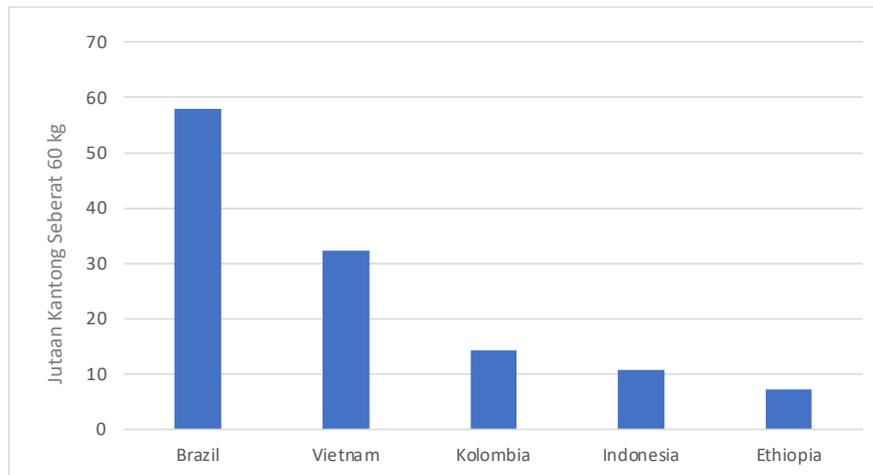


BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

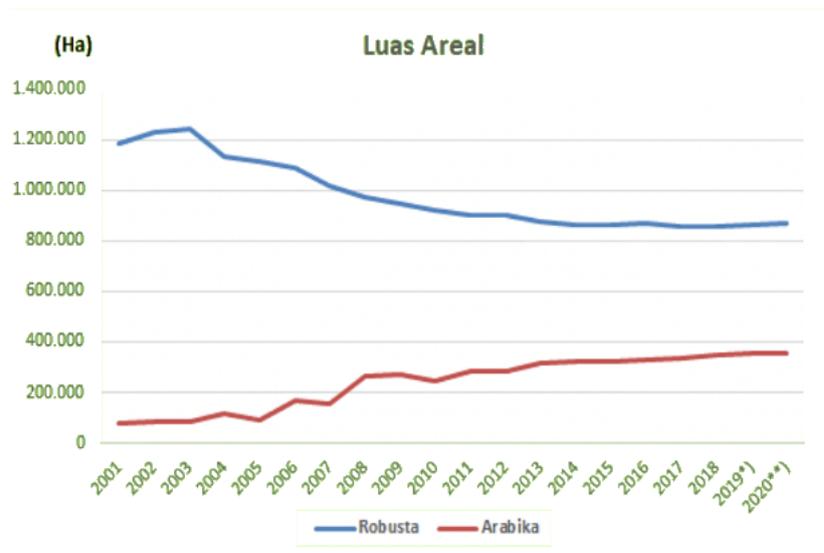
Indonesia merupakan salah satu negara agraris yang mendukung hasil pertanian Indonesia. Hal ini membuat sektor pertanian mempunyai peran penting bagi perekonomian Indonesia dan membuat petani merupakan mata pencaharian sebagian besar dari masyarakat Indonesia. Salah satu hasil pertanian dengan subsektor perkebunan yang memiliki nilai tinggi di Indonesia mau pun dunia adalah Kopi.



Gambar I. 1 Grafik Jumlah Produksi Kopi per Negara 2019-2020 (Juta Kantong Seberat 60 kg)

(Sumber: Walton. J, 2021)

Kopi (*cofea sp*) merupakan salah satu hasil dari komoditi pertanian dengan subsektor perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dibanding tanaman perkebunan lainnya. Wilayah subtropis dan tropis merupakan lokasi yang baik untuk budidaya kopi, maka dari itu negara - negara yang mendominasi produksi kopi di dunia berada di wilayah Amerika Selatan, Afrika, dan Asia Tenggara. Dimuat pada Investopedia oleh Justin Walton (2021), Indonesia menduduki peringkat ke-4 dalam jumlah produksi kopi di dunia dengan 10,7 juta kantong dengan berat 60 kilogram. Menurut International Coffee Organization (ICO), produksi kopi arabika dan robusta secara global meningkat sebanyak 65% dalam lebih dari dua dekade ini, diwaktu yang sama, konsumsi domestik negara-negara produsen tumbuh lebih cepat daripada konsumsi di pasar ekspor.



