Daerah**

Perhitungan Potensi Pendapatan Asli Daerah (PAD) dari kegiatan RPU Basirih mengikuti asumsi yang diterapkan pada proyek investasi Model Pertama dan Model Kedua. Potensi PAD dari Model Pertama kemudian disebut potensi PAD I dan hanya dihitung dari Skenario Moderat dan Skenario Optimis. Sedangkan pada Model Kedua disebut potensi PAD II dan hanya dihitung pada Skenario Optimis saja. Perhitungan potensi PAD ini hanya diterapkan pada skenario yang masih layak secara finansial pada berbagai kondisi. Adapun tarif

diberlakukan jika biaya retribusi tersebut masih dapat ditanggung oleh kegiatan RPU Basirih dan tetap layak secara finansial.

Potensi PAD I dari proyek investasi Model Pertama pada Skenario Moderat di tahun pertama beroperasinya RPU Basirih yang modern adalah sebesar Rp280,80 juta jika asumsi tarif retribusi yang dikenakan adalah Rp25 per ekor. Sedangkan jika tarif retribusi yang diterapkan sebesar Rp75 per ekor, maka potensi PAD akan naik menjadi Rp842,40 juta. Pada tahun ke 10 periode penilaian investasi, rata-rata akan diperoleh PAD sebesar Rp548,44 juta jika tarif retribusi Rp25 per ekor dan Rp1,65 milyar jika tarif retribusi Rp75 per ekor.

Untuk Skenario Optimis dengan produksi jasa potong ayam harian rata-rata 45.000 ekor, potensi PAD berdasarkan tarif retribusi Rp25 per ekor pada tahun pertama adalah Rp341,00 juta dan pada tahun ke-10 Rp685,55 juta. Sedangkan jika tarif retribusi Rp75 per ekor, maka potensi PAD di tahun pertama sebesar Rp1,05 milyar dan di tahun ke-10 Rp2,06 milyar.

Selanjutnya perhitungan Potensi PAD II hanya dilakukan pada Skenario Optimis saja, yakni skenario yang tetap layak secara finansial dengan hanya satu opsi tarif retribusi Rp25 per ekor. Pada tahun pertama nilai potensi PAD dari kegiatan proyek investasi Model Kedua adalah Rp46,80 juta sedangkan pada tahun ke-10 naik menjadi Rp91,41 juta.

## **Bagian 7: Potensi Dampak Sosial Ekonomi**

Rencana pendirian Rumah Potong Unggas menjadi RPU Modern tentunya berdampak kepada masyarakat. Dampak sosial ekonomi yang menjadi fokus dalam kajian ini berupa potensi persaingan bisnis, potensi dampak lapangan kerja, potensi dampak lingkungan dan sosial.

Potensi persaingan bisnis antar pedagang grosir relatif tidak besar mengingat berapa banyak ayam potong yang dihasilkan dari RPH, akan diserap oleh pasar. Potensi dampak terhadap lapangan kerja cukup besar karena kebutuhan tenaga kerja di usaha pemotongan unggas modern hanya memerlukan kurang lebih 6 orang pekerja dengan kapasitas pemotongan 1.000 ekor/jam sedangkan saat ini ada 20 pekerja,

Rencana pendirian Rumah Potong Unggas menjadi RPU Modern berdampak positif terhadap lingkungan, karena berkurangnya limbah dan material pencemar. Limbah dan material

pencemar dari adanya aktivitas pemotongan unggas yang dilakukan di lingkungan perumahan yang selama ini menjadi salah satu penyumbang sampah domestik.

Potensi dampak sosial bersumber dari kemungkinan pekerja yang kehilangan mata pencaharian, yang berpotensi menimbulkan kerawanan sosial, selain itu juga jika proses pemotongan unggas yang dilakukan selama ini diketahui oleh masyarakat akan berpeluang pada berkurangnya minat masyarakat untuk membeli ayam yang dipotong di RPH Basirih dan tempat lainnya karena tidak memperhatikan syarat ASUH dalam ketersediaan bahan pangan.

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Bahan Pangan yang bergizi sangat dibutuhkan oleh manusia, dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan sehari – hari serta untuk menghasilkan generasi yang cerdas dan sehat jasmani. Salah satunya yakni bahan Pangan yang berasal dari Hewani yang mudah didapatkan oleh masyarakat yakni Daging Ayam.

Jumlah penduduk di Kota Banjarmasin pada tahun 2021 tercatat sebanyak 662 320,00. Dari jumlah populasi penduduk Kota Banjarmasin pada tahun 2021 bisa diestimasikan bahwa permintaan serta kebutuhan akan keberadaan daging ayam perhari akan terus mengalami peningkatan. Masyarakat yang mengkonsumsi daging ayam di Kota Banjarmasin, menurut data Badan Pusat Statistik pada tahun 2022-2026 kebutuhan daging ayam di Kota Banjarmasin mencapai 4.005.711 kg per tahun. Dengan jumlah penduduk Kota Banjarmasin mencapai 662,320 jiwa orang. Namun produksi daging Rumah Potong Hewan (RPH) saat ini per hari hanya 50 ribu ekor, Kekurangan daging ini ditutup dengan adanya ayam yang berasal dari Pulau lain.

Dalam observasi pendahuluan yang dilakukan bahwa permintaan akan daging ayam di Kota Banjarmasin hingga hari ini sudah mencapai mencapai 50 ribu ekor perharinya (wawancara dengan DKP3). Berdasarkan hasil survey diketahui bahwa ada sekitar 51.351 ekor ayam yang dipotong di Kota Banjarmasin setiap harinya, dimana sebanyak 43.900 ekor ayam yang dipotong oleh pedagang grosir dan sebanyak 7.451 ekor ayam yang dipotong oleh pedagang retail (tim peneliti,2022). Sementara itu, saat ini daging ayam yang dipasarkan ke masyarakat dinilai belum memenuhi standar kesehatan dan kehalalannya yang sesuai dengan anjuran agama Islam.

Daging ayam merupakan protein hewani yang banyak diminati oleh masyarakat, Namun saat ini marak terjadinya daging yang tidak aman baik dari segi penanganan mulai dari pemotongan hingga distribusi kepada masyarakat. Daging merupakan produk hasil ternak yang banyak diminati oleh masyarakat Kota Banjarmasin. Terkadang ada beberapa misalnya ayam tirem yang masih diperjualbelikan. Tentu hal tersebut dapat membuat warga cemas ketika akan memilih daging untuk dikonsumsi.

Dalam ketentuan Undang-undang no.18 tahun 2009 Jo Undang-Undang No. 41 tahun 2014 tentang peternakan dan kesehatan hewan pemerintah berkewajiban mengawasi, menguji, menstandarisasi, mensertifikasi, dan meregistrasi produk hewan untuk menjamin Produk Hewan ASUH. Daging ayam produk hasil ternak yang layak untuk dikonsumsi adalah daging ayam yang ASUH (Aman, Sehat, Utuh, dan Halal).

Keempat ciri-ciri tersebut tentunya dapat membantu konsumen untuk dapat memilih produk pangan yang segar sehingga dapat meminimalisir risiko terjangkitnya penyakit. Keamanan daging ayam sangat penting adanya karena dapat meningkatkan kualitas produk pangan untuk dapat mencegah adanya kontaminasi yang dapat membahayakan kesehatan bagi masyarakat yang mengonsumsi.

Sehat berarti memiliki zat-zat yang bergizi dan berguna bagi kesehatan dan pertumbuhan. Utuh artinya daging ternak tersebut asli tidak dicampur dengan bagian lain dari ternak lain. Halal yang dimaksud ialah ternak ditangani atau dipotong sesuai syariat Agama Islam, yaitu ternak menghadap kiblat, membaca Basmalah, dan memutuskan 3 saluran langsung (saluran makanan, saluran pembuluh darah, dan saluran pernafasan).

Untuk itu Pemerintah Daerah perlu mempersiapkan sarana dan prasarana agar masyarakat tetap bisa mendapatkan daging ayam yang aman, sehat, utuh, dan halal (ASUH). Apalagi dengan meningkatnya impor daging ayam, maka jumlah pemotongan akan semakin tertantang untuk meningkat pula. Sarana utama yang perlu dipersiapkan dalam penyediaan daging yang berkualitas adalah Rumah Pemotongan Unggas (RPU). Saat ini jumlah RPU di Kota Banjarmasin masih sangat terbatas. Tercatat hanya ada 1 Rumah Pemotongan Hewan (RPH) di Kota Banjarmasin bertempat Kelurahan Basirih, yang kondisi RPU nya jauh dari kata Ideal. Kondisi RPU Basirih sudah tidak ideal dari segi sosial maupun ekonomi. Dari sisi sosial RPU Basirih kurang memberikan rasa aman dan nyaman karena lokasinya sudah tidak memenuhi syarat. Dari sisi ekonomi, jumlah produksi hewan yang dipotong di RPH ini masih rendah sehingga retribusi yang masuk ke kas daerah juga masih terbatas.

### **Rumusan Masalah**

1. Bagaimana kelayakan keuangan pembangunan Rumah Potong Unggas (RPU) Basirih modern dalam model investasi secara lengkap yang meliputi 5 RPU mekanis dan model investasi secara parsial yang mencakup hanya 1 RPU mekanis?

2. Bagaimana potensi Pendapatan Asli Daerah (PAD) dari kegiatan RPU Basirih tersebut?
3. Bagaimanaka potensi dampak sosial-ekonomi pembangunan RPU Basirih modern di Kota Banjarmasin?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari dilaksanakanya penelitian atau kajian ini ialah untuk mengetahui:

1. Kelayakan keuangan pembangunan RPU Basirih modern secara lengkap dan secara parsial.
2. Potensi penerimaan PAD dari kegiatan RPU Basirih.
3. Potensi dampak sosial-ekonomi pembangunan RPU Basirih modern di Kota Banjarmasin

### **Output**

Output yang dihasilkan adalah dokumen laporan akhir Kajian Sosial Ekonomi Rumah Potong Unggas Kota Banjarmasin.

### **Pelaksanaan Kegiatan**

Pelaksanaan Kajian ini dilaksanakan selama 12 minggu (3 bulan) dimulai dari bulan September – Desember Lokasi pengerjaan penyusunan kajian kelayakan keuangan, sosial dan ekonomi pendirian rumah potong unggas berada di daerah Kota Banjarmasin.

**Tabel 1 Pelaksanaan Kegiatan**

Uraian	Sep		Okt				Nop				Des		
	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
Proposal													
Penyamaan Persepsi													
Ekspose Awal													
Survey lapangan													
Pembersihan Data													
Input Data													
Olah Data													

Analisis Data													
Draft Laporan Akhir													
Ekspose Akhir													
Laporan Akhir													

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini untuk mengkaji bagaimana kelayakan keuangan pembangunan Rumah Potong Unggas (RPU) Basirih modern pada 2 model proyek investasi; secara penuh dengan 5 RPU mekanis dan secara parsial dengan 1 RPU mekanis, potensi penerimaan Pendapatan Asli Daerah dan potensi dampak sosial-ekonomi di Kota Banjarmasin.

Unggas yang dimaksudkan adalah ayam pedaging yaitu ayam broiler atau yang diketahui juga sebagai ayam ras. Secara spesifik perhitungan dilakukan atas ayam pedaging yang dipotong di Kota Banjarmasin baik di kawasan RPH Basirih maupun di luar RPH meskipun ayam-ayam tersebut didatangkan dari luar daerah.

### **Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui 3 jenis survei lapangan di Kota Banjarmasin, yaitu survei

1. Survei penyedia jasa potong ayam
2. Survei pedagang besar/ grosir ayam pedaging
3. Survei pedagang retail ayam pedaging

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan (DKP3) Kota Banjarmasin, serta lembaga lainnya.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data primer melalui survei lapangan dilakukan dengan menemui responden yang menjadi narasumber, melakukan wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan dalam kuisisioner dan mencatat jawaban yang diberikan secara digital dengan Google Form. Adapapun data sekunder dikumpulkan melalui publikasi yang dirilis di website atau yang diperoleh langsung dari instansi untuk kemudian didokumentasikan dalam Microsoft Excel.

Teknik sampling yang diterapkan untuk pengumpulan data dalam survei adalah *snowball sampling*. Pencarian responden dilakukan berdasarkan informasi dari satu atau beberapa informan awal, dalam hal ini terutama informasi dari pihak terkait di DKP3 Kota Banjarmasin. Karena itu sampling dalam survei ini tidak terkatagori *probability sampling*.

### **Teknik Analisis Data**

Data hasil survei diolah dengan menggunakan Microsoft Excel untuk menghitung potensi jumlah pemotongan ayam pedaging, permintaan pedagang besar dan pedagang retail, serta tarif jasa pemotongan dan pembersihan ayam potong berdasarkan harga pasar di Kota Banjarmasin dalam satu tahun. Data ini dikombinasikan dengan data sekunder sebagai sarana menghitung potensi permintaan daging ayam broiler.

Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut dan data biaya investasi, struktur biaya dan pendapatan operasional RPU dilakukan simulasi perhitungan proyeksi *cash flow* atau aliran kas melalui beberapa skenario. Ada banyak asumsi yang digunakan untuk memproyeksi *cash flow* proyek investasi RPU, antara lain:

- Lama periode perhitungan proyek investasi
- *Discount Rate* atau asumsi tingkat bunga
- Lama cicilan kredit dan tingkat bunga kredit bank komersial
- Nilai tarif jasa pemotongan ayam dan pembersihannya (cabut bulu dan mengeluarkan jeroan)
- Jumlah RPU mekanis yang dibangun dengan kapasitas 1.000 ekor per jam
- Jumlah jam kerja per hari
- Jumlah hari kerja per minggu
- Tingkat upah sesuai standar UPM
- Nilai tarif retribusi RPU Kota Banjarmasin
- Proyeksi *cash flow* dilakukan berdasarkan laba bersih sebelum pajak atau *Earning Before Tax* (EBT)
- Perhitungan biaya investasi berdasarkan Laporan Akhir Pembuatan Kajian DED/ Grand Design Rumah Potong Unggas (RPU) DKP3 Kota Banjarmasin tahun 2021

Proyeksi *cash flow* dilakukan selama 10 tahun dan secara garis besar dibagi ke dalam 3 skenario, yaitu:

1. Skenario optimis
2. Skenario moderat
3. Skenario pesimis

Hasil proyeksi *cash flow* dalam beberapa skenario tersebut kemudian digunakan sebagai dasar perhitungan untuk menilai layak tidaknya proyek investasi RPU Basirih tersebut secara finansial. Aspek kelayakan finansial diukur dengan kriteria indikator:

1. *Net Present Value* (NPV), indikasi kelayakan dengan nilai di atas nol. Semakin besar nilainya semakin bagus. Jika nilai NPV = 0, maka proyek investasi hanya dapat mencapai *Break Even Point* (BEP), jika NPV < 0 maka proyek tersebut rugi. Semakin dalam nilai negatif NPV semakin tinggi tingkat kerugian yang akan dialami.
2. *Internal Rate of Return* (IRR), indikasi kelayakan jika nilainya di atas nilai *Discount Rate* yang telah ditetapkan.
3. *Benefit Cost Ratio* (BCR), indikasi kelayakan jika nilainya di atas 1.
4. *Profitability Index* (PI), indikasi kelayakan jika nilainya di atas 1.
5. *Payback Period* (PP), indikasi kelayakan jika lama waktu tercapainya balik modal investasi di bawah lama periode perhitungan investasi. Semakin pendek waktu PP semakin bagus.
6. *Discounted Payback Period* (DPP), indikasi kelayakan jika tercapainya balik modal investasi dari *cash flow* yang telah di-*discounted* di bawah periode investasi di mana semakin pendek periode DPP semakin baik.

Formula untuk mengukur indikator kelayakan finansial tersebut secara berurut sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^t \frac{Rt}{(1+i)^t}$$

$$0 = NPV = \sum_{t=1}^t \frac{Rt}{(1+IRR)^t} - C_0$$

$$BCR = \frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Total Biaya}}$$

$$PI = \frac{\text{PV Arus Kas ke depan}}{\text{Nilai Investasi}}$$

$$PP = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Arus Kas}}$$

$$DPP = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{PV Arus Kas}}$$

Setiap skenario proyeksi *cash flow* disertai dengan perhitungan potensi PAD Kota Banjarmasin dari retribusi kegiatan pemotongan ayam broiler di RPU Basirih. Rumus perhitungan potensi PAD tersebut adalah nilai tarif retribusi  $\times$  jumlah Ayam dipotong dalam satu tahun.

