

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia memiliki sumber daya perikanan yang kaya dan potensial, baik dari perikanan laut, perairan umum maupun perikanan budidaya. Menurut data statistik perikanan dan kelautan tahun 2008, perbandingan jumlah produksi sub sektor perikanan laut pada tahun 1988 dan tahun 2007 terlihat jelas kenaikannya mencapai lebih dari 100%, sedangkan jumlah produksi sub sektor perikanan budidaya kenaikannya sangat fantastis, yaitu mencapai 60%. Hal ini menunjukkan tingginya minat para pelaku usaha perikanan dalam mengembangkan usahanya, terutama di sub sektor perikanan budaya (Nainggolan, 2010).

Menurut FAO (2016) sebagai negara kepulauan terbesar dengan luas perairan sekitar tiga perempat dari seluruh wilayah, perairan Indonesia memiliki 27,2 persen dari seluruh spesies flora dan fauna yang terdapat di dunia, meliputi 12 persen mamalia; 23,8 persen amfibi; 31,8 persen reptilia; 44,7 persen ikan; 40 persen moluska; dan 8,6 persen rumput laut. Potensi sumber daya ikan meliputi: pelagis besar, pelagis kecil, udang penaeid dan krustasea lainnya, demersal, moluska dan teripang, cumi-cumi, ikan konsumsi perairan karang, ikan hias, penyu laut, mamalia laut, dan rumput laut (Mallawa dalam Adam dan Surya, 2013). Tidak heran jika Indonesia menjadi Negara yang mempunyai produksi perikanan tangkap tertinggi kedua di dunia pada perairan laut.

Penyebaran daerah penangkapan ikan di Indonesia mencapai luas sekitar 5,8 juta km yang terbagi menjadi 11 Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI), yaitu Selat Malaka, Samudera Hindia (2 WPPNRI), Laut Cina Selatan, Laut Jawa, Selat Makassar-Laut Flores, Laut Banda, Teluk Tomini-Laut Seram, Laut Sulawesi, Samudera Pasifik, dan Laut Arafura-Laut Timor. Potensi lestari sumber daya ikan di Indonesia saat ini mencapai 9,9 juta ton yang tersebar di sebelas WPPNRI. Potensi tersebut terdiri dari ikan pelagis kecil 3,52 juta ton, ikan pelagis besar 2,49 juta ton, ikan demersal 2,32 juta ton, ikan karang 977 ribu ton, udang penaeid 327 ribu ton, lobster 8,8 ribu ton, kepiting 44,5 ribu ton, rajungan 48,7 ribu ton, dan cumi-cumi 197 ribu ton (Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2016 tentang Estimasi potensi, jumlah tangkapan yang diperbolehkan, dan tingkat pemanfaatan sumber daya ikan di WPPNRI) (BPS, 2017).

Menurut Ditjen Perikanan Budidaya (2015) disamping potensi perikanan tangkap, wilayah pesisir Indonesia juga memiliki potensi perikanan budidaya laut seluas 12.123.383 hektar. Potensi perikanan budidaya laut tersebut baru termanfaatkan sekitar 281.474 hektar, atau hanya sekitar 2,32 persen dari potensi perikanan budidaya laut yang dimiliki Indonesia. Hal ini berarti sektor perikanan budidaya laut di Indonesia masih memiliki peluang pengembangan hingga seluas 11.841.909 hektar. Ini merupakan jumlah yang sangat besar. Jika mampu dikembangkan secara optimal, akan bisa memberikan pengaruh yang cukup signifikan bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat dan juga peningkatan penerimaan bagi Negara.

Sektor perikanan sangat potensial dan mempunyai prospek pengembangan yang besar, salah satunya adalah usaha budidaya udang. Peningkatan produksi udang ternyata telah memberikan arti tersendiri dalam peningkatan devisa dari ekspor non-migas, sebab udang telah dapat menunjukkan dominasinya sebagai salah satu komoditi andalan ekspor di pasaran dunia. Lebih lanjut Syahdi menyatakan, Indonesia ternyata menempati urutan ketiga terbesar sebagai negara pengeksport udang di pasar dunia setelah Thailand dan India. Tercatat pada tahun 1988-2002 misalnya, rata-rata total volume ekspor Indonesia sebesar 1.374,9 metric ton, atau 7,25% dari total volume ekspor udang dunia. Rata-rata volume ekspor udang di pasar dunia pada periode tahun tersebut adalah sebesar 91,7 ribu metric ton per tahun. Adapun rata-rata tingkat pertumbuhan volume ekspor udang dunia adalah sekitar 6,75% per tahun (Inge M, 2018).