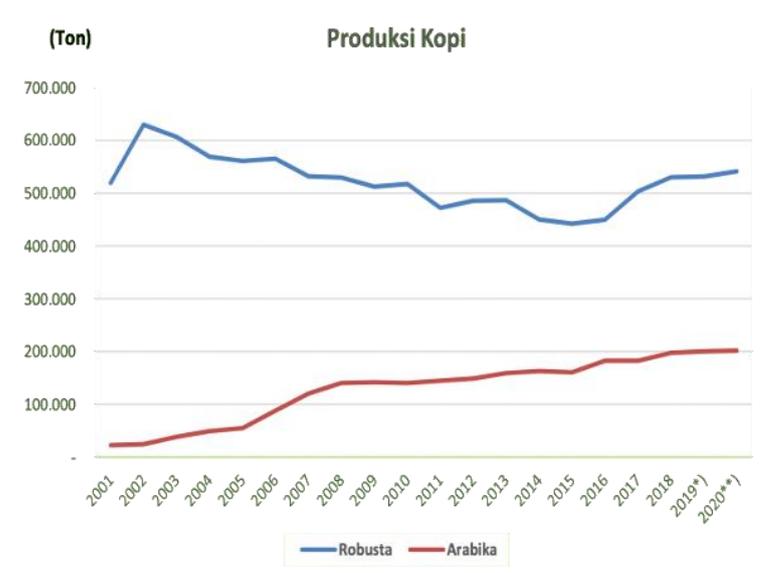
Gambar I. 2 Perkembangan Luas Areal Kopi Perkebunan Rakyat (PR) Menurut Jenis Kopi di Indonesia, Tahun 2001–2020
(Sumber: Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2021)

Berdasarkan jenis kopi yang diusahakan pada perkebunan Indonesia dari tahun 2001-2020, 80,36% perkebunan kopi merupakan kopi dengan jenis robusta atau mencapai luas rata-rata 979,20 ribu hektar. Sedangkan perkebunan dengan jenis arabika hanya memiliki *share* 19,63% dengan total luas lahan sebesar 239,39 ribu hektar. Dilihat dari perkembangan selama 10 tahun terakhir (2001-2020), pertumbuhan rata-rata perkembangan perkebunan rakyat untuk kopi robusta turun 0,72%, sedangkan kopi arabika naik 12,12% per tahun. Hal ini diakibatkan harga kopi arabika di pasar internasional lebih tinggi dibanding kopi robusta. Pada tahun 2017 harga rata-rata kopi arabika adalah 3,32 USD\$/kg, sedangkan kopi robusta hanya sebesar 2,23 USD\$/kg. Pada tahun 2018 harga rata-rata kopi arabika naik menjadi 2,94 USD\$/kg sedangkan kopi robusta turun menjadi sebesar 1,88 USD\$/kg, dan tahun 2019 harga rata-rata kopi arabika 2,84 USD\$/kg sedangkan kopi robusta sebesar 1,68 USD\$/kg.