## **POTENSI PASAR AYAM POTONG**

Retribusi Rumah Potong Hewan untuk pungutan atas pelayanan penyediaan fasilitas pemotongan hewan yang dimiliki dan/atau dikelola oleh daerah, termasuk layanan pemeriksaan kesehatan hewan sebelum dan sesudah dipotong. Tarif Retribusi Jasa Usaha sendiri didasarkan pada tujuan untuk memperoleh keuntungan yang layak, dalam artian keuntungan yang diperoleh apabila pelayanan jasa usaha tersebut dilakukan secara efisien dan berorientasi pada harga pasar.

### **Kebutuhan Daging Ayam ; Aman, Sehat, Utuh dan Halal (ASUH)**

Daging ayam merupakan salah satu jenis hasil ternak yang menjadi sumber protein hewani dengan kandungan gizi yang cukup lengkap. Sama halnya dengan pangan hewani lainnya seperti, susu dan telur, daging ayam bersifat mudah rusak akibat proses kimia dan fisik bila tidak ditangani dengan baik. Kandungan gizi yang lengkap dan kadar air yang tinggi pada daging menjadikan daging sebagai komoditas yang tidak dapat bertahan lama dan mudah busuk.

Terjadinya peningkatan permintaan daging ayam di Kota Banjarmasin dari tahun ke tahun mengharuskan pemerintah Kota Banjarmasin untuk selalu memperhatikan kualitas daging ayam. Apalagi dalam beberapa akhir-akhir ini banyak pemberitaan di media massa mengenai berbagai penyimpangan dalam penyediaan dan peredaran daging seperti daging glonggongan, daging ayam berformalin, daging ayam mati kemarin (tiren) dan lainnya.

Jaminan keamanan pangan atau bahan pangan telah menjadi tuntutan seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan kesehatan. Jaminan keamanan pangan juga telah menjadi tuntutan dalam perdagangan nasional maupun internasional. Standar Nasional Indonesia (SNI) yang berkaitan dengan keamanan pangan asal ternak diharapkan dapat memberikan jaminan keamanan produk pangan asal ternak.

Untuk melindungi dan meningkatk kesehatan masyarakat Kota Banjarmasin serta menjamin ketentraman batin masyarakat Kota Banjarmasin, Pemerintah dalam hal ini Kementerian Pertanian telah menetapkan kebijakan penyediaan pangan yang berasal dari hewan yang Aman, Sehat, Utuh dan Halal (ASUH). Hal tersebut diwujudkan dalam peraturan

pemerintah No 95 Tahun 2012 Tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan Hewan.

Aman, daging tidak tercemar bahaya biologi (mikroorganisme, serangga, tikus), kimiawi (pestisida dan gas beracun) dan fisik (kemasan tidak sempurna bentuknya karena benturan) serta tidak tercemar benda lain yang mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia. Sehat, daging memiliki zat-zat yang dibutuhkan, berguna bagi kesehatan dan pertumbuhan tubuh manusia. Zat gizi meliputi unsur makro seperti karbohidrat, protein dan lemak serta unsur mikro seperti vitamin dan mineral. Utuh, daging tidak di campur dengan bagian lain dari hewan tersebut atau bagian dari hewan lain. Halal, hewan maupun dagingnya disembelih dan ditangani sesuai syariat agama Islam. Kehalalan menjadi Hak Asasi Manusia yang diakui keberadaannya sehingga harus dijamin dan dilindungi oleh semua pihak secara bertanggung jawab. Sertifikasi halal mutlak dibutuhkan untuk menghilangkan keraguan masyarakat akan kemungkinan adanya bahan baku, bahan tambahan atau bahan penolong yang tidak halal dalam suatu produk yang dijual.

Untuk mendapatkan kebutuhan daging ayam yang aman, sehat, utuh dan halal (Asuh) maka perlu kerjasama antar berbagai sektor yakni Rumah Potong Hewan (RPH), dan pedagang. Dengan proses penjelasan dan penjabaran sebagai berikut :

#### **Rumah Potong Hewan/Unggas (RPH/RPU)**

- Pemeriksaan kesehatan unggas sebelum dipotong (ante mortem) meliputi pemeriksaan dokumen Surat Keterangan Kesehatan Hewan (SKKH) dan pemeriksaan klinis hewan
- Penyembelihan unggas harus dilakukan secara halal menurut syariat agama Islam, dengan memutus/memotong 3 (tiga) saluran, yaitu (a) saluran nafas (trakea/hulqum) (b) saluran makanan (esofagus/mari'i) (c) pembuluh darah (wadajain) dan membaca Basmallah ketika menyembelih.
- Pemeriksaan kesehatan karkas dan daging unggas setelah dipotong (post mortem) oleh petugas yang berwenang baik Dokter hewan maupun paramedik dibawah supervisi dokter hewan di RPH/RPU.
- Pembersihan dan desinfeksi secara teratur bangunan dan peralatan di RPH/RPU yang secara langsung kontak dengan unggas maupun produknya. Penerapan sistem sanitasi dan higienis RPU dapat mengurangi tingkat pencemaran bakteri.

- Pemeriksaan kesehatan pekerja di RPH/RPU secara teratur terutama yang berhubungan langsung dengan unggas maupun produknya.
- Penerapan jaminan keamanan dan kehalalan ditandai dengan Sertifikasi dan labelisasi Nomor Kontrol Veteriner (NKV) dan kehalalan.

### **Pedagang**

- Pemeriksaan Surat Kesehatan daging/Cap dari RPH/RPU asal daging oleh petugas teknis.
- Membuang kotoran atau sisasisa daging ke dalam tempat sampah yang berpenutup.
- Pengendalian insekta (lalat, semut, kecoa) dan rodensia (tikus) pada tempat penjualan/berdagang.
- Pembersihan peralatan (pisau, telenan, apron) dan sarana penjajaan dilakukan dengan menggunakan sanitizer untuk pangan (food grade) secara rutin sebelum dan sesudah digunakan.
- Menutup atau mengemas daging sebagai upaya untuk meningkatkan daya tahan daging dan mengurangi kontaminasi serta terhindar dari kebiasaan konsumen dalam memilih daging

Usaha Masyarakat untuk memperoleh daging ayam yang Aman, Sehat, Utuh dan Halal (ASUH) akan berhasil bila seluruh rangkaian penyediaan dan penanganan daging tersebut mengikuti standar dari pemerintah melalui peraturan SNI No. 01.6366.2000, sertifikasi halal Lembaga Pengkajian Pangan, Obatobatan dan Kosmetika-Majelis Ulama Indonesia (LPPOM-MUI) Undang-undang nomor 18 tahun 2012 tentang pangan dan Undang - undang nomor 8 tahun 1999 tentang perlindungan konsumen. Usaha tersebut dimulai dari kondisi ternak ayam dan petugas (sebelum pemotongan, saat pemotongan dan setelah pemotongan) sampai pada tatacara penjualan dan tatacara konsumen dalam menangani daging tersebut.

### **Permintaan Jasa Pemotongan Ayam**

Jasa pemotongan ayam adalah jasa yang berkaitan dengan kegiatan penyembelihan ayam sampai pencabutan bulu, permintaan jasa pemotongan ayam di RPH Basirih saat ini setiap harinya mencapai 50 ribu ekor (wawancara dengan DKP3). Berdasarkan hasil survey diketahui bahwa ada sekitar 51.351 ekor ayam yang dipotong di Kota Banjarmasin setiap harinya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi hewan unggas, dimana sebanyak 43.900 ekor ayam yang

dipotong oleh pedagang grosir dan sebanyak 7.451 ekor ayam yang dipotong oleh pedagang retail (tim peneliti,2022)

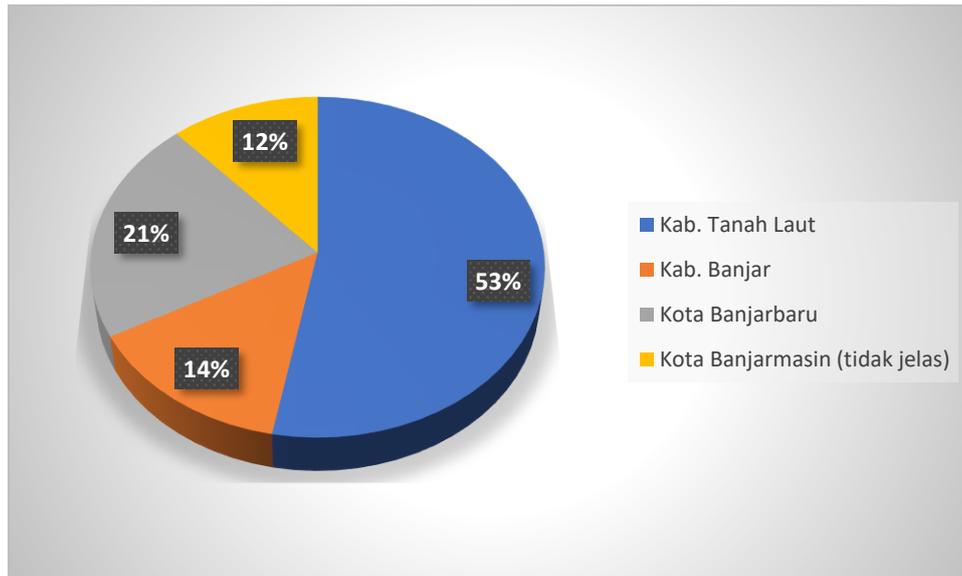
Pemotongan ayam oleh pedagang grosir sebanyak 43.900 ekor ayam, ayam yang dipotong di RPH Basirih sebanyak 10.450 ekor, sedangkan 33.450 ekor ayam dipotong diluar RPH, yaitu dilingkungan rumah penduduk yang berprofesi sebagai pedagang ayam potong. Selain Pemotongan ayam di RPH Basirih biasanya dilakukan dalam 2 shift besar yaitu pada tengah malam sampai pagi dan siang-sore hari, jasa pemotong ayam umumnya disediakan oleh pedagang grosir secara mandiri.

Pedagang besar yang menyewa tempat di RTH Basirih menjual ayam yang sudah dipotong kepada pedagang retail ayam langganan mereka yang tersebar di pasar tradisional di Kawasan Kota Banjarmasin, selain itu mereka juga melayani pedagang retail yang langsung datang ke RPH untuk membeli ayam hidup yang kemudian dilakukan pemotongan sendiri di rumah mereka, lalu dijual kepada pelanggan warung, rumah makan dan restoran, atau dijual sendiri dipasar tradisiinal di Kota Banjarmasin.

Besarnya permintaan jasa pemotongan ayam di Kawasan Kota Banjarmasin menggambarkan bahwa kebutuhan masyarakat akan ayam potong cukup besar, hal ini tidak hanya dipenuhi oleh ketersediaan ayam potong dari RPH Basirih tetapi juga dari rumah potong ayam yang ada di lingkungan perumahan. Selain ayam segar kebutuhan ayam di Kota Banjarmasin juga berasal dari ayam beku, yang sebagian besar pemotongannya tidak dilakukan di Kota Banjarmasin namun didatangkan langsung dalam kondisi beku dari luar Kalimantan.

### **Pemasok Ayam Potong**

Pemasok ayam untuk pedagang grosir di RTH Basirih Kota Banjarmasin sebagian besar yakni 53 persen (23.250 ekor) dipasok dari Kabupaten Pelaihari, dari Kota Banjarbaru sebesar 21 persen (9.375 ekor), dari Kabupaten Banjar sebesar 14 persen, l(6.200 ekor), lainnya 12 persen (6.075 ekor) dipasok dari Banjarmasin.



*Gambar 1 : Pemasok Ayam Potong*

### **Distribusi Ayam Potong**

Ayam dari pengusaha besar di RPH Basirih sebagian besar (96,75%), didistribusikan ke pasar-pasar tradisional di Kota Banjarmasin, sisanya 3,25% di distribusikan ke Kabupaten Pelaihari. Ayam potong dari pedagang retail semuanya di jual ke pasar-pasar tradisional di Kota Banjarmasin dengan volume ayam yang diperjualbelikan sebanyak 7.451 ekor/hari, di pasar-pasar tradisional di Kota Banjarmasin seperti :

**Tabel 2 Distribusi Ayam Potong Pedagang Retail Di Kota Banjarmasin Tahun 2022**

No	LOKASI PEDAGANG	RESPONDEN PEDAGANG	PERKIRAAN JUMLAH	
			PEDAGANG DI LOKASI	JUMLAH AYAM
1	Barito Hilir	1	5	70
2	Pasar Binjai	6	6	305
3	Pemurus Baru	5	5	245

4	Veteran	11	11	645
5	Pasar Kelayan Kecil	6	6	275
6	Pasar Banjar Raya	1	6	48
7	Pasar Cemara	1	8	30
8	Pasar Kecil Kelayan A	1	1	240
9	Pasar Kelayan B	8	7	485
10	Pasar Kesatria	16	16	210
11	Pasar Lama	20	21	1,430
12	Pasar Pagi Pal 6	1	6	30
13	Pasar Kalindo	6	6	410
14	Pasar Pasir Mas	3	3	220
15	Pasar Pekapuran Raya	5	5	320
	Pasar Perumnas			
16	Basirih	2	8	240
17	Pasar Sentra Antasari	4	6	243
18	Pasar Sudimampir	18	18	1,095
19	Pasar Sungai Miai	1	7	80
20	Pasar Sungai Andai	12	12	760
21	Pasar Wildan	1	7	70
Total		129	169	7,451

Sumber : hasil survey (2022)

### **Daya Beli dan Konsumsi Daging Ayam**

Rata-rata konsumsi daging ayam ras di kelompok rumah tangga nasional mencapai 6,048 kilogram (kg) per kapita per tahun pada 2021. Realisasi ini meningkat 8,62% dibandingkan tahun sebelumnya dalam publikasi (BPS Pusat Jakarta, 2022) tentang Pola Distribusi Perdagangan Komoditas Daging Ayam Ras 2022, harga komoditas daging ayam ras di Kota Banjarmasin per tanggal 25 November 2022 Rp. 38.600 per kg (Disdag Provinsi Kalsel, 2022). Berdasarkan data ini maka besarnya dana untuk konsumsi daging ayam ras untuk Kota Banjarmasin tahun 2022 adalah sebesar Rp.233.452/tahun/kapita.

Daya beli penduduk Kota Banjarmasin yang dilukur berdasarkan komponen IPM kesejahteraan yaitu daya beli (Rupiah PPP) tahun 2021 Kota Banjarmasin sebesar Rp.

14.432.000 maka keperluan untuk konsumsi daging ayam ras sebesar 1,62 persen (Rp19,438/bulan) dari total daya beli. Dan jika kita hitung berdasarkan kelompok masyarakat miskin berdasarkan garis kemiskinan Kota Banjarmasin Rp. 606.330 maka dana yang harus dialokasikan untuk keperluan konsumsi daging ayam ras sebesar 3.21 persen. Perbandingannya 1 : 2 dari pendapatan perkapita dan penduduk miskin.