Tabel 1.1 Volume dan Nilai Ekspor Perikanan Indonesia Menurut Komoditas, Tahun 2018

No	Komoditas	Nilai (USD)	Volume (ton)
1	Udang	1.302.330.215,54	147.164,7
2	Tuna-Cakalang-Tongkol	499.951.755,15	116.909,4
3	Cumi-Sotong-Gurita	371.250.811,57	103.408,4
4	Rajungan-Kepiting	370.144.098,01	21.577,3
5	Rumput Laut	213.461.393,07	154.367,2
6	Komodita Lainnya	766.948.739,91	258.538,4
	Total	3.524.087.013,25	801.965,4

Sumber data : Direktorat Jendral Kelautan dan Perikanan, 2018.

Udang selama ini memang menjadi unggulan ekspor Indonesia untuk komoditas perikanan (Syahdi, 2013). Pada tahun 2018 misalnya, dapat diketahui volume ekspor dan nilai ekspornya tercatat paling tinggi dibandingkan dengan volume ekspor dan nilai ekspor komoditas perikanan yang lainnya (menempati

rangking ke-1). Nilai ekspor udang pada tahun tersebut mencapai 1.302.330.215,54 USD dan volume eksportnya mencapai 147.164,69 ton. Hal ini dapat dilihat dari data-data sebagaimana tertera pada Tabel 1.1.

Share produksi udang Provinsi Jawa Timur terhadap total produksi udang Indonesia, memang diketahui lebih rendah dibandingkan dengan share produksi Provinsi Lampung dan Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Namun demikian ternyata menurut Bapedda Jatim (2011), produksi udang dari Provinsi Jawa Timur lebih disukai oleh eksportir dibandingkan dengan produksi udang dari provinsi lainnya di Indonesia (termasuk didalamnya Provinsi Lampung dan Provinsi Nusa Tenggara Barat). Udang dari Jawa Timur lebih disukai oleh para eksportir karena kulitnya yang mulus dan tidak mudah berjamur atau dapat dikatakan dari segi kualitas udang dari Jawa Timur lebih baik dari pada udang produksi dari provinsi lainnya.

Di Indonesia, dalam dekade terakhir ini budidaya udang dikembangkan dalam rangka menanggapi permintaan pasar udang dunia. Pengembangan budidaya udang vanname semakin pesat menggantikan budidaya udang windu. Berdasarkan klasifikasi jenisnya, pada dasarnya udang Indonesia terdiri dari: (a) udang windu, (b) udang vanname, dan (c) jenis udang lainnya. Kharisma (2012) menyatakan, jenis udang yang menjadi primadona ekspor Indonesia adalah udang vanname. Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) sangat laku di pasar ekspor, karena memiliki keunggulan nilai gizi lebih tinggi dibandingkan dengan jenis udang lainnya (udang windu dan jenis udang lainnya). Selain karena faktor menjadi primadona ekspor, ternyata ada alasan lain mengapa para petambak

udang di Indonesia lebih menyukai (lebih memilih) membudidayakan udang vanname dibandingkan dengan udang windu dan udang jenis lainnya. Sebagaimana diterangkan oleh Kharisma (2012), udang vanname memiliki karakteristik spesifik, seperti mampu hidup pada kisaran salinitas yang luas, mampu beradaptasi dengan lingkungan bersuhu rendah, dan memiliki tingkat keberlangsungan hidup yang tinggi. Selain itu juga dinyatakan oleh Riani (2012) dan Dermawan (2004), beberapa kelebihan udang vanname dibandingkan dengan jenis udang lainnya yaitu: (a) Udang vanname dapat menghasilkan produksi antara 10–20 ton per hektar tambak, sedangkan udang lainnya hanya mencapai 2–5 ton per hektar. (b) Udang vanname sudah dapat dipanen dalam waktu kurang dari 120 hari, sedangkan udang jenis lainnya minimal 120 hari. (c) Udang vanname lebih tahan penyakit dibandingkan jenis udang lainnya. (d) Udang vanname hidup dengan mengisi kolong air tambak, sedangkan jenis udang lainnya hidup di dasar tambak, sehingga jumlah udang vanname yang dapat ditebar lebih banyak serta lebih efektif dalam pemanfaatan ruang media budidaya.

Dari sejumlah provinsi yang memiliki wilayah perairan di Indonesia, pada tahun 2017 sentral produksi udang masih di dominasi oleh 3 (tiga) Provinsi penghasil utama, masing-masing Provinsi Jawa Barat dengan capaian produksi sebesar 122.710 ton; Provinsi Jawa Timur sebesar 156.139 ton; Provinsi Sulawesi Tenggara 130.653 ton. Adapun 3 provinsi penghasil udang terkecil pada tahun 2017, yaitu provinsi Jambi dengan capaian produksi sebesar 20 ton; provinsi Kalimantan Tengah sebesar 11 Ton; dan Kep. Riau dengan produksi sebesar 42 ton.