No.	Provinsi/Province	(Ton)					Pertumbuhan/ Growth 2020 over 2019 (%)
		2018	2019	2020	2021*)	2022**)	
1	Aceh	70,774	72,652	126,289	126,490	127,464	73.83
2	Sumatera Utara	71,023	74,922	95,477	95,680	96,365	27.44
3	Sumatera Barat	18,452	15,316	25,358	24,400	25,594	65.57
4	Riau	3,029	2,588	4,213	4,197	4,253	62.81
5	Kepulauan Riau	-	0	19	22	20	4297.73
6	Jambi	15,461	16,393	30,603	30,750	30,888	86.68
7	Sumatera Selatan	193,507	191,081	250,305	251,529	252,634	30.99
8	Kepulauan Bangka Belitung	9	11	111	222	112	874.85
9	Bengkulu	60,346	62,567	85,702	85,284	86,499	36.98
10	Lampung	110,597	117,111	156,460	156,396	157,915	33.60
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	#DIV/0!
12	Jawa Barat	21,119	21,014	49,825	50,588	50,289	137.10
13	Banten	2,564	2,558	6,233	6,237	6,291	143.70
14	Jawa Tengah	23,686	24,732	47,757	49,397	48,201	93.10
15	DI. Yogyakarta	483	513	1,728	1,726	1,744	237.05
16	Jawa Timur	64,529	49,157	90,735	91,005	92,195	84.58
17	Bali	15,243	15,255	34,746	34,051	35,069	127.76
18	Nusa Tenggara Barat	5,058	5,369	13,365	14,268	13,490	148.93
19	Nusa Tenggara Timur	23,737	24,088	72,919	80,743	73,598	202.72
20	Kalimantan Barat	3,617	3,802	11,904	11,852	12,015	213.08
21	Kalimantan Tengah	397	405	2,490	2,649	2,514	515.42
22	Kalimantan Selatan	1,517	1,349	2,928	2,855	2,955	117.11
23	Kalimantan Timur	297	224	2,088	1,957	2,107	833.81
24	Kalimantan Utara	173	174	1,293	1,028	1,305	644.74
25	Sulawesi Utara	3,892	3,730	7,834	8,018	7,907	110.01
26	Gorontalo	165	139	1,437	1,425	1,450	936.35
27	Sulawesi Tengah	2,817	2,588	10,191	10,340	10,286	293.80
28	Sulawesi Selatan	34,716	34,665	79,393	76,687	80,132	129.03
29	Sulawesi Barat	3,198	4,132	16,272	16,240	16,423	293.80
30	Sulawesi Tenggara	2,492	2,765	8,521	8,615	8,600	208.16
31	Maluku	400	411	1,262	1,265	1,274	207.29
32	Maluku Utara	10	14	414	404	418	2857.14
33	Papua	2,742	2,789	12,375	12,445	12,379	343.71
34	Papua Barat	1	1	206	213	207	17033.33
Indonesia		756,051	752,511	1,250,452	1,258,979	1,262,590	66.17

Gambar I. 3 Produksi Kopi Menurut Provinsi di Indonesia, 2018-2022
(Sumber: Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2022)

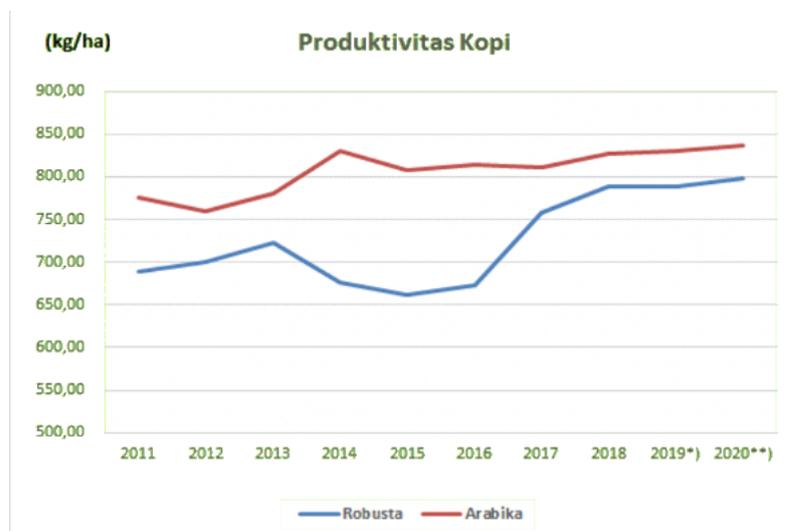
Berdasarkan data yang ditampilkan pada Gambar I.3 diketahui bahwa hasil produksi kopi dari tahun 2017 hingga tahun 2021 cenderung mengalami peningkatan, mulai dari tahun 2017 dengan jumlah produksi 756.051 ton hingga tahun 2021 dengan jumlah produksi 1.262.590 ton, dengan pertumbuhan pada tahun 2020 terhadap 2019 sebesar 66.17%. Dilansir pada pusat data dan sistem informasi pertanian tahun 2020 oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia didapatkan bahwa pada tahun 2020, hampir seluruh produksi biji kopi dipegang oleh pengusaha rakyat. Berdasarkan status pengusahaannya, pada tahun 2020 didapati bahwa 94,77% atau mencapai rata-rata produksi 510,18 ribu ton kopi didapat dari perkebunan rakyat, 3,00% atau 16,13 ribu ton berasal dari perkebunan besar negara, dan 2,24% atau 12,03 ribu ton berasal dari perkebunan besar swasta.