Besarnya konsumsi daging ayam ras mengacu pada data rata-rata konsumsi nasional tahun 2018-2021 di Kota Banjarmasin adalah sebagai berikut :

**Tabel 3 Tabel Permintaan Ayam Potong Kota Banjarmasin Tahun 2018-2021**

Tahun	Jumlah penduduk	Jumlah Permintaan	
		Konsumsi /kg/kapita/tahun*	Ayam Potong/tahun/kg
2017	692,793		
2018	700,869	5.136	3,599,663
2019	708,606	5.232	3,707,427
2020	657,663	5.568	3,661,868
2021	662,320	6.048	4,005,711

Sumber : BPS (2022), diolah

\*diasumsikan sama konsumsi nasional daging ayam ras di Indonesia

### **Proyeksi Permintaan Ayam Potong**

Proyeksi permintaan ayam potong berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik (BPS) yang bertajuk Pola Distribusi Perdagangan Komoditas Daging Ayam Ras 2022, (BPS Pusat Jakarta, 2022) berdasarkan rata-rata konsumsi daging ayam ras di kelompok rumah tangga nasional mencapai 6,048/kg per kapita per tahun pada 2021, proyeksi permintaan ayam potong 27.298 ton/tahun di Provinsi Kalimantan Selatan. Jika menggunakan pendekatan yang sama untuk perhitungan proyeksi permintaan ayam potong di Kota Banjarmasin tahun 2021 adalah sebesar 4.006 ton/tahun. Proyeksi permintaan ayam potong untuk periode 2022-2026 adalah sebagai berikut :

**Tabel 4 Proyeksi Permintaan Ayam Potong Kota  
Banjarmasin Tahun 2022-2026**

Tahun	Jumlah penduduk*	Jumlah Permintaan	
		Konsumsi /kg/kapita/tahun**	Ayam Potong/tahun/kg
2022	668,612	6.048	4,043,766
2023	674,964	6.389	4,312,306
2024	681,376	6.749	4,598,679
2025	687,849	7.130	4,904,070
2026	694,384	7.531	5,229,742

Sumber : BPS (2022), diolah

\*diasumsikan sama pertumbuhan penduduk 2020-2021 sebesar 0.95 persen

\*\*diasumsikan rata-rata pertumbuhan pertahun (2018-2021 = 5.63 persen)

## **ANALISIS KELAYAKAN KEUANGAN I**

Analisis pada bab ini merupakan analisis kelayakan keuangan untuk proyek investasi RPU Basirih yang dilaksanakan secara lengkap atau keseluruhan. Investasi mencakup pembangunan 5 RPU mekanis, rehap 4 blok penampungan unggas, rehap dan pembuatan IPAL baru, rehap bio gas, rehap dan pembangunan jalan baru di area RPU. Selanjutnya disebut sebagai proyek investasi RPU Basirih Model Pertama.

Adapun analisis kelayakan keuangan bertujuan untuk mengetahui apakah proyek investasi pembangunan RPU Basirih layak secara finansial atau tidak dengan menggunakan ukuran indikator NPV, IRR, BCR, PI, PP dan DPP. Pengukuran kelayakan keuangan tersebut diterapkan dengan terlebih dahulu melakukan proyeksi *cash flow* atau aliran kas selama periode penilaian investasi. Proyeksi *cash flow* tersebut harus dibangun di atas asumsi-asumsi yang rasional dan realistis dengan 3 skenario dasar; optimis, moderat dan pesimis.

Hasil analisis kelayakan keuangan menentukan model investasi bagaimana yang cocok untuk pembiayaan proyek RPU Basirih tersebut. Tentu saja hasil yang tidak layak secara finansial tidak dapat diposisikan untuk investasi dengan pola komersial tetapi perlu mengundang intervensi Pemerintah Kota melalui penyertaan modal daerah. Ini dengan syarat proyek RPU Basirih merupakan kegiatan yang memiliki nilai manfaat dan kelayakan secara sosial ekonomi bagi publik.

### **Biaya Investasi**

Perencanaan fisik dan biaya investasi pembangunan RPU Basirih didasarkan pada hasil kajian *Detail Engineering Design* atau DED DKP3 Kota Banjarmasin tahun 2021. Total biaya fisik pembangunan RPU Basirih sebesar Rp20.357.150.000 yang di dalamnya mencakup 5 buah RPU Mekanis Kapasitas 1000 ekor per jam.

Selain biaya pembangunan fisik RPU Basirih, biaya investasi juga mencakup pengadaan *cold storage* untuk bagian dalam ruang RPU dari setiap blok, pengadaan 2 buah mobil pickup, biaya manajemen sejak proses perencanaan hingga pembangunan, biaya AMDAL dengan jumlah Rp2.528.000.000. Dengan tambahan biaya ini, maka biaya investasi secara keseluruhan diperkirakan mencapai Rp22.885.150.000.

Rencana proyek investasi RPU Basirih ini memiliki 3 manfaat utama, yaitu

1. Manfaat sosial ekonomi; memenuhi kebutuhan konsumsi daging ayam yang sehat, higienis dan halal bagi masyarakat.
2. Manfaat komersial secara langsung dan tidak langsung; dapat menjadi sumber pendapatan bagi BUMD, swasta dan masyarakat yang terlibat.
3. Manfaat sebagai sumber PAD bagi Pemerintah Kota Banjarmasin.

**Tabel 5 Biaya Proyek Pembangunan RPU Basirih**

NO	JENIS PROYEK FISIK	NILAI PROYEK
1	RPU Mekanis Kapasitas 1000 Ekor/ Jam Blok A	Rp2.662.500.000
2	RPU Mekanis Kapasitas 1000 Ekor/ Jam Blok B	Rp2.662.500.000
3	RPU Mekanis Kapasitas 1000 Ekor/ Jam Blok C	Rp2.662.500.000
4	RPU Mekanis Kapasitas 1000 Ekor/ Jam Blok D	Rp2.662.500.000
5	RPU Mekanis Kapasitas 1000 Ekor/ Jam Blok E	Rp2.662.500.000
6	Rehap Penampungan Unggas Blok C	Rp256.000.000
7	Rehap Penampungan Unggas Blok D	Rp256.000.000
8	Rehap Penampungan Unggas Blok E	Rp256.000.000
9	Rehap Penampungan Unggas Blok F	Rp256.000.000
10	Rehap Ipal	Rp256.000.000
11	Rehab Bio Gas	Rp256.000.000
12	Pembuatan Ipal Baru	Rp1.212.500.000
13	Perbaikan dan Peninggian Jalan Lama	Rp2.318.750.000
14	Jalan Baru	Rp1.977.400.000
<b>Total Nilai Investasi Fisik</b>		<b>Rp20.357.150.000</b>

*Sumber: DKP3 Kota Banjarmasin (2021), Laporan Akhir Pembuatan Kajian DED/ Grand Desain Rumah Potong Unggas (RPU)*

### **Struktur Biaya Usaha**

Struktur biaya usaha adalah komponen-komponen kegiatan usaha RPU Basirih yang akan menyebabkan terjadinya beban biaya usaha. Secara garis besar, struktur biaya usaha dibagi ke menjadi:

1. Biaya Tetap (*fixed cost*)
2. Biaya Variabel (*variable cost*), dan

### 3. Biaya Depresiasi

Biaya tetap meliputi biaya manajemen, biaya pemeliharaan, dan biaya cicilan kredit serta asuransi. Biaya variabel mencakup gaji karyawan operasional, biaya bahan penunjang jasa, biaya listrik, air dan komunikasi, biaya overhead dan biaya retribusi. Biaya depresiasi adalah biaya penyusutan nilai aset tetap baik dari sisi manfaat maupun kualitasnya.

#### **Struktur Pendapatan Usaha**

Struktur pendapatan proyek RPU Basirih cukup sederhana. Pendapatan hanya diperoleh dari kegiatan jasa pemotongan ayam yang memenuhi standar kesehatan, higienis dan halal. Jasa pemotongan tersebut meliputi pemotongan ayam pedaging, pencabutan bulu dan pembersihan perut ayam dari jeroannya. Besaran pendapatan usaha sangat bergantung pada berapa banyak jumlah ayam yang dipotong dalam satu tahun dan nilai tarif yang dikenakan untuk seekor ayam. Banyaknya jumlah ayam yang dipotong dipengaruhi oleh faktor;

1. Kapasitas potong unit RPH per jam
2. Rata-rata kapasitas potong yang terpakai
3. Jumlah jam kerja dalam satu hari
4. Jumlah hari kerja dalam satu pekan

#### **Asumsi dan Skenario Proyeksi**

Proyeksi *cash flow* RPU Basirih secara garis besar dibagi ke dalam skenario optimis, moderat dan pesimis. Skenario optimis maksudnya situasi berjalannya kegiatan usaha dapat menghasilkan pendapatan dan keuntungan cukup tinggi. Sedangkan skenario moderat kegiatan usaha menghasilkan pendapatan yang tidak terlalu tinggi tetapi masih menguntungkan. Adapun skenario pesimis, selain pendapatan lebih rendah lagi kegiatan usaha cenderung merugi dan tidak menarik untuk kegiatan bisnis dengan tujuan komersial.

Asumsi yang digunakan untuk garis besar skenario tersebut adalah:

1. **Skenario optimis**; operasi usaha 10 jam per hari dan rata-rata 90% kapasitas unit RPU yang terpakai. Skenario optimis akan menghasilkan pemotongan ayam sebanyak rata-rata 45.000 ekor per hari pada tahun pertama.

2. **Skenario moderat**; operasi usaha 9 jam per hari dan rata-rata 80% kapasitas unit RPU yang terpakai. Jumlah ayam yang dipotong adalah 36.000 ekor per hari pada tahun pertama.
3. **Skenario pesimis**; operasi usaha 8 jam per hari dan rata-rata 75% kapasitas unit RPU yang terpakai. Jumlah ayam yang dipotong 30.000 ekor per hari pada tahun pertama.

Asumsi umum yang berlaku untuk semua skenario adalah:

1. Periode penilaian kelayakan investasi adalah 10 tahun.
2. Tingkat bunga atau *discount rate* untuk usaha adalah 10%.
3. Biaya investasi Rp22.885.150.000, sebanyak Rp3.000.000.000 dari modal sendiri, sisanya Rp19.885.150.000 dibiayai dari pinjaman bank komersial.
4. Tingkat bunga kredit bank diasumsikan sebesar 8,50% dan merupakan bunga flat dengan cicilan flat juga.
5. Masa cicilan pokok dan cicilan bunga kredit adalah selama 10 tahun.
6. Ada 5 unit RPU mekanis dengan kapasitas potong masing-masing sebesar 1.000 ekor ayam per jam sehingga dalam satu jam dapat menghasilkan 5.000 ekor ayam.
7. Untuk menjaga kualitas ayam yang telah dipotong selama masa tunggu sebelum diangkut oleh pelanggan digunakan 5 buah *cold storage* di ke-5 unit RPU. Hal ini menambah biaya investasi fisik dari perkiraan biaya pembangunan RPU Basirih yang sudah dihitung dalam laporan DED.
8. Kegiatan operasional 1 unit RPU mekanis berjalan 6 hari kerja dalam satu pekan sehingga dalam 1 tahun terdapat 312 hari kerja.
9. Kapasitas terpakai diproyeksikan bertambah 1,00% setiap tahun mulai tahun kedua dari rata-rata kapasitas produksi pemotongan terpakai yang diasumsikan di tahun pertama.
10. Tarif pemotongan unggas per ekor akan naik setiap tahun sebesar 10,00% dari tarif yang diskenariokan pada tahun pertama.
11. Nilai upah/ gaji karyawan yang bekerja pada bagian operasional RPU pada tahun pertama diasumsikan Rp3.200.000 atau lebih tinggi 10,10% dari UMP tahun 2022.
12. Jumlah tenaga kerja yang direkrut sebanyak 50 orang yang terdiri atas 4 orang di bagian manajemen dan 46 orang di bagian operasional RPU.
13. Total biaya gaji/ upah sebulan di bagian manajemen adalah Rp43.000.000 sedangkan di bagian operasional RPU Rp147.200.000.

14. Biaya Tetap yang mencakup biaya manajemen, biaya pemeliharaan, serta cicilan kredit dan biaya asuransi. Kecuali cicilan kredit dan biaya asuransi, biaya tetap diproyeksikan naik rata-rata sebesar 5,00% setiap tahunnya mulai tahun kedua.
15. Biaya variabel mengalami kenaikan mulai tahun kedua dengan rata-rata peningkatan per tahun sebesar 10,00% untuk gaji/ upah karyawan di bagian operasional RPU, 5,00% biaya overhead, 5,00% biaya variabel lainnya, yaitu biaya listrik, air, komunikasi dan transportasi, serta biaya bahan penunjang operasi. Khusus biaya pajak retribusi yang dibayarkan RPU Basirih ke Pemerintah Kota Banjarmasin naik sebesar 25% setiap 3 tahun sekali.
16. Depresiasi dihitung atas nilai aset tetap yang muncul dari kegiatan investasi RPU Basirih. Aset tetap terdiri atas 5 blok RPU mekanis, 4 blok penampungan ayam, fasilitas IPAL dan bio gas, *cold storage* dan mobil, serta pembangunan dan rehab jalan di area RPH Basirih dengan nilai buku Rp22.632.150.000. Depresiasi dihitung dengan metode penyusutan garis lurus atau SLN dengan sisa nilai aset di akhir periode sebesar Rp5.504.437.500 sehingga beban yang harus dicatat setiap tahunnya sebesar Rp1.712.771.250.

Selanjutnya proyeksi *cash flow* RPU Basirih ke dalam 6 rencana strategi, yaitu:

1. **Rencana A**; tarif pemotongan ayam Rp750 dan biaya retribusi Rp25 per ekor.
2. **Rencana B**; tarif pemotongan ayam Rp750 dan biaya retribusi Rp75 per ekor.
3. **Rencana C**; tarif pemotongan ayam Rp850 dan biaya retribusi Rp25 per ekor.
4. **Rencana D**; tarif pemotongan ayam Rp850 dan biaya retribusi Rp75 per ekor.
5. **Rencana E**; tarif pemotongan ayam Rp1.000 dan biaya retribusi Rp25 per ekor.
6. **Rencana F**; tarif pemotongan ayam Rp1.000 dan biaya retribusi Rp75 per ekor.

### **Latar Belakang Asumsi**

Asumsi tarif pemotongan ayam di sini adalah selain pemotongan ayam juga termasuk pencabutan bulu dan pembersihan isi perut ayam. Asumsi tarif yang dikenakan adalah tarif yang masih bernilai ekonomis bagi pasar, yakni tarif yang dianggap masih murah bagi para pedagang grosir ayam pedaging yang memakai jasa pemotongan ayam di RPU Basirih.

Hasil survei pengusaha jasa pemotongan ayam menunjukkan nilai pasar biaya potong ayam saja adalah Rp1.000 per ekor. Tarif potong dan pencabutan bulu ayam saja sebesar

Rp2.000 per ekor sedangkan potong ayam, pencabutan bulu dan bersih isi perut ayam Rp3.000 per ekor.

Nilai pasar biaya pemotongan ayam tersebut cukup tinggi karena kegiatan produksi masih dilakukan secara manual dan tidak efisien. Rata-rata kapasitas pemotongan ayam yang dilakukan penyedia jasa RPU sebesar 135 ekor per jam atau 26 ekor per jam per tenaga kerja. Rata-rata jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam satu unit usaha jasa pemotongan ayam tersebut adalah sebanyak 5 orang. Sementara jika menggunakan RPU mekanis kapasitas potong dapat mencapai 1.000 ekor ayam per jam dengan tenaga kerja yang terlibat di bagian operasional sebanyak 6 s/d 8 orang.

Penggunaan RPU mekanis akan meningkatkan produktivitas TK per jam menjadi maksimal 125 s/d 167 ekor ayam. Dengan demikian tingkat produktivitas RPU mekanis ini mencapai 5 s/d 6 kali lipat RPU manual. Tingkat produktivitas yang tinggi tersebut akan mendorong biaya pemotongan ayam, termasuk cabut bulu dan pembuangan jeroannya hanya 1/3 dari biaya saat ini atau Rp1.000 per ekor.

Berapa banyak jumlah produksi jasa potong ayam yang dapat dilakukan oleh RPU Basirih sangat tergantung pada potensi pasar. Data hasil survei mengindikasikan kegiatan pemotongan ayam di RPH Basirih dan di luar RPH untuk memenuhi kebutuhan warga Kota Banjarmasin mencapai 56 ribu ekor per hari. Data ini mencakup pemotongan yang dilakukan oleh penyedia jasa potong di RPH Basirih dan pemotongan sendiri yang dilakukan pedagang grosir di RPH Basirih.

Sebagai pembanding, data BPS Provinsi Kalimantan Selatan yang berasal dari instansi terkait menyebutkan jumlah pemotongan ayam di Kota Banjarmasin pada tahun 2021 sebanyak 18.191.020 ekor ayam. Ini berarti rata-rata pemotongan ayam mencapai 54.140 ekor per hari.

Sementara jika jasa RPU Basirih yang diberikan terpakai 100% dari kapasitas terpasang 5 unit RPU mekanis dengan asumsi 10 jam operasional maka diperoleh 50.000 ekor ayam per hari. Jumlah tersebut masih di bawah angka pemotongan harian di dan di luar RPH Basirih saat ini. Artinya asumsi jumlah produksi jasa potong ayam harian pada Skenario optimis, moderat dan pesimis masih realistis karena masih di bawah tingkat permintaan pasar.

## Analisis Kelayakan Keuangan

Analisis kelayakan keuangan ini diterapkan berdasarkan (1) Skenario Optimis dengan produksi jasa pemotongan ayam sebanyak 45.000 ekor per hari, (2) Skenario Moderat sebanyak 36.000 ekor per hari, dan (3) Skenario Pesimis sebesar 30.000 ekor per hari khusus pada tahun pertama. Pengujian kelayakan ketiga skenario tersebut dilakukan dengan menerapkan 6 model rencana strategi bisnis yang berjalan di atas asumsi-asumsi umum sebagaimana diterangkan dalam sub bab Asumsi dan Skenario Proyeksi.

Pengujian kelayakan keuangan kepada 3 skenario berdasarkan implimentasi **Rencana A**, yaitu dengan tarif jasa potong ayam yang dikenakan sebesar Rp750 dan beban retribusi yang harus dibayar RPU Basirih adalah Rp25 per ekor. Hasilnya hanya Skenario Optimis yang layak secara finansial dengan nilai NPV Rp13,79 milyar dan IRR 19,62%. Di samping layak, dengan kemampuan mengembalikan biaya bunga sebesar 19,62% jauh di atas patokan *discount rate* 10,00%, maka proyek investasi RPU Basirih dalam Skenario Optimis dan Rencana A cukup menguntungkan.

Tabel 6 Simulasi Rencana Strategi A

INDIKATOR	OPTIMIS	MODERAT	PESIMIS
Operasional per hari	10 jam	9 jam	8 jam
Kapasitas terpakai tahun pertama	90%	80%	75%
Jasa per hari tahun pertama (ekor ayam)	45.000	36.000	30.000
1 Net Present Value	Rp13.794.788.856	-Rp3.549.505.843	-Rp15.257.410.298
2 Internal Rate of Return	19,62%	7,21%	-3,81%
3 Benefit Cost Ratio	1,68	1,37	1,15
4 Profitability Index	1,66	0,83	0,27
5 Payback Period (tahun)	5,49	8,14	NA
6 Discounted Payback Period (tahun)	7,07	NA	NA

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Tabel 7 Simulasi Rencana Strategi B

INDIKATOR	OPTIMIS	MODERAT	PESIMIS
Operasional per hari	10 jam	9 jam	8 jam
Kapasitas terpakai tahun pertama	90%	80%	75%
Jasa per hari tahun pertama (ekor ayam)	45.000	36.000	30.000
1 Net Present Value	Rp8.836.909.399	-Rp7.515.809.409	-Rp18.562.663.269
2 Internal Rate of Return	16,29%	3,90%	-7,64%
3 Benefit Cost Ratio	1,55	1,28	1,09
4 Profitability Index	1,42	0,64	0,11
5 Payback Period (tahun)	6,13	8,98	NA
6 Discounted Payback Period (tahun)	7,99	NA	NA

Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian

Untuk implimentasi **Rencana B**, tarif jasa potong ayam masih sama Rp750 per ekor tetapi dengan beban retribusi yang lebih tinggi, yakni Rp75 per ekornya. Pada situasi ini proyek dengan Skenario Optimis masih layak secara finansial karena IRR masih di atas tingkat diskontu 10,00% tetapi keuntungan yang dapat diberikan menurun. Nilai NPV sebesar Rp8,84 milyar yang menggambarkan keuntungan dari arus kas yang dproyeksikan dalam 10 tahun ke depan berdasarkan nilai saat ini masih cukup tinggi.

Indikasi proyek investasi masih menguntungkan pada Skenario Optimis dengan implimentasi Rencana B adalah nilai *Benefit Cost Ratio* (BCR) dan *Profitability Index* (PI) lebih besar dari 1. Nilai BCR sebesar 1,55 menunjukkan total proyeksi pendapatan dalam 10 tahun lebih besar 1,55 kali dari total proyeksi total biaya sedangkan nilai PI 1,42 mengilustrasikan nilai kumulatif *cash flow* yang telah di-*present value*-kan lebih besar 1,42 kali dari nilai investasi RPU Basirih. Nilai investasi proyek ini adalah Rp22,89 milyar.

Masa pengembalian modal investasi (*Payback Period*) pada Skenario Optimis dan Rencana B ini selama 6,13 tahun. Sedangkan dalam ukuran nilai sekarang (*present value*) dengan metode *Discounted Payback Period* (DPP) masa balik modal investasi adalah 7,99 tahun.

Tabel 8 Simulasi Rencana Strategi C

INDIKATOR	OPTIMIS	MODERAT	PESIMIS
Operasional per hari	10 jam	9 jam	8 jam
Kapasitas terpakai tahun pertama	90%	80%	75%
Jasa per hari tahun pertama (ekor ayam)	45.000	36.000	30.000
1 Net Present Value	Rp25.978.259.930	Rp6.255.287.545	-Rp7.057.740.876
2 Internal Rate of Return	27,09%	14,55%	4,27%
3 Benefit Cost Ratio	1,91	1,55	1,31
4 Profitability Index	2,25	1,30	0,60
5 Payback Period (tahun)	4,36	6,46	8,88
6 Discounted Payback Period (tahun)	5,44	8,49	NA

Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian

Dalam **Rencana C**, strategi tarif jasa potong ayam yang dikenakan adalah Rp850 dengan beban retribusi Rp25 per ekor. Pada rencana strategi ini, Skenario Optimis menjadi sangat menguntungkan sedangkan Skenario Moderat akhirnya menjadi layak tetapi belum terlalu menarik secara komersial karena selisih IRR dengan *discount rate* yang telah ditetapkan tidak jauh, yakni hanya 4,55% saja.

Adapun pada Skenario Pesimis proyek investasi RPU Basirih masih rugi. Meskipun modal investasi dapat dikembalikan selama 8,88 tahun dengan metode PP, tetapi NPV minus Rp7,06 milyar dan IRR di bawah *discount rate* dengan selisih 5,73%. Begitu pula walaupun BCR 1,31 lebih besar dari 1 tetapi dalam nilai PI hanya 0,60.

Pada **Rencana D**, tarif jasa tetap sama Rp850 sedangkan beban retribusi naik menjadi Rp75 per ekor ayam yang dipotong. Hasil simulasi ini menurunkan *cash flow* karena naiknya biaya retribusi. Akibatnya semua indikator menurun tetapi pada Skenario Optimis masih layak dan tetap menarik sedangkan pada Skenario Moderat juga masih layak hanya saja proyek RPU Basirih menjadi kurang menarik. Hal ini karena nilai IRR hanya lebih tinggi sebesar 1,70% dari *discount rate*. Pada Skenario Pesimis tingkat kerugian melonjak dengan nilai NPV menjadi minus Rp10,36 milyar.

Tabel 9 Simulasi Rencana Strategi D

INDIKATOR	OPTIMIS	MODERAT	PESIMIS
Operasional per hari	10 jam	9 jam	8 jam
Kapasitas terpakai tahun pertama	90%	80%	75%
Jasa per hari tahun pertama (ekor ayam)	45.000	36.000	30.000
1 Net Present Value	Rp21.020.380.473	Rp2.288.983.980	-Rp10.362.993.848
2 Internal Rate of Return	24,03%	11,70%	1,32%
3 Benefit Cost Ratio	1,75	1,45	1,23
4 Profitability Index	2,01	1,11	0,50
5 Payback Period (tahun)	4,81	7,11	9,63
6 Discounted Payback Period (tahun)	6,06	9,41	NA

Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian

Dalam rencana strategi berikutnya, yaitu **Rencana E** dengan nilai tarif jasa dinaikkan menjadi Rp1.000 dan beban retribusi Rp25 per ekor. Hasilnya semua skenario layak secara finansial. Khusus Skenario Pesimis, meskipun proyek investasi RPU Basirih layak tetapi kurang menarik secara komersial karena angka IRR hanya 13,83%. Hanya saja Skenario Pesimis dalam Rencana E ini masih lebih baik dari Skenario Moderat dalam Rencana D.

Pada Skenario Pesimis dalam Rencana E ini, keuntungan yang dihasilkan berdasarkan NPV adalah Rp5,24 milyar dengan BCR 1,54 dan PI 1,25. Nilai PI ini artinya dalam Skenario Pesimis *cash flow* selama 10 tahun yang sudah di-*present value*-kan lebih besar 25% dari biaya investasi RPU Basirih sedangkan dari sisi BCR total pendapatan dalam periode tersebut lebih tinggi 54% dari total biaya produksi jasa.

Periode pengembalian modal (PP) di Skenario Pesimis terjadi di tahun ke-7, yakni selama 6,62 tahun. Sedangkan dalam konteks nilai saat ini (*presen value*) periode balik modal investasi dicapai pad tahun ke-9 atau selama 8,72 tahun.

Jika beban retribusi dinaik menjadi Rp75 per ekor ayam dengan tarif jasa tetap sama Rp1.000 maka semua skenario tetap layak secara finansial meski semua indikator melemah. Pada Skenario Optimis dan Skenario Moderat, proyek investasi tetap sangat menarik karena nilai NPV dan IRR masih cukup tinggi. Adapaun Skenario Pesimis meskipun masih layak

secara finansial tetapi tidak menarik secara komersial karena kemampuan mengembalikan biaya bunga hanya sedikit lebih tinggi dari nilai *discount rate*.

Tabel 10 Simulasi Rencana Strategi E

INDIKATOR	OPTIMIS	MODERAT	PESIMIS
Operasional per hari	10 jam	9 jam	8 jam
Kapasitas terpakai tahun pertama	90%	80%	75%
Jasa per hari tahun pertama (ekor ayam)	45.000	36.000	30.000
1 Net Present Value	Rp44.253.466.542	Rp20.962.477.628	Rp5.241.763.256
2 Internal Rate of Return	37,39%	24,03%	13,83%
3 Benefit Cost Ratio	2,25	1,83	1,54
4 Profitability Index	3,13	2,01	1,25
5 Payback Period (tahun)	3,26	4,80	6,62
6 Discounted Payback Period (tahun)	3,95	6,06	8,72

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Tabel 11 Simulasi Rencana Strategi F

INDIKATOR	OPTIMIS	MODERAT	PESIMIS
Operasional per hari	10 jam	9 jam	8 jam
Kapasitas terpakai tahun pertama	90%	80%	75%
Jasa per hari tahun pertama (ekor ayam)	45.000	36.000	30.000
1 Net Present Value	Rp39.295.587.085	Rp16.996.174.063	Rp1.936.510.284
2 Internal Rate of Return	34,52%	21,53%	11,44%
3 Benefit Cost Ratio	2,06	1,70	1,45
4 Profitability Index	2,89	1,82	1,09
5 Payback Period (tahun)	3,53	5,21	7,17
6 Discounted Payback Period (tahun)	4,31	6,63	9,49

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Berdasarkan simulasi proyeksi *cash flow* RPU Basirih dan analisis kelayakan keuangan tersebut dapat ditarik kesimpulan:

1. Pada **Skenario Optimis** dengan produksi jasa potong ayam mencapai 45.000 ekor per hari pada tahun pertama adalah layak berdasarkan implimentasi semua rencana strategi bisnis. Artinya pada berbagai kombinasi tingkat tarif jasa Rp750, Rp850, Rp1.000 dan beban retribusi Rp25 dan Rp75 per ekor proyek investasi RPU Basirih tetap menguntungkan.
2. Dalam **Skenario Moderat** dengan produksi jasa potong ayam harian mencapai 36.000 ekor hanya layak secara finansial pada Rencana C, Rencana D, Rencana E, dan Rencana F. Artinya investasi dalam skenario ini hanya layak jika tarif jasa minimal Rp850 per ekor ayam. Hanya saja pada Rencana C dan Rencana D dengan tarif jasa Rp850 secara komersial kurang menarik karena tingkat keuntungan yang dihasilkan rendah.
3. **Skenario Pesimis** hanya layak jika Rencana E dan Rencana F yang diimplimentasikan, yakni jika tarif jasa potong ayam yang dikenakan minimal Rp1.000 per ekornya. Meskipun layak, dari aspek bisnis kurang menarik karena keuntungan yang dihasilkan rendah.

Dari 3 kesimpulan tersebut ulasan selanjutnya terkait analisis sensitivitas dan skenario pembiayaan investasi akan fokus pada Skenario Optimis dan Skenario Moderat serta implimentasi Rencana E dan Rencana D. Proyeksi *cash flow* diterapkan pada level tarif jasa potong ayam Rp1.000 dengan kombinasi beban retribusi sebesar Rp25 dan Rp75 per ekor.

### **Analisis Sensitivitas**

Dalam sub bab ini, analisis sensitivitas ditekankan pada kondisi proyek investasi RPU Basirih mengalami tekanan atau *shock* dengan pendapatan yang tidak meningkat dan pendapatan menurun sedangkan biaya meningkat. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar perubahan yang akan terjadi terhadap indikator kelayakan keuangan ketika proyek investasi diskenariokan berada dalam tekanan tersebut.

Analisis sensitivitas diterapkan pada Skenario Optimis dan Skenario Moderat yang mengimplimentasikan Rencana E dengan biaya retribusi Rp25 dan Rencana F dengan biaya

retribusi Rp75 per ekor. Kedua rencana strategi tersebut menggunakan tarif jasa potong ayam sebesar Rp1.000 per ekornya. Terjadinya *shock* diasumsikan dalam 2 skenario, yaitu:

- **Shock I:** Pendapatan tetap sedangkan biaya naik 25% dari total biaya yang terbentuk berdasarkan Skenario Optimis dan Skenario Moderat, Rencana E dan Rencana F.
- **Shock II:** Pendapatan turun 10% dan biaya naik 25% sebagaimana skenario 1 di atas.

Pada Skenario Moderat dengan implimentasi Rencana E diterapkan **Shock I**, yaitu dengan total pendapatan tidak berubah sedangkan total biaya mengalami kenaikan rata-rata sebesar 25,00% setiap tahun selama periode penilaian investasi. Hasil simulasi ini menunjukkan proyek investasi RPU Basirih masih tetap layak secara finansial meskipun nilai IRR-nya hanya 14,78% dengan NPV sebesar Rp6,89 milyar. Shock ini menyebabkan nilai NPV turun sebesar Rp14,07 milyar dan IRR berkurang 9,25%.

**Tabel 12 Simulasi Shock I Skenario Moderat Rencana E**

SKENARIO MODERAT DENGAN RENCANA E		
INDIKATOR	SEBELUM SHOCK	SETELAH SHOCK
Pendapatan	Tetap	Tetap
Biaya	Tetap	Naik 25%
1 Net Present Value	Rp20.962.477.628	Rp6.892.284.019
2 Internal Rate of Return	24,03%	14,78%
3 Benefit Cost Ratio	1,83	1,46
4 Profitability Index	2,01	1,33
5 Payback Period (tahun)	4,80	6,53
6 Discounted Payback Period (tahun)	6,06	8,48

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Tabel 13 Simulasi Shock II Skenario Moderat Rencana E

SKENARIO MODERAT DENGAN RENCANA E			
INDIKATOR	SEBELUM SHOCK	SETELAH SHOCK	
Pendapatan	Tetap	Turun 10%	
Biaya	Tetap	Naik 25%	
1 Net Present Value	Rp20.962.477.628	-Rp2.912.509.370	
2 Internal Rate of Return	24,03%	7,83%	
3 Benefit Cost Ratio	1,83	1,31	
4 Profitability Index	2,01	0,86	
5 Payback Period (tahun)	4,80	8,08	
6 Discounted Payback Period (tahun)	6,06	NA	

Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian

Pada skenario dan rencana strategi yang sama diterapkan **Shock II** dengan rata-rata total pendapatan menurun 10% sedangkan total biaya meningkat 25% setiap tahunnya dari kondisi semula. Hasilnya proyek investasi RPU Basirih menjadi tidak layak secara finansial karena NPV negatif Rp2,19 milyar dan IRR 7,83% di bawah tingkat diskonto 10,00% yang ditetapkan.

Tabel 14 Simulasi Shock I Skenario Moderat Rencana F

SKENARIO MODERAT DENGAN RENCANA F			
INDIKATOR	SEBELUM SHOCK	SETELAH SHOCK	
Pendapatan	Tetap	Tetap	
Biaya	Tetap	Naik 25%	
1 Net Present Value	Rp16.996.174.063	Rp1.934.404.562	
2 Internal Rate of Return	21,53%	11,37%	
3 Benefit Cost Ratio	1,70	1,36	
4 Profitability Index	1,82	1,09	
5 Payback Period (tahun)	5,21	7,28	
6 Discounted Payback Period (tahun)	6,63	9,54	

Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian

Selanjutnya **Shock I** masih diterapkan pada Skenario Moderat tetapi pada strategi Rencana F, yakni dengan beban retribusi sebesar Rp75 per ekor ayam. Shock I ini

menyebabkan proyek investasi menjadi tidak menarik meskipun masih layak secara finansial karena NPV masih di atas nol sedangkan IRR lebih tinggi dari tingkat diskonto.