Gambar I. 4 Perkembangan Produksi Kopi Indonesia Menurut Jenis Kopi tahun 2011-2020

(Sumber: Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2021)

Di Indonesia sendiri terdapat dua *trend* produksi untuk dua jenis kopi di Indonesia. Pada Gambar I.4 didapatkan bahwa *trend* produksi kopi robusta, walaupun secara realisasi memiliki produksi lebih tinggi setiap tahunnya, memiliki laju pertumbuhan yang lambat. Berbeda dengan *trend* pertumbuhan kopi arabika yang cenderung meningkat.



Gambar I. 5 Perkembangan Produktivitas Kopi Indonesia Menurut Jenis Kopi, Tahun 2011-2020

(Sumber: Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2021)

Perkembangan produktivitas perkebunan rakyat dari tahun 2011-2019 cenderung mengalami peningkatan. Seperti yang tersaji pada Gambar I.5, untuk kopi arabika, walaupun luas lahan perkebunan kopi arabika memiliki *share* kurang dari 20%, namun produktivitas kopi arabika cenderung lebih tinggi dibanding dengan produktivitas kopi robusta. Produktivitas kopi arabika memiliki rata-rata sebesar 791,22 kg/ha, sedangkan kopi robusta hanya sebesar 708,78 kg/ha. Dari segi pertumbuhan, produktivitas kopi arabika mengalami peningkatan rata-rata sebesar 3,61% per tahun, namun kopi robusta hanya mengalami peningkatan rata-rata sebesar 1,57% per tahun.

Tabel I. 1 Konsumsi Nasional Kopi di Indonesia 2014-2019 (ribu ton)
(Sumber: deplantation.com, 2020)

Tahun	Konsumsi (ribu karung)	Konsumsi (ton)
2014/2015	4.417	265.020
2015/2016	4.550	273.000
2016/2017	4.650	279.000
2017/2018	4.750	285.000
2018/2019	4.800	288.000

Dari tabel di atas yang didapatkan dari deplantation, konsumsi kopi nasional dari tahun 2014-2019 mengalami kenaikan yang konsisten, mulai dari tahun 2014 sebanyak 4.417 ribu karung, atau setara dengan 265 ribu ton, naik hingga 4.800 ribu karung, atau setara dengan 288 ribu ton, di tahun 2019. Dapat diasumsikan bahwa jumlah penduduk Indonesia yang terdiri dari 260 juta jiwa, maka rata-rata konsumsi kopi per kapita saat ini adalah 1,11 kg/kapita/tahun di Indonesia.

Tingginya angka penanaman kopi pada provinsi-provinsi di Indonesia, membuat kopi banyak diolah oleh masyarakat. Mengonsumsi kopi dapat memberikan berbagai manfaat bagi tubuh, diantaranya adalah kafein yang terkandung didalam kopi dapat meningkatkan laju metabolisme tubuh. Selain itu juga, kopi dapat menjadi alternatif minuman yang dapat mengatasi rasa kantuk dalam kegiatan sehari-hari. Kopi memiliki sifat anti bakteri yang baik bagi tubuh sehingga dapat memungkinkan untuk menyembuhkan berbagai masalah terkait kesehatan (Panggabean, 2012).

Salah satu penikmat kopi di Indonesia adalah Provinsi Papua. Didapatkan data dari Kementerian Provinsi Papua tahun 2022 bahwa hasil produksi kopi di Provinsi Papua terus mengalami kenaikan.

Tabel I. 2 Pertumbuhan Produksi Kopi di Provinsi Papua
(Sumber: Kementerian Pertanian, 2022)

Tahun	Hasil Produksi (Ton)
2018	2472
2019	2789
2020	12375
Pertumbuhan 2020 terhadap 2019 (%)	343.71

Dari data diatas didapatkan bahwa pertumbuhan produksi kopi di Provinsi Papua naik sebesar 343,71% di tahun 2020 bila dibandingkan dengan tahun 2019. Hal ini juga membuat kenaikan dalam angka konsumsi.