Pada skenario dan rencana strategi yang sama kemudian diterapkan Shock II. Dampaknya proyek investasi RPU Basirih menjadi tidak layak secara finansial karena nilai NPV negatif Rp7,87 milyar dan IRR 3,95% jauh di bawah patokan tingkat diskonto 10,00%.

**Tabel 15 Simulasi Shock II Skenario Moderat Rencana F**

SKENARIO MODERAT DENGAN RENCANA F		
INDIKATOR	SEBELUM SHOCK	SETELAH SHOCK
Pendapatan	Tetap	Turun 10%
Biaya	Tetap	Naik 25%
1 Net Present Value	Rp16.996.174.063	-Rp7.870.388.827
2 Internal Rate of Return	21,53%	3,95%
3 Benefit Cost Ratio	1,70	1,23
4 Profitability Index	1,82	0,62
5 Payback Period (tahun)	5,21	9,02
6 Discounted Payback Period (tahun)	6,63	NA

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Analisis sentitivitas berikutnya adalah untuk Skenario Optimis. Dengan implimentasi Rencana E dilakukan Shock I. Hasilnya terjadi penurunan pada kinerja indikator kelayakan keuangan tetapi secara finansial proyek investasi pembangunan RPU Basirih tetap layak dan bahkan masih sangat menarik dan menguntungkan. Angka NPV cukup tinggi yaitu Rp30,06 milyar sedangkan IRR 28,85% jauh di atas *discount rate* 10,00%.

Shock I pada skenario dan rencana strategi ini memang menyebabkan penurunan NPV dan IRR pada level yang cukup tinggi, masing-masing bergeser ke bawah sedalam Rp14,19 milyar dan 8,54%. Tetapi karena jumlah jasa potong ayam sangat tinggi 45.00 ekor per hari, maka daya tahan proyek investasi pada tingkat tarif jasa Rp1.000 untuk tetap untung di tengah *shock* cukup tinggi.

Tabel 16 Simulasi Shock I Skenario Optimis Rencana E

SKENARIO OPTIMIS DENGAN RENCANA E			
INDIKATOR	SEBELUM SHOCK	SETELAH SHOCK	
Pendapatan	Tetap	Tetap	
Biaya	Tetap	Naik 25%	
1 Net Present Value	Rp44.253.466.542	Rp30.059.325.946	
2 Internal Rate of Return	37,39%	28,85%	
3 Benefit Cost Ratio	2,25	1,80	
4 Profitability Index	3,13	2,44	
5 Payback Period (tahun)	3,26	4,23	
6 Discounted Payback Period (tahun)	3,95	5,23	

Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian

Tabel 17 Simulasi Shock II Skenario Optimis Rencana E

SKENARIO OPTIMIS DENGAN RENCANA E			
INDIKATOR	SEBELUM SHOCK	SETELAH SHOCK	
Pendapatan	Tetap	Turun 10%	
Biaya	Tetap	Naik 25%	
1 Net Present Value	Rp44.253.466.542	Rp17.875.854.872	
2 Internal Rate of Return	37,39%	21,76%	
3 Benefit Cost Ratio	2,25	1,62	
4 Profitability Index	3,13	1,86	
5 Payback Period (tahun)	3,26	5,24	
6 Discounted Payback Period (tahun)	3,95	6,64	

Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian

Simulasi pada Skenario Optimis dengan implimentasi Rencana E yang sama dengan Shock II, proyek investasi RPU Basirih tetap layak secara finansial dan masih sangat menarik dari sisi bisnis. Nilai NPV masih cukup tinggi Rp17,88 milyar dan IRR 21,76% Kenaikan total biaya sebesar 25% dan jatuhnya total pendapatan sedalam 10% dari kondisi semula masih dapat dihindarkan dari kerugian karena tingginya jasa yang terjual dan pendapatan yang diperoleh pada kondisi awal.

Selanjutnya Shock I diterapkan pada Skenario Optimis dengan implimentasi Rencana F. Perbedaanya dengan Rencana E adalah beban retribusi yang ditanggung lebih besar dari

Rp25 menjadi Rp75 per ekor ayam. Shock I ini menyebabkan NPV turun Rp15,43 milyar dan NPV berkurang 9,34%. Tetapi shock tersebut tidak menyebabkan proyek investasi RPU Basirih menjadi tidak layak. Secara finansial masih layak bahkan tetap menarik dari sudut pandang bisnis karena IRR 25,18% dan NPV Rp23,86 milyar menggambarkan proyek tersebut sangat menguntungkan walaupun diguncang kenaikan biaya usaha rata-rata 25,00% setiap tahunnya sedangkan pendapatan usaha tetap.

**Tabel 18 Simulasi Shock I Skenario Optimis Rencana F**

<b>SKENARIO OPTIMIS DENGAN RENCANA F</b>		
<b>INDIKATOR</b>	<b>SEBELUM SHOCK</b>	<b>SETELAH SHOCK</b>
Pendapatan	Tetap	Tetap
Biaya	Tetap	Naik 25%
1 Net Present Value	Rp39.295.587.085	Rp23.861.976.625
2 Internal Rate of Return	34,52%	25,18%
3 Benefit Cost Ratio	2,06	1,65
4 Profitability Index	2,89	2,15
5 Payback Period (tahun)	3,53	4,75
6 Discounted Payback Period (tahun)	4,31	5,93

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Saat guncangan yang lebih berat diterapkan pada Skenario Optimis dengan Rencana F, proyek investasi tetap layak secara finansial dan cukup menguntungkan karena NPV senilai Rp11,68 milyar dan IRR 17,85%. Shock II dengan skala tekanan kejatuhan pendapatan usaha sebesar 10,00% dan lonjakan biaya usaha 25,00% dari kondisi semula menurunkan NPV sebesar Rp27,62 milyar dan IRR drop 16,67%.

Tabel 19 Simulasi Shock II Skenario Optimis Rencana F

SKENARIO OPTIMIS DENGAN RENCANA F			
INDIKATOR	SEBELUM SHOCK	SETELAH SHOCK	
Pendapatan	Tetap	Turun 10%	
Biaya	Tetap	Naik 25%	
1 Net Present Value	Rp39.295.587.085	Rp11.678.505.550	
2 Internal Rate of Return	34,52%	17,85%	
3 Benefit Cost Ratio	2,06	1,48	
4 Profitability Index	2,89	1,56	
5 Payback Period (tahun)	3,53	5,96	
6 Discounted Payback Period (tahun)	4,31	7,63	

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Kuatnya daya tahan Skenario Optimis dengan implimentasi Rencana E dan Rencana F tersebut dari Shock I dan Shock II menunjukkan tercapainya produktivitas usaha yang tinggi sangat penting bagi RPU Basirih. Dalam hal ini produktivitas jasa pemotongan yang dihasilkan mencapai 45.000 ekor ayam per hari dengan tarif Rp1.000 per ekor. Angka tarif jasa tersebut hanya sepertiga dari tarif pasar saat ini yang masih mengandalkan teknik manual dan tradisional.

Tarif pasar pemotongan ayam (termasuk pembersihan bulu dan jeroan) saat ini sebesar Rp3.000 per ekor. Tarif tersebut dihasilkan dari rata-rata produktivitas pemotongan ayam sebanyak 26 ekor per jam per TK. Sedangkan pada Skenario Optimis dengan teknik modern produktivitasnya mencapai 113 ekor per jam per TK. Tingkat produktivitas dengan menggunakan konsep RPU modern tersebut lebih tinggi 4,33 kali lipat dari RPU tradisional dengan tingkat harga atau tarif jasa hanya Rp.1000 per ekor.

### **Skenario Pembiayaan Investasi**

Hasil analisis kelayakan keuangan dan analisis sensitivitas menunjukkan tanpa adanya *shock* Skenario Optimis layak secara finansial dan sangat menguntungkan dari sisi bisnis sedangkan Skenario Moderat jika tanpa *shock* juga sangat menguntungkan. Sebaliknya jika disertai Shock II, proyek investasi pada Skenario Moderat menjadi tidak layak tetapi masih layak jika tekanannya pada level Shock I.

Jika *shock* diberikan pada level yang lebih rendah pada Skenario Moderat, misalnya total biaya naik 10,00% sedangkan total pendapatan tetap maka proyek investasi selain layak secara finansial juga masih cukup menguntungkan. Hal ini terjadi baik pada Rencana E dengan biaya redistribusi Rp25 dan Rencana F Rp75 per ekor.

Hasil analisis ini menunjukkan pada Skenario Optimis dan Skenario Moderat dengan asumsi tarif jasa pemotongan ayam pada tahun pertama Rp1.000 per ekor menguntungkan. Artinya proyek investasi RPU Basirih cukup menarik dari sisi bisnis.

Bagi Pemerintah Kota Banjarmasin, setidaknya ada dua skenario pembiayaan investasi yang dapat dilakukan. *Pertama*, Pemerintah Kota mendirikan dan menunjuk BUMD untuk mengelola usaha RPU Basirih secara penuh. Penyertaan modal daerah kepada BUMD diberikan dalam dua bentuk, yaitu lahan RPU Basirih yang sudah dinilai dalam satuan rupiah melalui appraisal dan dana tunai Rp3,00 milyar untuk modal investasi proyek. Kekurangan dana investasi sebesar Rp19,89 milyar ditutup dari pinjaman bank. Skenario ini sudah dimasukkan ke dalam asumsi perhitungan simulasi proyeksi *cash flow*.

Kedua, Pemerintah Kota melakukan kerjasama dengan pihak swasta melalui skema *Built, Operate, Transfer* (BOT) atau Bangun Guna Serah (BGS). Dalam skema kerjasama ini, Pemerintah Kota menyediakan lahan dan swasta membangun RPU Basirih. Selama periode perjanjian, swasta memanfaatkan RPU Basirih untuk menghasilkan pendapatan dan keuntungan. Setelah periode perjanjian berakhir, maka seluruh fasilitas RPU Basirih dikembalikan kepada Pemerintah Kota Banjarmasin.

## **ANALISIS KELAYAKAN KEUANGAN II**

Berbeda dengan Bab Analisis Kelayakan Keuangan I, pada bab ini penilaian kelayakan keuangan untuk proyek investasi yang dilakukan secara parsial. Biaya investasi utama meliputi 1 unit RPU mekanis, rehab 1 blok penampungan ayam, rehab fasilitas IPAL, dan rehab fasilitas bio gas. Selain hanya 1 unit RPU mekanis, proyek investasi ini juga tidak memperbaiki fasilitas infrastruktur jalan yang sudah ada, termasuk tidak membangun jalan baru sebagaimana hasil kajian DED/ Grand Design RPU Basirih tahun 2021. Selanjutnya skenario ini disebut proyek investasi Model Kedua.

Dampak hanya tersedia 1 unit RPU mekanis adalah kapasitas pemotongan ayam tidak dapat dioptimalkan. Hal ini karena operasional mesin RPU mekanis harus diistirahatkan dalam waktu tertentu. Mesin juga harus menjalani perawatan agar umur ekonomisnya tidak cepat habis. Karena itu RPU Basirih tidak dapat beroperasi 7 hari dalam sepekan dan 24 jam dalam satu hari karena hanya memiliki 1 unit mesin. Ketika mesin harus istirahat sebentar saja akan sangat mengganggu pelayanan apalagi ketika mesin harus menjalani perawatan.

Berbeda bila memiliki 5 unit RPU mekanis, meskipun 1 unit mesin dikondisikan bekerja maksimal 6 hari selama 1 pekan, 10 jam dalam 1 hari, dengan banyaknya mesin yang dimiliki manajemen dapat menggilir waktu istirahat 1 unit mesin tanpa mengganggu pelayanan kepada konsumen. Dengan kondisi tersebut, RPU Basirih dapat bekerja 7 hari dalam 1 pekan dan 24 jam dalam 1 hari.

Tidak adanya fasilitas *cold storage* menyebabkan ayam yang sudah dipotong tidak dapat disimpan sementara di RPU. Padahal setelah pemotongan diperlukan transisi waktu untuk pengangkutan ayam potong keluar RPU oleh pengguna jasa. Akibatnya pemotongan akan dilakukan jika pengguna jasa dapat menjamin segera mengangkut ayam yang telah disembelih dan dibersihkan di RPU.

Tidak adanya rehab jalan dan pembangunan jalan baru juga berdampak pada kelancaran akses masuk dan keluar mobil yang membawa ayam hidup dan yang mengangkut ayam potong. Kondisi ini dan permasalahan yang disebutkan di atas tentu saja akan mengganggu kinerja RPU serta membatasi kemampuan mesin untuk bekerja pada kapasitas optimal.

## **Biaya Investasi**

Total biaya fisik investasi pembangunan RPU Basirih secara parsial adalah sebesar Rp3.764.700.000 yang di dalamnya mencakup 1 buah RPU Mekanis Kapasitas 1000 ekor per jam, rehab 1 blok penampungan ayam, rehab IPAL, dan rehab fasilitas bio gas, dan 1 unit mobil pickup, biaya manajemen dan AMDAL.

## Asumsi dan Skenario Proyeksi

Proyeksi *cash flow* RPU Basirih dengan 1 unit RPU mekanis ini dibagi ke dalam skenario optimis, moderat dan pesimis. Ketiga skenario tersebut disusun dengan cara yang tidak sama dengan proyek investasi RPU Basirih pada Bab Analisis Kelayakan Keuangan I. Berbagai keterbatasan operasional RPU sebagaimana dijelaskan di atas adalah landasan untuk menetapkan rata-rata jam kerja dan rata-rata kapasitas terpakai mesin per jam menjadi lebih rendah.

Asumsi yang digunakan untuk garis besar skenario tersebut adalah:

1. **Skenario optimis**; operasi usaha 8 jam per hari dan rata-rata 75% kapasitas unit RPU yang terpakai. Skenario optimis akan menghasilkan pemotongan ayam sebanyak rata-rata 6.000 ekor per hari pada tahun pertama.
2. **Skenario moderat**; operasi usaha 7 jam per hari dan rata-rata 70% kapasitas unit RPU yang terpakai. Jumlah ayam yang dipotong adalah 4.900 ekor per hari pada tahun pertama.
3. **Skenario pesimis**; operasi usaha 6 jam per hari dan rata-rata 65% kapasitas unit RPU yang terpakai. Jumlah ayam yang dipotong 3.900 ekor per hari pada tahun pertama.

Asumsi umum yang berlaku untuk semua skenario adalah:

1. Periode penilaian kelayakan investasi adalah 10 tahun.
2. Tingkat bunga atau *discount rate* untuk usaha adalah 10%.
3. Total biaya investasi Rp3.764.700.000
4. Biaya investasi berasal dari penyertaan modal daerah Pemerintah Kota Banjarmasin kepada BUMD yang ditunjuk mengelola RPU Basirih.
5. Ada 1 unit RPU mekanis dengan kapasitas potong sebesar 1.000 ekor ayam per jam tetapi berbagai keterbatasan menyebabkan kapasitas terpakai maksimal 75%.
6. Kegiatan operasional 1 unit RPU mekanis rata-rata berjalan 6 hari kerja dalam satu pekan sehingga dalam 1 tahun terdapat 312 hari kerja.
7. Kapasitas terpakai diproyeksikan bertambah 0,50% setiap tahun mulai tahun kedua dari rata-rata kapasitas produksi pemotongan terpakai yang diasumsikan di tahun pertama.

8. Tarif pemotongan unggas per ekor akan naik setiap tahun sebesar 10,00% dari tarif yang diskenariokan pada tahun pertama.
9. Nilai upah/ gaji karyawan yang bekerja pada bagian operasional RPU pada tahun pertama diasumsikan Rp3.200.000 atau lebih tinggi 10,10% dari UMP tahun 2022.
10. Jumlah tenaga kerja yang direkrut sebanyak 9 orang yang terdiri atas 2 orang di bagian manajemen dan 7 orang di bagian operasional RPU.
11. Total biaya gaji/ upah sebulan di bagian manajemen adalah Rp14.000.000 sedangkan di bagian operasional RPU Rp22.400.000.
12. Biaya Tetap yang mencakup biaya manajemen, biaya pemeliharaan, serta biaya asuransi. Biaya tetap diproyeksikan naik rata-rata sebesar 5,00% setiap tahunnya mulai tahun kedua.
13. Biaya variabel mengalami kenaikan mulai tahun kedua dengan rata-rata peningkatan per tahun sebesar 10,00% untuk gaji/ upah karyawan di bagian operasional RPU, 5,00% biaya overhead, 5,00% biaya variabel lainnya, yaitu biaya listrik, air, komunikasi dan transportasi, serta biaya bahan penunjang operasi. Khusus biaya pajak retribusi yang dibayarkan RPU Basirih ke Pemerintah Kota Banjarmasin naik sebesar 25% setiap 3 tahun sekali.
14. Depresiasi dihitung atas nilai aset tetap yang muncul dari kegiatan investasi RPU Basirih. Aset tetap terdiri atas 1 blok RPU mekanis, 1 blok penampungan ayam, fasilitas IPAL lama dan bio gas lama dengan nilai buku Rp3.630.500.000. Depresiasi dihitung dengan metode penyusutan garis lurus atau SLN dengan sisa nilai aset di akhir periode sebesar Rp432.650.000 sehingga beban yang harus dicatat setiap tahunnya sebesar Rp319.785.000.

Selanjutnya proyeksi *cash flow* RPU Basirih ke dalam 2 rencana strategi, yaitu:

1. **Rencana G**; tarif pemotongan ayam Rp850 dan biaya retribusi Rp25 per ekor.
2. **Rencana H**; tarif pemotongan ayam Rp1.000 dan biaya retribusi Rp25 per ekor.

### **Analisis Kelayakan Keuangan**

Analisis kelayakan keuangan berdasarkan Rencana G hanya menghasilkan perhitungan layak secara finansial untuk Skenario Optimis. Rencana G adalah penerapan strategi bisnis di

mana harga jasa potong ayam Rp850 per ekor sedangkan Pemerintah Kota menetapkan biaya retribusi sebesar Rp25 per ekornya.

Skenario Moderat dan Skenario Pesimis tidak layak karena nilai IRR di bawah 10% sedangkan NPV negatif. Meskipun analisis *Benefit Cost Ratio* untuk kedua skenario tersebut menghasilkan angka lebih dari 1 yang artinya nilai pendapatan secara keseluruhan lebih besar dari jumlah biaya usaha (di luar biaya investasi) yang harus dikeluarkan, tetapi angka IRR dan NPV tidak memenuhi syarat. Begitu pula tingkat *Profitability Index* jauh di bawah 1 yang menunjukkan dari sisi ukuran ini Skenario Moderat dan Skenario Pesimis juga tidak layak.

Kelayakan finansial untuk Skenario Optimis adalah karena nilai IRR sebesar 16,03% di atas tingkat diskonto 10% yang sudah ditetapkan sebelumnya. Nilai NPV juga positif sebesar Rp1,29 milyar di mana BCR dan PI di atas 1. Sedangkan masa balik modal dengan metode *Payback Period* adalah selama 5,99 tahun dan dengan *Discounted Payback Period* 7,93 tahun. Hanya saja walaupun layak, hasil perhitungan ini kurang menarik dari sisi bisnis.

**Tabel 20 Simulasi Rencana Strategi G**

INDIKATOR	OPTIMIS	MODERAT	PESIMIS
Operasional per hari	8 jam	7 jam	6 jam
Kapasitas terpakai tahun pertama	75%	70%	65%
Jasa per hari tahun pertama (ekor ayam)	6.000	4.900	3.900
1 Net Present Value	Rp1.291.830.633	-Rp1.107.796.203	-Rp3.293.758.240
2 Internal Rate of Return	16,03%	4,07%	-12,66%
3 Benefit Cost Ratio	1,58	1,31	1,05
4 Profitability Index	1,38	0,68	0,04
5 Payback Period (tahun)	5,99	8,84	NA
6 Discounted Payback Period (tahun)	7,93	NA	NA

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Tabel 21 Simulasi Rencana Strategi H

INDIKATOR	OPTIMIS	MODERAT	PESIMIS
Operasional per hari	8 jam	7 jam	6 jam
Kapasitas terpakai tahun pertama	75%	70%	65%
Jasa per hari tahun pertama (ekor ayam)	6.000	4.900	3.900
1 Net Present Value	Rp3.682.111.625	Rp848.327.764	-Rp1.733.113.612
2 Internal Rate of Return	25,79%	14,04%	0,24%
3 Benefit Cost Ratio	1,86	1,54	1,23
4 Profitability Index	2,08	1,25	0,49
5 Payback Period (tahun)	4,38	6,38	9,92
6 Discounted Payback Period (tahun)	5,53	8,55	NA

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Untuk Rencana H dengan strategi harga jasa potong yang ditetapkan Rp1.000 per ekor dan nilai retribusi tetap Rp25 per ekor maka Skenario Optimis dan Skenario Moderat layak secara finansial. Sedangkan Skenario Pesimis tidak layak (lihat tabel simulasi Rencana Strategi H).

Skenario Optimis menghasilkan IRR cukup tinggi, yaitu 25,79% dan NPV Rp3,68 milyar. Adapun Skenario Moderat nilai IRR mencapai 14,04% dan NPV Rp848,33 juta. Dari sisi bisnis tentu saja Skenario Optimis cukup menguntungkan sedangkan Skenario Moderat ini kurang menarik.

### **Analisis Sensitivitas**

Berdasarkan analisis kelayakan keuangan untuk ketiga skenario; Skenario Optimis, Skenario Moderat dan Skenario Pesimis, serta Rencana Strategi G dan H, maka hanya Skenario Optimis pada Rencana H saja yang cukup menarik dari bisnis meskipun Skenario Optimis pada Rencana G dan Skenario Moderat pada Rencana H adalah layak juga secara finansial. Karena itu untuk analisis sensitivitas hanya menggunakan *cash flow* dari Skenario Optimis dan Rencana H saja untuk ditelaah.

Tabel 22 Shock I Skenario Optimis Rencana H

SKENARIO OPTIMIS DENGAN RENCANA H		
INDIKATOR	SEBELUM SHOCK	SETELAH SHOCK
Pendapatan	Tetap	Tetap
Biaya	Tetap	Naik 25%
1 Net Present Value	Rp3.682.111.625	Rp1.472.406.060
2 Internal Rate of Return	25,79%	16,62%
3 Benefit Cost Ratio	1,86	1,49
4 Profitability Index	2,08	1,43
5 Payback Period (tahun)	4,38	5,97
6 Discounted Payback Period (tahun)	5,53	7,82

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Dalam analisis sensitivitas, pada Skenario Optimis dan Rencana H kemudian diterapkan Shock I, yaitu kegiatan usaha RPU Basirih mendapatkan tekanan berupa naiknya biaya produksi sebesar 25% sedangkan pendapatan tidak naik. Hasilnya proyek investasi RPU Basirih ini masih tetap layak secara finansial tetapi kurang menarik dari sisi bisnis. Tetapi untuk usaha yang dikelola Pemerintah Daerah melalui BUMN dengan fungsi utama adalah memberikan manfaat lebih luas dari sisi sosial-ekonomi, maka angka IRR 16,62% tersebut sudah cukup bagus. Karena tujuan utama bukan bisnis tetapi pelayanan bagi masyarakat dan dunia usaha.

Pada skenario dan rencana yang sama seperti di atas diterapkan Shock II. Tekanan dari *shock* ini lebih kuat karena tidak hanya diasumsikan biaya naik 25% tetapi juga pendapatan turun rata-rata 10%. Dampak tekanan yang lebih besar ini menghasilkan perhitungan IRR 9,41% dan NPV -Rp121,11 juta. Artinya jika Skenario Optimis pada Rencana H mengalami Shock II, prospek usaha RPU Basirih menjadi tidak layak.

Tabel 23 Shock II Skenario Optimis Rencana H

SKENARIO OPTIMIS DENGAN RENCANA H		
INDIKATOR	SEBELUM SHOCK	SETELAH SHOCK
Pendapatan	Tetap	Turun 10%
Biaya	Tetap	Naik 25%
1 Net Present Value	Rp3.682.111.625	-Rp121.114.601
2 Internal Rate of Return	25,79%	9,41%
3 Benefit Cost Ratio	1,86	1,34
4 Profitability Index	2,08	0,96
5 Payback Period (tahun)	4,38	7,52
6 Discounted Payback Period (tahun)	5,53	NA

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

### **Skenario Pembiayaan Investasi dan Kelemahannya**

Pembiayaan investasi dalam Bab Analisis Kelayakan Keuangan II ini sepenuhnya dilakukan oleh Pemerintah Kota Banjarmasin melalui penyertaan modal APBD. Hal ini berbeda dengan skenario pada Bab Analisis Kelayakan Keuangan I karena penyertaan modal dari Pemerintah Kota hanya sebesar Rp3,00 milyar dan selebihnya dibiayai bank.

Pembiayaan proyek investasi RPU Basirih pada kegiatan usaha secara parsial ini justru lebih besar dana penyertaan modal yang harus dikeluarkan Pemerintah Kota dibandingkan dengan skenario proyek investasi secara penuh. Dari sisi potensi pendapatan dan tingkat produktivitas jasa yang dihasilkan jauh lebih besar manfaat finansialnya pada skenario investasi secara penuh dengan 5 RPU Mekanis sehingga dari sisi bisnis justru lebih menarik. Sedangkan dari sisi manfaat sosial-ekonomi juga lebih besar jika dilakukan skenario ini karena dengan produktivitas yang sangat tinggi sampai dengan 45.000 ekor ayam per hari mampu memenuhi kebutuhan pedagang grosir, pedagang retail atau eceran dan rumah tangga dalam rantai pasok (*supply chain*) ayam potong di Kota Banjarmasin. Dengan pasokan yang besar tersebut dan tingkat harga jasa postong yang lebih kompetitif dari harga pasaran saat ini Rp3.000 per ekor (jasa potong ayam, cabut bulu dan membersihkan perut/jeroan).

## **POTENSI PENDAPATAN ASLI DAERAH**

Proyek investasi pembangunan RPU Basirih sangat layak dan menguntungkan pada Skenario Optimis dan Skenario Moderat. Melalui proyek ini, Pemerintah Kota Banjarmasin memiliki potensi untuk menghasilkan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Hal ini dapat dihasilkan dari retribusi RPH. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Banjarmasin Nomor 7 Tahun 2017, tarif retribusi penggunaan tempat pemotongan unggas adalah sebesar Rp25 per ekor. Bab ini membahas bagaimana potensi PAD dari proyek investasi RPU Basirih.

### **Perhitungan Potensi PAD**

Potensi PAD dari proyek investasi RPU Basirih dihitung berdasarkan banyaknya jumlah ayam broiler yang dipotong dalam satu tahun dikali dengan tarif retribusi. Semakin banyak ayam pedaging yang dipotong di RPU Basirih maka semakin besar potensi PAD yang akan diperoleh Pemerintah Kota.

Hal ini menunjukkan Pemerintah Kota Banjarmasin berada pada posisi sangat berkepentingan untuk berdirinya RPU yang modern di kawasan Basirih baik dari sisi untuk menghasilkan PAD maupun dari sisi pemenuhan kepentingan publik. Kepentingan yang dimaksud adalah menyediakan ayam pedaging yang memenuhi standar kesehatan, higienis dan halal.

### **Asumsi Proyeksi PAD I**

Asumsi yang digunakan untuk menghitung PAD RPU Basirih pada Analisis Kelayakan Keuangan I meliputi:

1. Tarif retribusi pada tahun pertama diasumsikan berdasarkan Perda Nomor 7 Tahun 2017 sebesar Rp25 per ekor selanjutnya disebut Tarif I dan tarif alternatif Rp75 per ekor yang kemudian disebut Tarif II.
2. Jumlah ayam potong yang dihitung berdasarkan Skenario Moderat 36.000 ekor per hari dan Skenario Optimis 45.000 ekor per hari pada tahun pertama.
3. Kapasitas potong terpakai pada Skenario Moderat adalah 80,00% pada tahun pertama sedangkan Skenario Optimis 90,00%.
4. Pada periode tahun ke-2, kapasitas potong terpakai meningkat rata-rata 1,00% per tahunnya.

5. Tarif retribusi RPU terkait tempat pemotongan unggas meningkat sebesar 25,00% setiap 3 tahun.

### Potensi PAD I

Berdasarkan asumsi perhitungan yang telah ditetapkan, pada Skenario Moderat potensi PAD berdasarkan **Tarif I** Rp25 per ekor pada tahun ke-1 hingga tahun ke-3 adalah sebesar Rp280 juta per tahunnya. Pada **Tarif II** Rp75 per ekor potensi perolehan PAD adalah Rp842,40 juta. Dalam periode akhir penilaian proyek investasi, yakni pada tahun ke-10, potensi PAD berdasarkan Tarif I adalah Rp548,44 juta sedangkan Tarif II sebesar Rp1,65 milyar.

**Tabel 24 Potensi PAD I Retribusi RPU Basirih pada Skenario Moderat**

PERIODE	TARIF I	TARIF II
Tahun ke-1	Rp280.800.000	Rp842.400.000
Tahun ke-2	Rp280.800.000	Rp842.400.000
Tahun ke-3	Rp280.800.000	Rp842.400.000
Tahun ke-4	Rp351.000.000	Rp1.053.000.000
Tahun ke-5	Rp351.000.000	Rp1.053.000.000
Tahun ke-6	Rp351.000.000	Rp1.053.000.000
Tahun ke-7	Rp438.750.000	Rp1.316.250.000
Tahun ke-8	Rp438.750.000	Rp1.316.250.000
Tahun ke-9	Rp438.750.000	Rp1.316.250.000
Tahun ke-10	Rp548.437.500	Rp1.645.312.500

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

Pada Skenario Optimis dengan jasa potong ayam yang diberikan mencapai rata-rata 45.000 per ekor di tahun pertama, potensi penerimaan PAD berdasarkan Tarif I adalah Rp351,00 juta dan di tahun ke-10 meningkat menjadi Rp685,55 juta. Dalam skema Tarif II, potensi penerimaan PAD di tahun pertama adalah Rp1,05 milyar sedangkan di tahun terakhir Rp2,06 milyar.

**Tabel 25 Potensi PAD I Retribusi RPU Basirih pada  
Skenario Optimis**

PERIODE	TARIF I	TARIF II
Tahun ke-1	Rp351.000.000	Rp1.053.000.000
Tahun ke-2	Rp351.000.000	Rp1.053.000.000
Tahun ke-3	Rp351.000.000	Rp1.053.000.000
Tahun ke-4	Rp438.750.000	Rp1.316.250.000
Tahun ke-5	Rp438.750.000	Rp1.316.250.000
Tahun ke-6	Rp438.750.000	Rp1.316.250.000
Tahun ke-7	Rp548.437.500	Rp1.645.312.500
Tahun ke-8	Rp548.437.500	Rp1.645.312.500
Tahun ke-9	Rp548.437.500	Rp1.645.312.500
Tahun ke-10	Rp685.546.875	Rp2.056.640.625

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

### **Asumsi Proyeksi PAD II**

Asumsi yang digunakan untuk menghitung PAD RPU Basirih pada Analisis Kelayakan Keuangan II dengan hanya 1 RPU Mekanis meliputi:

1. Tarif retribusi pada tahun pertama diasumsikan berdasarkan Perda Nomor 7 Tahun 2017 sebesar Rp25 per ekor.
2. Jumlah ayam potong yang dihitung berdasarkan Skenario Optimis 6.000 per hari selama 312 hari kerja.
3. Rencana Strategi G dan H untuk Skenario Optimis memiliki output jasa potong yang sama, yaitu 6.000 ekor ayam per hari yang dipotong.
4. Kapasitas potong terpakai pada Skenario Optimis adalah 75,00% pada tahun pertama.
5. Pada periode tahun ke-2, kapasitas potong terpakai meningkat rata-rata 0,50% per tahunnya.
6. Tarif retribusi RPU terkait tempat pemotongan unggas meningkat sebesar 25,00% setiap 3 tahun.