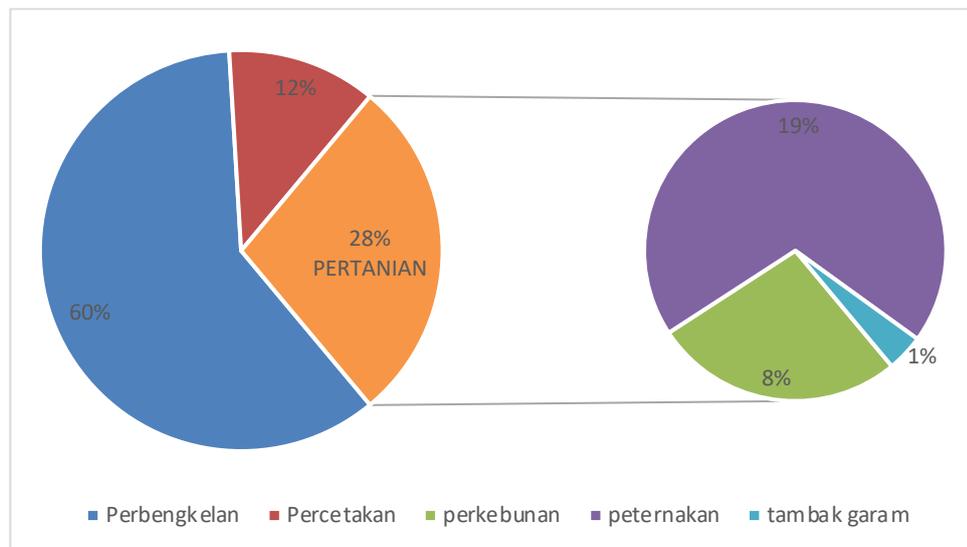
Tabel I. 3 Tingkat Rata - Rata Konsumsi Kopi (biji, bubuk) di Provinsi Papua
(Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Papua, 2022)

Tahun	Rata - Rata Konsumsi
2018	28%
2019	21%
2020	25%
Pertumbuhan 2020 terhadap 2019 (%)	116%

Didapatkan data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Papua bahwa konsumsi kopi mengalami peningkatan sebesar 116% pada tahun 2020 bila dibandingkan dengan tahun 2019. Hal ini membuat peluang bisnis untuk produk kopi memiliki probabilitas tinggi untuk sukses.

Salah satu perusahaan yang berjalan di Papua, khususnya di Timika, Kabupaten Papua adalah PT XYZ. PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang *General Contractor*. Perusahaan menyediakan rental peralatan berat, *general contractor*, dan *head hunters* yang dapat dipekerjakan dalam *mining industry*. Selain itu, perusahaan juga berjalan pada bidang percetakan dan pertanian. PT XYZ adalah perusahaan yang terus berusaha untuk terus mengikuti perubahan dan perkembangan yang ada sesuai dengan tuntutan pasar, baik secara mikro mau pun makro.

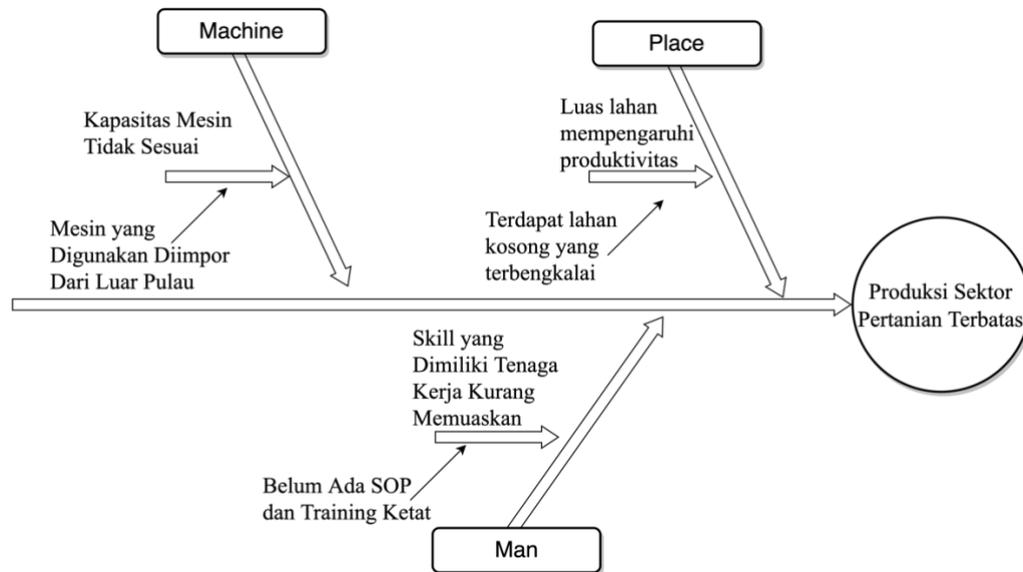
Produksi pertanian dilakukan masih dirasa lemah oleh perusahaan disebabkan sektor tersebut memiliki banyak peluang namun perusahaan belum dapat memaksimalkannya dan hanya menyediakan sedikit produk dari sektor tersebut. Dibanding dengan sektor-sektor lain yang dilakukan oleh perusahaan (percetakan dan perbengkelan), sektor pertanian masih terbatas produksinya. Berikut merupakan persentase perbandingan pendapatan dari tiga sektor yang disediakan oleh perusahaan, yaitu pertanian, percetakan, dan perbengkelan:



Gambar I. 6 Persentase Pendapatan Setiap Sektor dari PT XYZ
(Sumber: Data Pendapatan PT XYZ)

Dari data di atas didapatkan bahwa hasil produksi dari pertanian yang mendatangkan keuntungan bagi perusahaan berada di bawah angka 50%. Dari sektor pertanian sendiri terdapat beberapa subsektor, diantaranya ada peternakan yang terdiri dari peternakan babi dan ayam yang memberi pemasukkan terbesar dari sektor pertanian. Selanjutnya ada perkebunan yang hanya terdiri dari buah nanas dan sagu, dan terakhir tambak garam. Menurut penuturan pemilik, perusahaan yang terbatas dalam sektor pertanian berdampak terhadap pendapatan dan pemeliharaan lahan, terlebih lagi pada sub-sektor perkebunan. Pemilik menginginkan untuk memanfaatkan sumber daya yang dimiliki dengan baik untuk dapat memperluas bisnis perusahaan, mengingat perusahaan mempunyai lahan yang cukup luas untuk dapat dijadikan sebagai perluasan cakupan bisnis. Selain itu juga terdapat faktor-faktor lain yang menjadi letak permasalahan yang membuat produksi sektor pertanian, khususnya subsektor perkebunan yang

terbatas atau tidak sebaik sektor-sektor lainnya. Berikut merupakan penjabaran permasalahan yang digambarkan dalam bentuk diagram *fishbone*.



Gambar I. 7 *Fishbone*

Luas lahan yang dimiliki perusahaan luas namun perusahaan belum dapat memanfaatkannya dengan baik dan masih banyak lahan yang terbengkalai atau tidak terawat sehingga produktivitas dari sektor pertanian perusahaan lemah.

Risiko juga muncul dari tenaga kerja yang dipekerjakan belum memuaskan dikarenakan belum adanya *Schedule Operating Procedure (SOP)* dan *training* ketat dari perusahaan. Bila tenaga kerja tidak handal maka akan membuat hasil produksi menjadi tidak maksimal, tidak memenuhi mutu, dan kualitas yang diinginkan perusahaan. Selain itu juga dapat menimbulkan kerugian yang tidak diperlukan dikarenakan ketidak telitian dan ketelatenan dari tenaga kerja.

Risiko lainnya adalah *supply* mesin yang digunakan perusahaan harus diimpor dari luar pulau atau bahkan luar negeri. Hal ini membuat bengkaknya biaya mesin yang dikeluarkan perusahaan. Selain biaya beli dan pemeliharaan mesin, perusahaan juga harus menanggung biaya kirim dan asuransi pengiriman dari mesin tersebut. Potensi adanya bahaya kecelakaan dan kerusakan mesin saat pengiriman dapat menimbulkan kerugian yang besar bagi perusahaan.

Risiko terakhir muncul dari produk yang ditawarkan dari perusahaan masih terbatas. PT XYZ di sektor pertanian menawarkan subsektor perkebunan dan peternakan yang masih sedikit.