### **Potensi PAD II**

Berdasarkan asumsi perhitungan yang telah ditetapkan, potensi penerimaan PAD II berdasarkan perhitungan Bab Analisis Kelayakan Keuangan II dengan 1 RPU mekanis adalah

Rp46,80 juta untuk tahun pertama. Pada tahun terakhir potensi PAD dari retribusi adalah sebesar Rp91,41 juta. Jadi total potensi PAD selama 10 tahun periode penilaian investasi adalah sebanyak Rp626,68 juta.

**Tabel 26 Potensi PAD II Retribusi RPU Basirih pada  
Skenario Optimis**

<b>PERIODE</b>	<b>RETRIBUSI</b>
Tahun ke-1	Rp46.800.000
Tahun ke-2	Rp46.800.000
Tahun ke-3	Rp46.800.000
Tahun ke-4	Rp58.500.000
Tahun ke-5	Rp58.500.000
Tahun ke-6	Rp58.500.000
Tahun ke-7	Rp73.125.000
Tahun ke-8	Rp73.125.000
Tahun ke-9	Rp73.125.000
Tahun ke-10	Rp91.406.250

*Sumber: Perhitungan simulasi Tim Kajian*

## **POTENSI DAMPAK SOSIAL EKONOMI**

Rencana pendirian Rumah Potong Unggas menjadi RPU Modern tentunya berdampak kepada masyarakat. Dampak sosial ekonomi yang menjadi fokus dalam kajian ini berupa potensi persaingan bisnis, potensi dampak lapangan kerja, potensi dampak lingkungan dan sosial.

### **Potensi Persaingan Bisnis**

Potensi persaingan bisnis antar pedagang grosir relatif lebih tidak besar mengingat berapa banyak ayam potong yang dihasilkan dari RPH, akan diserap oleh pasar. Hal ini terlihat jika kita bandingkan dengan data dari BPS jumlah ayam pedaging yang dipotong di Kota Banjarmasin adalah sebesar 18.191.000 ekor/tahun, sedangkan yang dihasilkan di RPH hanya sebanyak 3.762.000 ekor/bulan dan kalau secara total dengan seluruh ayam potong yang dihasilkan hanya menghasilkan ayam potong sekitar 15.804.000 ekor/tahun. Pedagang retail menghasilkan ayam potong sebanyak 2.682.360 ekor/tahun, sehingga secara total ayam potong yang dipotong di Kota Banjarmasin adalah 18.486.360/ekor/tahun. Ada selisih sekitar 295.360 ekor (1,62 persen) yang sangat dimungkinkan sebagai dampak dari mulai mengeliatnya perekonomian Kota Banjarmasin setelah pandemi C.19.

Untuk banyaknya jumlah ayam yang dipotong jika berdasarkan jumlah ekor ayam yang dipotong agak relatif bias mengingat kebutuhan konsumsi dihitung berdasarkan banyaknya konsumsi ayam/kg yang dikonsumsi, sehingga harusnya dengan ukuran satuan yang sama sehingga bisa jadi sebagai indikator untuk melihat persaingan antar pedagang.

### **Potensi Dampak Lapangan Kerja**

Berdasarkan pengamatan lapangan dari 20 pengusaha grosir di RPH Basirih terdapat 103 pekerja, yang terkait dengan pemotongan unggas berupa pekerja penyembelih ayam dan pembersih ayam (cabut bulu ayam dan pembersih perut ayam), yang dalam 24 jam bisa melakukan penyembelihan ayam sebanyak 2.696 ekor. Rencana pendirian RPU Modern akan berdampak besar bagi mereka, karena kebutuhan tenaga kerja di usaha pemotongan unggas modern hanya memerlukan kurang lebih 6 orang pekerja dengan kapasitas pemotongan 1.000 ekor/jam yang terdiri dari Staff pemotong, staff pembelah karkas, staff pembersih rumen, cabut jeroan dan staff packaging.

Rencana pendirian RPU Modern memerlukan tenaga kerja yang lebih sedikit, selain itu juga tentunya ada standard pekerja yang harus dipenuhi sehingga besar kemungkinan akan banyak tenaga kerja yang saat ini menggantungkan hidupnya di RPH Basirih akan kehilangan pekerjaan mereka.

### **Potensi Dampak Lingkungan dan Sosial**

Rencana pendirian RPU Modern bertujuan untuk menjamin bahan pangan yang ASUH (Aman, Sehat, Utuh dan Halal), selain itu jika nanti RPU Modern ini berdiri dengan kapasitas produksi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumsi unggas di Kota Banjarmasin, akan berdampak kepada berkurangnya limbah dan material pencemar yang selama ini menjadi salah satu penyumbang sampah domestik karena adanya aktivitas pemotongan unggas yang dilakukan di lingkungan perumahan Pembangunan RPU Modern akan memberikan dampak positif terhadap lingkungan karena akan meningkatkan kualitas lingkungan.

Rencana pendirian RPU Modern berdampak pada masalah sosial, potensi dampak sosial bersumber dari kemungkinan pekerja yang kehilangan mata pencaharian. Jumlah pekerja yang tidak terserap sebagai akibat modernisasi ini bisa menimbulkan dampak sosial seperti hilangnya sumber pendapatan yang berpotensi menimbulkan kerawanan sosial. Disisi lain jika proses pemotongan unggas yang dilakukan selama ini diketahui oleh masyarakat akan berpeluang pada berkurangnya minat masyarakat untuk membeli ayam yang dipotong di RPH Basirih dan tempat lainnya karena tidak memperhatikan syarat ASUH dalam ketersediaan bahan pangan.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Kesimpulan

Pedagang grosir memenuhi sebagian besar kebutuhan ayam potong di Kota Banjarmasin, Pemasok ayam untuk pedagang grosir di RTH Basirih dipasok dari Kabupaten Pellaiahari. Ayam dari pengusaha grosir di RPH Basirih dan hanya Sebagian kecil yang didistribusikan ke Kabupaten lain, sedangkan yang dihasilkan pedagang retail seluruhnya didistribusikan ke pasar-pasar tradisional di Kota Banjarmasin. Besarnya dana untuk konsumsi daging ayam ras untuk Kota Banjarmasin tahun 2022 adalah sebesar Rp.233.452/tahun/kapita. Permintaan ayam potong di Kota Banjarmasin terus meningkat begitu juga dengan proyeksinya seiring dengan peningkatan jumlah penduduk.

Kajian analisis kelayakan keuangan RPU Basirih terbagi ke dalam dua model investasi dengan masa penilaian 10 tahun dan tingkat diskonto 10%. *Pertama*, proyek investasi RPU lengkap yang mencakup 5 RPU mekanis dengan total biaya Rp22,89 milyar. Pembiayaan proyek investasi Model Pertama ini dari modal sendiri Rp3,00 milyar sisanya dari kredit bank baik dengan skenario dikelola BUMD maupun kerjasama BOT (*Built, Operate, Transfer*) dengan swasta. *Kedua*, proyek investasi RPU parsial yang meliputi 1 RPU mekanis dengan total biaya Rp3,76 milyar. Skenario pendanaan proyek investasi Model Kedua dibiayai oleh Pemerintah Kota Banjarmasin melalui penyertaan modal.

Proyek investasi Model Pertama adalah layak secara finansial dan menarik dari sisi bisnis pada skenario pemotongan ayam di RPU Basirih mencapai rata-rata 45.000 ekor per hari baik di tingkat harga jasa potong sebesar Rp1.000, Rp850 maupun Rp750 per ekor di tahun pertama. Pada jumlah pemotongan ayam rata-rata 36.000 ekor per hari di tahun pertama hanya dapat layak dan menarik dari sisi bisnis jika biaya jasa potong yang dikenakan adalah Rp1.000 per ekor. Untuk analisis sensitivitas dengan Shock I biaya naik 25% sedangkan pendapatan tetap dan Shock II biaya naik 25% sementara pendapatan turun 10%, maka pada tingkat harga jasa Rp1.000 per ekor tetap layak secara finansial jika pemotongan ayam sebanyak 45.000 ekor per hari. Sementara jika pemotongan 36.000 ekor per hari hanya tetap layak secara finansial untuk Shock I dan tidak layak jika Shock II. Adapun potensi PAD dari retribusi RPU Basirih untuk skenario 45.000 ekor per hari pada tahun pertama adalah Rp351,00 juta jika tarif retribusi Rp25 per ekor dan Rp1,05 milyar jika tarif Rp75 per ekor. Jika pemotongan ayam per hari

36.000 ekor di tahun pertama, potensi PAD adalah Rp280,80 juta untuk tarif Rp25 dan Rp842,40 juta jika tarif Rp75 per ekor.

Pada proyek investasi Model Kedua, hanya dapat layak secara finansial jika jasa pemotongan ayam per hari pada tahun pertama rata-rata sebanyak 6.000 ekor baik pada tarif Rp1.000 maupun Rp850 per ekor. Sedangkan jika pemotongan ayam per hari sebanyak 4.500 ekor hanya layak jika tingkat harga Rp1.000 per ekor. Sementara jika terjadi tekanan Shock I proyek investasi hanya bisa bertahan dan layak secara finansial jika rata-rata pemotongan harian sebesar 6.000 ekor dengan harga Rp1.000 per ekor. Sedangkan jika terjadi Shock II tidak dapat bertahan. Potensi PAD dari proyek investasi Model Kedua ini adalah sebesar Rp46,80 juta bila pemotongan harian di tahun pertama sebanyak 6.000 ekor.

Potensi persaingan bisnis antar pedagang grosir relatif tidak besar mengingat berapa banyak ayam potong yang dihasilkan dari RPH, akan diserap oleh pasar. Potensi dampak terhadap lapangan kerja cukup besar karena kebutuhan tenaga kerja di usaha pemotongan unggas modern hanya memerlukan kurang lebih 6 orang pekerja dengan kapasitas pemotongan 1.000 ekor/jam sedangkan saat ini ada 20 pekerja, berdampak positif terhadap lingkungan, karena berkurangnya limbah dan material pencemar. Potensi dampak sosial bersumber dari kemungkinan pekerja yang kehilangan mata pencaharian, yang berpotensi menimbulkan kerawanan sosial, selain itu juga jika proses pemotongan unggas yang dilakukan selama ini diketahui oleh masyarakat akan berpeluang pada berkurangnya minat masyarakat untuk membeli ayam yang dipotong di RPH Basirih dan tempat lainnya karena tidak memperhatikan syarat ASUH dalam ketersediaan bahan pangan

## **Rekomendasi**

1. Dari dua model proyek investasi RPU Basirih, Model Pertama lebih direkomendasikan dibanding Model Kedua. Hal ini karena;
  - Modal sendiri yang dikeluarkan Pemerintah Kota sebagai penyertaan modal pada proyek investasi Model Pertama lebih sedikit dibandingkan dengan Model Kedua.
  - Lebih layak secara finansial dan lebih menguntungkan dari sisi bisnis sehingga akan lebih mudah mendapatkan pembiayaan dari bank.

- Dari sisi manfaat sosial-ekonomi proyek investasi Model Pertama dengan pemotongan ayam harian di tahun pertama rata-rata 45.000 per hari lebih memenuhi kebutuhan masyarakat Kota Banjarmasin akan ayam potong dibanding Model Kedua yang hanya dapat memenuhi 6.000 ekor saja per hari.
  - Pemusatan pemotongan di RPU Basirih dengan standar tinggi akan lebih menjamin pasokan daging ayam yang sehat, higienis dan halal.
2. Semakin tinggi produktivitas RPU Basirih dalam memberikan pelayanan jasa potong sehingga mencapai skala ekonomis selain akan memberikan keuntungan yang lebih baik juga akan menekan biaya potong ayam menjadi lebih rendah bagi pedagang sehingga harga daging ayam juga lebih murah bagi konsumen. Dalam model ini, harga jasa potong ayam dapat ditekan hingga Rp750 per ekor.
  3. Jika Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan (DKP3) Kota Banjarmasin memutuskan proyek investasi Model Kedua yang dilaksanakan maka direkomendasikan jasa pemotongan ayam RPU Basirih minimal rata-rata 6.000 ekor per hari dengan tingkat harga pemotongan minimal sebesar Rp1.000 ekor.
  4. Pengelolaan RPU Basirih yang akan dibangun karena terkait dengan kegiatan ekonomi dan bisnis maka sebaiknya dikelola oleh BUMD agar lebih fleksibel, lebih cepat dan cekatan dalam membuat keputusan, serta mengedepankan profesionalitas dalam mengelola usaha dengan tetap menekankan fungsi sosial-ekonomi.
  5. Pemenuhan syarat dan asumsi pada proyek investasi Model Pertama dan Model Kedua sebagaimana dibahas dalam Bab Analisis Kelayakan Keuangan I dan bab Analisis Kelayakan Keuangan II adalah sangat penting untuk mencapai kegiatan RPU Basirih yang layak secara finansial.
  6. Potensi dampak ekonomi adalah kehilangan mata pencarian yang berpotensi dampak menjadi pada dampak sosial berupa kerawanan sosial bisa diminimalisir dengan tetap mempekerjakan pekerja tersebut namun untuk pekerjaan yang sifatnya tidak memerlukan skill seperti sebagai petugas pembersih gudang, pengangkut sampah dan bongkar muat ayam.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kota Banjarmasin. (2020) **Kota Banjarmasin Dalam Angka 2020**. Banjarmasin: BPS Kota Banjarmasin.
- BPS Kota Banjarmasin. (2021) **Kota Banjarmasin Dalam Angka 2021**. Banjarmasin: BPS Kota Banjarmasin.
- BPS Kota Banjarmasin. (2022) **Kota Banjarmasin Dalam Angka 2022**. Banjarmasin: BPS Kota Banjarmasin.
- BPS Provinsi Kalimantan Selatan. (2020) **Provinsi Kalimantan Selatan Dalam Angka 2020**. Banjarbaru: BPS Provinsi Kalimantan Selatan.
- BPS Provinsi Kalimantan Selatan. (2021) **Provinsi Kalimantan Selatan Dalam Angka 2021**. Banjarbaru: BPS Provinsi Kalimantan Selatan.
- BPS Provinsi Kalimantan Selatan. (2022) **Provinsi Kalimantan Selatan Dalam Angka 2022**. Banjarbaru: BPS Provinsi Kalimantan Selatan.
- BPS Pusat Jakarta. (2022). **Pola Distribusi Perdagangan Komoditas Daging Ayam Ras 2022**.
- Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kota Banjarmasin. (2022) *Survei Jasa Potong Ayam, Pedagang Besar dan Pedagang Eceran Ayam Potong Kota Banjarmasin*. Tidak dipublikasikan.
- Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kota Banjarmasin. (2021) **Laporan Akhir Pembuatan Kajian DED/ Grand Desain Rumah Potong Unggas (RPU)**. Banjarmasin: DKP3 Kota Banjarmasin.
- Disdag Provinsi Kalsel. (2022). **Harga Bahan Pokok**
- Mangitung, Donny M. (2013) **Ekonomi Rekayasa**. Yogyakarta: Penerbit Andi.

## LAMPIRAN

Berikut ini adalah lampiran yang berisi tabel-tabel hasil proyeksi *cash flow* ( arus kas) proyek investasi Model 1 dan Model 2 untuk Skenario Optimis, Skenario Moderat dan Skenario Pesimis dari rencana strategi A hingga H. Lampiran juga menyertakan proyeksi *cash flow* yang diberi Shock I dan Shock II untuk mengetahui bagaimana sensitivitas proyek investasi ketika ada tekanan. Detil mengenai asumsi-asumsi yang digunakan untuk membuat proyeksi *cash flow* ini dapat dilihat pada Bab Analisis Kelayakan Keuangan I dan Bab Analisis Kelayakan Keuangan II.

<b>CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1</b>						
<b>RENCANA STRATEGI A</b>						
<i>Milyar Rupiah</i>						
TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
<i>Pertama</i>	10,53	8,55	8,42	8,48	7,02	8,43
<i>Kedua</i>	11,71	8,88	9,38	8,81	7,82	8,76
<i>Ketiga</i>	13,02	9,24	10,45	9,17	8,72	9,12
<i>Keempat</i>	14,48	9,71	11,63	9,62	9,72	9,57
<i>Kelima</i>	16,10	10,13	12,95	10,05	10,83	9,99
<i>Keenam</i>	17,90	10,59	14,41	10,50	12,06	10,44
<i>Ketujuh</i>	19,90	11,20	16,04	11,09	13,43	11,01
<i>Kedelapan</i>	22,12	11,74	17,85	11,63	14,96	11,55
<i>Kesembilan</i>	24,58	12,32	19,86	12,21	16,65	12,14
<i>Kesepuluh</i>	27,31	13,10	22,10	12,96	18,54	12,87
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	13,79	19,62%	-3,55	7,21%	-15,26	-3,81%

### CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1

#### RENCANA STRATEGI B

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	10,53	9,25	8,42	9,04	7,02	8,90
Kedua	11,71	9,58	9,38	9,37	7,82	9,23
Ketiga	13,02	9,94	10,45	9,73	8,72	9,59
Keempat	14,48	10,59	11,63	10,33	9,72	10,15
Kelima	16,10	11,01	12,95	10,75	10,83	10,57
Keenam	17,90	11,47	14,41	11,20	12,06	11,03
Ketujuh	19,90	12,29	16,04	11,96	13,43	11,75
Kedelapan	22,12	12,83	17,85	12,50	14,96	12,29
Kesembilan	24,58	13,42	19,86	13,09	16,65	12,87
Kesepuluh	27,31	14,47	22,10	14,06	18,54	13,78
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	8,84	16,29%	-7,52	3,90%	-18,56	-7,64%

### CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1

#### RENCANA STRATEGI C

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	11,93	8,55	9,55	8,48	7,96	8,43
Kedua	13,27	8,88	10,63	8,81	8,87	8,76
Ketiga	14,76	9,24	11,84	9,17	9,88	9,12
Keempat	16,41	9,71	13,18	9,62	11,01	9,57
Kelima	18,25	10,13	14,68	10,05	12,27	9,99
Keenam	20,29	10,59	16,34	10,50	13,67	10,44
Ketujuh	22,55	11,20	18,18	11,09	15,22	11,01
Kedelapan	25,06	11,74	20,23	11,63	16,95	11,55
Kesembilan	27,86	12,32	22,51	12,21	18,87	12,14
Kesepuluh	30,95	13,10	25,04	12,96	21,01	12,87
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	25,98	27,09%	6,26	14,55%	-7,06	4,27%

**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1**

**RENCANA STRATEGI D**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	11,93	9,25	9,55	9,04	7,96	8,90
Kedua	13,27	9,58	10,63	9,37	8,87	9,23
Ketiga	14,76	9,94	11,84	9,73	9,88	9,59
Keempat	16,41	10,59	13,18	10,33	11,01	10,15
Kelima	18,25	11,01	14,68	10,75	12,27	10,57
Keenam	20,29	11,47	16,34	11,20	13,67	11,03
Ketujuh	22,55	12,29	18,18	11,96	15,22	11,75
Kedelapan	25,06	12,83	20,23	12,50	16,95	12,29
Kesembilan	27,86	13,42	22,51	13,09	18,87	12,87
Kesepuluh	30,95	14,47	25,04	14,06	21,01	13,78
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	21,02	24,03%	2,29	11,70%	-10,36	1,32%

**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1**

**RENCANA STRATEGI E**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	14,04	8,55	11,23	8,48	9,36	8,43
Kedua	15,62	8,88	12,51	8,81	10,43	8,76
Ketiga	17,37	9,24	13,93	9,17	11,63	9,12
Keempat	19,31	9,71	15,51	9,62	12,96	9,57
Kelima	21,47	10,13	17,27	10,05	14,43	9,99
Keenam	23,87	10,59	19,22	10,50	16,08	10,44
Ketujuh	26,53	11,20	21,39	11,09	17,91	11,01
Kedelapan	29,49	11,74	23,80	11,63	19,94	11,55
Kesembilan	32,77	12,32	26,48	12,21	22,20	12,14
Kesepuluh	36,42	13,10	29,46	12,96	24,72	12,87
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	44,25	37,39%	20,96	24,03%	5,24	13,83%

**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1**

**RENCANA STRATEGI F**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	14,04	9,25	11,23	9,04	9,36	8,90
Kedua	15,62	9,58	12,51	9,37	10,43	9,23
Ketiga	17,37	9,94	13,93	9,73	11,63	9,59
Keempat	19,31	10,59	15,51	10,33	12,96	10,15
Kelima	21,47	11,01	17,27	10,75	14,43	10,57
Keenam	23,87	11,47	19,22	11,20	16,08	11,03
Ketujuh	26,53	12,29	21,39	11,96	17,91	11,75
Kedelapan	29,49	12,83	23,80	12,50	19,94	12,29
Kesembilan	32,77	13,42	26,48	13,09	22,20	12,87
Kesepuluh	36,42	14,47	29,46	14,06	24,72	13,78
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	39,30	34,52%	17,00	21,53%	1,94	11,44%

**SENSITIVITAS DENGAN SHOCK I**

**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1**

**RENCANA STRATEGI E**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	14,04	10,69	11,23	10,60	9,36	10,54
Kedua	15,62	11,10	12,51	11,01	10,43	10,95
Ketiga	17,37	11,55	13,93	11,46	11,63	11,40
Keempat	19,31	12,14	15,51	12,03	12,96	11,96
Kelima	21,47	12,67	17,27	12,56	14,43	12,48
Keenam	23,87	13,24	19,22	13,13	16,08	13,06
Ketujuh	26,53	14,00	21,39	13,86	17,91	13,77
Kedelapan	29,49	14,67	23,80	14,53	19,94	14,44
Kesembilan	32,77	15,40	26,48	15,27	22,20	15,18
Kesepuluh	36,42	16,37	29,46	16,20	24,72	16,09
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	30,06	28,85%	6,89	14,78%	-8,75	3,16%

**SENSITIVITAS DENGAN SHOCK II**  
**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1**  
**RENCANA STRATEGI E**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	12,64	10,69	10,11	10,60	8,42	10,54
Kedua	14,05	11,10	11,26	11,01	9,39	10,95
Ketiga	15,63	11,55	12,54	11,46	10,46	11,40
Keempat	17,38	12,14	13,96	12,03	11,66	11,96
Kelima	19,32	12,67	15,54	12,56	12,99	12,48
Keenam	21,48	13,24	17,30	13,13	14,47	13,06
Ketujuh	23,88	14,00	19,25	13,86	16,12	13,77
Kedelapan	26,54	14,67	21,42	14,53	17,95	14,44
Kesembilan	29,49	15,40	23,84	15,27	19,98	15,18
Kesepuluh	32,77	16,37	26,52	16,20	22,25	16,09
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	17,88	21,76%	-2,91	7,83%	-16,95	-4,66%

**SENSITIVITAS DENGAN SHOCK I**  
**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1**  
**RENCANA STRATEGI F**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	14,04	11,57	11,23	11,30	9,36	11,13
Kedua	15,62	11,98	12,51	11,71	10,43	11,54
Ketiga	17,37	12,42	13,93	12,16	11,63	11,99
Keempat	19,31	13,24	15,51	12,91	12,96	12,69
Kelima	21,47	13,76	17,27	13,43	14,43	13,22
Keenam	23,87	14,34	19,22	14,01	16,08	13,79
Ketujuh	26,53	15,37	21,39	14,96	17,91	14,68
Kedelapan	29,49	16,04	23,80	15,63	19,94	15,36
Kesembilan	32,77	16,78	26,48	16,36	22,20	16,09
Kesepuluh	36,42	18,09	29,46	17,57	24,72	17,23
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	23,86	25,18%	1,93	11,37%	-12,88	-0,44%

**SENSITIVITAS DENGAN SHOCK II**

**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 1**

**RENCANA STRATEGI F**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
<i>Pertama</i>	12,64	11,57	10,11	11,30	8,42	11,13
<i>Kedua</i>	14,05	11,98	11,26	11,71	9,39	11,54
<i>Ketiga</i>	15,63	12,42	12,54	12,16	10,46	11,99
<i>Keempat</i>	17,38	13,24	13,96	12,91	11,66	12,69
<i>Kelima</i>	19,32	13,76	15,54	13,43	12,99	13,22
<i>Keenam</i>	21,48	14,34	17,30	14,01	14,47	13,79
<i>Ketujuh</i>	23,88	15,37	19,25	14,96	16,12	14,68
<i>Kedelapan</i>	26,54	16,04	21,42	15,63	17,95	15,36
<i>Kesembilan</i>	29,49	16,78	23,84	16,36	19,98	16,09
<i>Kesepuluh</i>	32,77	18,09	26,52	17,57	22,25	17,23
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	11,68	17,85%	-7,87	3,95%	-21,08	-9,29%

**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 2**

**RENCANA STRATEGI G**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
<i>Pertama</i>	1,59	1,26	1,30	1,26	1,03	1,25
<i>Kedua</i>	1,76	1,33	1,44	1,32	1,15	1,31
<i>Ketiga</i>	1,95	1,40	1,59	1,39	1,27	1,39
<i>Keempat</i>	2,16	1,49	1,77	1,48	1,41	1,47
<i>Kelima</i>	2,39	1,58	1,96	1,57	1,56	1,56
<i>Keenam</i>	2,65	1,67	2,17	1,66	1,73	1,65
<i>Ketujuh</i>	2,93	1,78	2,40	1,77	1,92	1,76
<i>Kedelapan</i>	3,25	1,89	2,66	1,88	2,12	1,87
<i>Kesembilan</i>	3,59	2,01	2,94	1,99	2,35	1,98
<i>Kesepuluh</i>	3,98	2,15	3,26	2,14	2,61	2,12
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	1,29	16,03%	-1,11	4,07%	-3,29	-12,66%

### CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 2

#### RENCANA STRATEGI H

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	1,87	1,26	1,53	1,26	1,22	1,25
Kedua	2,07	1,33	1,69	1,32	1,35	1,31
Ketiga	2,30	1,40	1,88	1,39	1,49	1,39
Keempat	2,54	1,49	2,08	1,48	1,66	1,47
Kelima	2,81	1,58	2,30	1,57	1,84	1,56
Keenam	3,12	1,67	2,55	1,66	2,04	1,65
Ketujuh	3,45	1,78	2,82	1,77	2,26	1,76
Kedelapan	3,82	1,89	3,13	1,88	2,50	1,87
Kesembilan	4,23	2,01	3,46	1,99	2,77	1,98
Kesepuluh	4,68	2,15	3,84	2,14	3,07	2,12
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	3,68	25,79%	0,85	14,04%	-1,73	0,24%

### SENSITIVITAS DENGAN SHOCK I

#### CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 2

#### RENCANA STRATEGI G

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	1,59	1,58	1,30	1,57	1,03	1,56
Kedua	1,76	1,66	1,44	1,65	1,15	1,64
Ketiga	1,95	1,75	1,59	1,74	1,27	1,73
Keempat	2,16	1,87	1,77	1,85	1,41	1,84
Kelima	2,39	1,97	1,96	1,96	1,56	1,95
Keenam	2,65	2,09	2,17	2,07	1,73	2,06
Ketujuh	2,93	2,23	2,40	2,21	1,92	2,20
Kedelapan	3,25	2,36	2,66	2,35	2,12	2,33
Kesembilan	3,59	2,51	2,94	2,49	2,35	2,48
Kesepuluh	3,98	2,69	3,26	2,67	2,61	2,65
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	-0,92	5,34%	-3,30	-11,19%	-5,47	#NUM!

**SENSITIVITAS DENGAN SHOCK II**

**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 2**

**RENCANA STRATEGI G**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	1,43	1,58	1,17	1,57	0,93	1,56
Kedua	1,59	1,66	1,30	1,65	1,03	1,64
Ketiga	1,76	1,75	1,44	1,74	1,14	1,73
Keempat	1,94	1,87	1,59	1,85	1,27	1,84
Kelima	2,15	1,97	1,76	1,96	1,40	1,95
Keenam	2,38	2,09	1,95	2,07	1,56	2,06
Ketujuh	2,64	2,23	2,16	2,21	1,73	2,20
Kedelapan	2,92	2,36	2,39	2,35	1,91	2,33
Kesembilan	3,23	2,51	2,65	2,49	2,12	2,48
Kesepuluh	3,58	2,69	2,93	2,67	2,35	2,65
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	-2,27	-2,88%	-4,41	-26,47%	-6,36	#NUM!

**SENSITIVITAS DENGAN SHOCK I**

**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 2**

**RENCANA STRATEGI H**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
Pertama	1,87	1,58	1,53	1,57	1,03	1,56
Kedua	2,07	1,66	1,69	1,65	1,15	1,64
Ketiga	2,30	1,75	1,88	1,74	1,27	1,73
Keempat	2,54	1,87	2,08	1,85	1,41	1,84
Kelima	2,81	1,97	2,30	1,96	1,56	1,95
Keenam	3,12	2,09	2,55	2,07	1,73	2,06
Ketujuh	3,45	2,23	2,82	2,21	1,92	2,20
Kedelapan	3,82	2,36	3,13	2,35	2,12	2,33
Kesembilan	4,23	2,51	3,46	2,49	2,35	2,48
Kesepuluh	4,68	2,69	3,84	2,67	2,61	2,65
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	1,47	16,62%	-1,35	2,96%	-5,47	#NUM!

**SENSITIVITAS DENGAN SHOCK II**

**CASH FLOW (ARUS KAS) PROYEK INVESTASI MODEL 2**

**RENCANA STRATEGI H**

Milyar Rupiah

TAHUN	OPTIMIS		MODERAT		PESIMIS	
	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA	PENDAPATAN	BIAYA
<i>Pertama</i>	1,68	1,58	1,38	1,57	1,10	1,56
<i>Kedua</i>	1,87	1,66	1,52	1,65	1,21	1,64
<i>Ketiga</i>	2,07	1,75	1,69	1,74	1,35	1,73
<i>Keempat</i>	2,29	1,87	1,87	1,85	1,49	1,84
<i>Kelima</i>	2,53	1,97	2,07	1,96	1,65	1,95
<i>Keenam</i>	2,80	2,09	2,30	2,07	1,83	2,06
<i>Ketujuh</i>	3,10	2,23	2,54	2,21	2,03	2,20
<i>Kedelapan</i>	3,44	2,36	2,82	2,35	2,25	2,33
<i>Kesembilan</i>	3,80	2,51	3,12	2,49	2,49	2,48
<i>Kesepuluh</i>	4,21	2,69	3,45	2,67	2,76	2,65
	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>	<b>NPV</b>	<b>IRR</b>
	-0,12	9,41%	-2,65	-5,60%	-4,95	#NUM!

## TIM PENELITIAN



**Dr. Muzdalifah SE, M.Si.**, adalah dosen tetap Program Studi Ekonomi Pembangunan FEB ULM sejak tahun 1998. Memperoleh pendidikan S2 Program Studi Perencanaan dan Pengembangan Wilayah dari Universitas Hasanuddin dan Doktor Ilmu Ekonomi dari Universitas Airlangga. Keahlian bidang Perencanaan Kota dan Daerah, Perencanaan Pembangunan, Perekonomian Indonesia, dan Ekonomi Publik dan minat riset Ekonomi Pembangunan, Perencanaan Pembangunan dan Regional, Kebijakan Publik, Demografi.

**Official page:** <https://iesp.ulm.ac.id/muzdalifah/>

**Instagram** @Muzda\_Iffeh



**Hidayatullah Muttaqin, SE, MSI. Pg.D.**, adalah dosen tetap Program Studi Ekonomi Pembangunan FEB ULM sejak tahun 2005, memperoleh pendidikan S2 bidang Ekonomi Islam dari UII Yogyakarta dan Ekonomi Pembangunan dari University Birmingham, Inggris. Di samping Ekonomi Islam dan Ekonomi Pembangunan, bidang dan minat juga meliputi Ekonomi Geografi, Financial feasibility Study, Data Analysis, Microsoft Excel, dan Covid-19.

**Official page** <https://iesp.ulm.ac.id/hidayatullah-muttaqin/>

**Instagram** @Hidayatullah.Muttaqin



**Wisnu Subroto, SS, MA.**, dosen tetap Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP ULM sejak tahun 2005. Memperoleh pendidikan S2 Ilmu Sejarah dari Universitas Gadjah Mada tahun 2016. Bidang keahlian Sejarah Kota dan Sosial Kota.

**Facebook** @Wiswisnu96



**Reja Fahlevi, S.Pd, M.Pd.**, dosen tetap Program Studi PPKN FKIP ULM sejak tahun 2019, memperoleh pendidikan S2 Pendidikan Kewarganegaraan dari Universitas Pendidikan Indonesia Bandung. Bidang keahlian *ecological citizenship* dan *political citizenship*.

**Instagram** @Rejafahlevi10

**Facebook** @RejaFahlevi