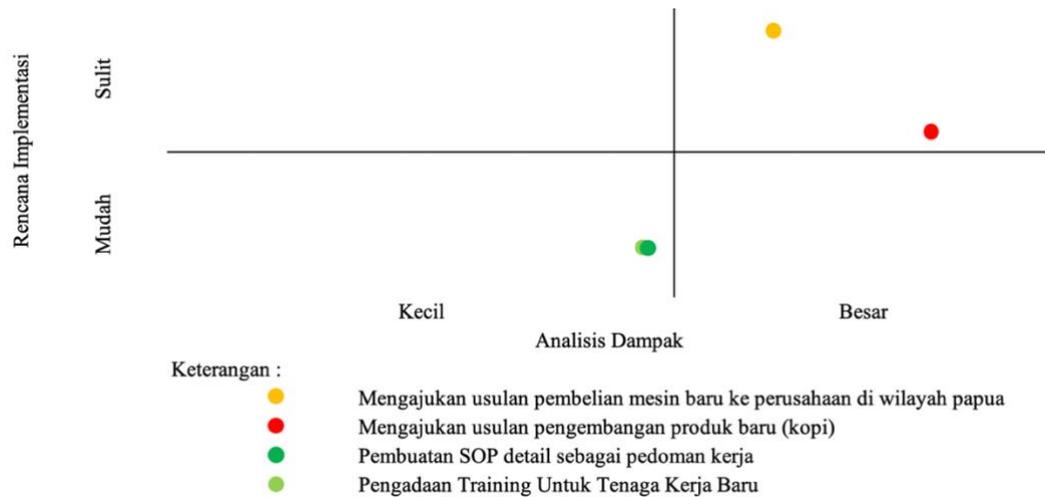
I.2 Alternatif Solusi

Dari hasil identifikasi masalah yang tergambar dalam bentuk *fishbone diagram* pada Gambar I.7, selanjutnya dapat melakukan analisa akar masalah untuk memberikan potensi solusi yang dapat dilakukan. Berikut merupakan daftar alternatif solusi yang akan dilakukan pada Tugas Akhir:

Tabel I. 4 Daftar Alternatif Solusi

No.	Akar Masalah	Potensi Solusi
1.	Mesin yang Digunakan Diimpor dari Luar Pulau	Mengajukan Usulan Pembelian Mesin ke Perusahaan di Wilayah Papua
2.	Terdapat Lahan Kosong yang Terbengkalai	Mengajukan Usulan Pengembangan Produk Baru (Kopi)
3.	Belum Ada SOP dan Training Ketat Bagi Tenaga Kerja	- Pembuatan SOP Detail Sebagai Pedoman Kerja - Pengadaan Training Untuk Seluruh Tenaga Kerja Baru

Tabel di atas menjelaskan akar masalah dan potensi solusi untuk memecahkan permasalahan. Dari keempat akar masalah didapatkan solusi yang dapat dijadikan potensi solusi yang dibutuhkan perusahaan. Untuk mempermudah penentuan solusi yang dibutuhkan perusahaan, dibuatlah peta skala prioritas yang dinilai dari rencana implementasi dan analisis dampak yang akan dihasilkan dari setiap potensi solusi. Pemetaan dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh pemilik perusahaan. Berikut merupakan peta prioritas potensi solusi:



Gambar I. 8 Peta Prioritas

Dari gambar diatas didapatkan bahwa akar belum ada *SOP* dan *training* ketat bagi tenaga kerja diperlukan solusi pembuatan *SOP detail* sebagai pedoman kerja dan pengadaan *training* untuk tenaga kerja, terlebih terhadap tenaga kerja baru, dinilai memiliki rencana implementasi yang mudah untuk dilaksanakan dan dampak yang akan dihasilkan tidak terlalu besar dengan dapat menghasilkan tenaga kerja yang terampil dan membuat produktivitas perusahaan meningkat.

Untuk masalah mesin yang digunakan diimpor dari luar pulau diperlukan solusi mengajukan mengajukan usulan pembelian mesin ke perusahaan di wilayah papua dinilai akan memiliki dampak yang cukup besar dalam produktivitas produksi, namun memiliki rencana implementasi yang sulit dikarenakan perusahaan dikawasan papua yang memproduksi mesin produksi untuk mengolah hasil pertanian masih terbatas dan perusahaan sudah memiliki kontrak yang belum habis masanya untuk melakukan transaksi dengan perusahaan di luar pulau.

Masalah selanjutnya yaitu terdapat lahan kosong yang terbengkalai dan pemasukkan sektor pertanian sedikit diperlukan solusi yaitu mengajukan usulan pengembangan produk baru (kopi). Kesulitan yang memungkinkan dialami perusahaan saat dilakukannya pengembangan produk adalah perusahaan harus membangun pabrik dan gudang penyimpanan baru, namun dampak yang akan dihasilkan akan signifikan karena hal ini membuka pasar baru yang dapat memperluas bisnis perusahaan dan dapat menaikkan produksi yang berimbas

dengan pendapatan perusahaan dari sektor pertanian, khususnya di subsektor perkebunan. Pemilihan produk baru yang dipilih pun dengan melihat daerah papua yang memiliki cukup banyak petani kopi dikarenakan letak geografisnya yang dikelilingi perbukitan dan pegunungan, ditambah dengan angka produksi yang terus meningkat dan konsumsi juga terus meningkat, dan juga diperkuat dengan harga yang terjangkau, dapat menunjukkan bahwa bisnis kopi merupakan bisnis yang prospektif bagi perusahaan. Dikarenakan solusi yang direncanakan dapat menyelesaikan masalah utama dengan dampak paling besar dengan kesulitan yang tidak terlalu sulit dalam pengimplentasiannya, maka akar masalah inilah yang akan dipilih dalam tugas akhir ini.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan permasalahan untuk tugas akhir ini adalah:

1. Bagaimana kelayakan aspek pasar dari produksi kopi arabika pada PT XYZ?
2. Bagaimana kelayakan aspek teknis produksi kopi arabika pada PT XYZ?
3. Bagaimana kelayakan aspek finansial produksi kopi arabika pada PT XYZ?
4. Bagaimana tingkat sensitivitas produksi kopi arabika pada PT XYZ?

I.4 Tujuan Tugas Akhir

Tugas akhir ini bertujuan untuk:

1. Dapat mengetahui kelayakan aspek pasar dari produksi kopi arabika pada PT XYZ.
2. Dapat mengetahui kelayakan aspek teknis dari produksi kopi arabika pada PT XYZ.
3. Dapat mengetahui kelayakan aspek finansial dari produksi kopi arabika pada PT XYZ.
4. Dapat mengetahui tingkat sensitivitas dari produksi kopi arabika pada PT XYZ.

I.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan, dapat mengetahui kelayakan dan sebagai masukan bagi perusahaan dalam mengembangkan penjualan pada PT XYZ yang ditinjau dari aspek pasar, aspek teknis, aspek finansial, dan juga tingkat sensitivitas.

2. Bagi peneliti, dapat melakukan evaluasi dan mengimplementasikan hasil studi analisis kelayakan usaha.

I.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang menjelaskan secara keseluruhan terkait objek tugas akhir, latar belakang, permasalahan yang diperoleh, tujuan dari melakukan tugas akhir, manfaat yang didapatkan dari tugas akhir, dan ruang lingkup dari tugas akhir serta sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang teori-teori yang relevan terkait tugas akhir serta mengimplementasikan teori yang telah diperoleh untuk diterapkan dalam menyelesaikan permasalahan di dalam tugas akhir.

Bab III Metodologi Penyelesaian Masalah

Pada Bab ini berisi tentang pendekatan dan teknik yang digunakan dalam mengidentifikasi masalah serta metode yang digunakan untuk memecahkan masalah dan juga dan batasan yang diterapkan pada tugas akhir ini.

Bab IV Perancangan Sistem Terintegrasi

Pada bab ini berisi mengenai perancangan sistem terintegrasi untuk perancangan bisnis dan kelayakan usaha. Untuk memenuhi hal tersebut dilakukan pengumpulan dan pengolahan data.

Bab V Validasi dan Evaluasi Hasil Rancangan

Pada bab ini, dijelaskan mengenai validasi dan evaluasi rancangan yang dilakukan dengan melakukan konsultasi dengan pihak pelaku bisnis terkait.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dari penyelesaian masalah yang dilakukan serta jawaban dari rumusan permasalahan yang ada pada bagian pendahuluan. Saran dari solusi dikemukakan pada bab ini untuk tugas akhir selanjutnya.