Tabel 1.2 Produksi Udang Vanname menurut Provinsi, Tahun 2017

Provinsi	Udang
	Volume (Ton)
Aceh	33.768
B a l i	5.277
Banten	3.656
Bengkulu	6.791
D.I. Yogyakarta	2.987
DKI Jakarta	229
Gorontalo	27.585
J a m b i	20
Jawa Barat	122.710
Jawa Tengah	25.396
<b>Jawa Timur</b>	<b>156.139</b>
Kalimantan Barat	20.996
Kalimantan Selatan	17.912
Kalimantan Tengah	11
Kalimantan Timur	19.960
Kalimantan Utara	8.310
Kep. Bangka Belitung	1.101
Kep. Riau	42
Lampung	59.405
Maluku	10.932
Nusa Tenggara Barat	92.488
R i a u	336
Sulawesi Barat	17.528
Sulawesi Selatan	47.792
Sulawesi Tengah	19.923
Sulawesi Tenggara	130.653
Sulawesi Utara	555
Sumatera Selatan	60.152
Sumatera Utara	27.305
Nasional	919.959

Sumber: Satu Data Kelautan dan Perikanan, 2018.

Kehadiran udang vanname diharapkan dapat membuat investasi pertambakan udang tertarik kembali. Usaha budidaya udang vanname saat ini sudah dilakukan oleh sejumlah pembudidaya di daerah Jawa Timur, Bali, Jawa Barat, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan dan beberapa daerah lainnya di Indonesia. Udang vanname di kalangan petambak semakin populer, seiring dengan

menurunnya produksi udang windu akibat kondisi lingkungan yang buruk karena udang windu sangat rentan terhadap serangan penyakit bintik putih (white spot). Kelemahan udang windu membutuhkan kerja keras dalam pemeliharaan dan perawatan. Setelah pembudidaya udang windu banyak mengalami permasalahan, sekarang pemerintah dan petambak mencari terobosan-terobosan baru untuk memecahkan permasalahan tersebut. Salah satu upayanya dengan memelihara spesies baru, yaitu udang vanname. Udang vanname merupakan komoditas pengganti udang windu (Rubiyanto dan Dian, 2005 dalam Febriana 2017).

Budidaya udang vanname menghasilkan keuntungan yang besar. Keuntungan tersebut didapat secara maksimal apabila udang vanname yang telah dibudidayakan dapat mencapai laju pertumbuhan yang maksimal dan normal. Provinsi Jawa Timur sendiri terdapat beberapa Kabupaten sebagai penghasil udang vanname diantaranya Kabupaten Gresik, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Pasuruan, Probolinggo, Situbondo dan Kabupaten Banyuwangi (M. Fariyanto, dalam Febriana 2017). Situbondo telah berhasil memproduksi indukan udang vanname unggul. Kualitas produksi udang vanname dari Kabupaten Situbondo relatif lebih bagus dibandingkan dengan kualitas produksi udang vanname dari Kabupaten Banyuwangi. Hal ini dapat terjadi karena letak wilayah Kabupaten Situbondo berada di pesisir pantai utara yang mempunyai air laut yang lebih tenang. Hal tersebut menjadi salah satu keuntungan dalam budidaya udang vanname, dimana kualitas air tambak yang baik selama proses budidaya udang vanname akan mempertinggi tingkat keberhasilan dan kualitas produksinya.

Tabel 1.3 Produksi Perikanan Budidaya Tambak, Kolam, dan Penangkapan di Perairan Umum Kabupaten Situbondo Menurut Komoditas, Tahun 2015

No	Jenis Ikan	Produksi (ton)	
		2016	2017
1	Lele	294,05	337,45
2	Mujair	13,81	14,50
3	Udang Windu	-	1,07
4	Udang Putih	-	-
5	Tawas	-	-
6	Udang Tawar	-	-
7	Bandeng	104,25	106,28
8	Gurami	14,89	2,70
9	Tombro	-	-
10	Nila Gift	-	-
11	Udang Vanname	6939,43	7822,28
12	Rumput Laut	37,15	37,44
13	Kakap	-	0,20
14	Kepiting	2,38	2,72
15	Lainnya	-	-
16	Udang Lainnya	3,75	4,00
<b>Total</b>		<b>7409,71</b>	<b>8328,64</b>

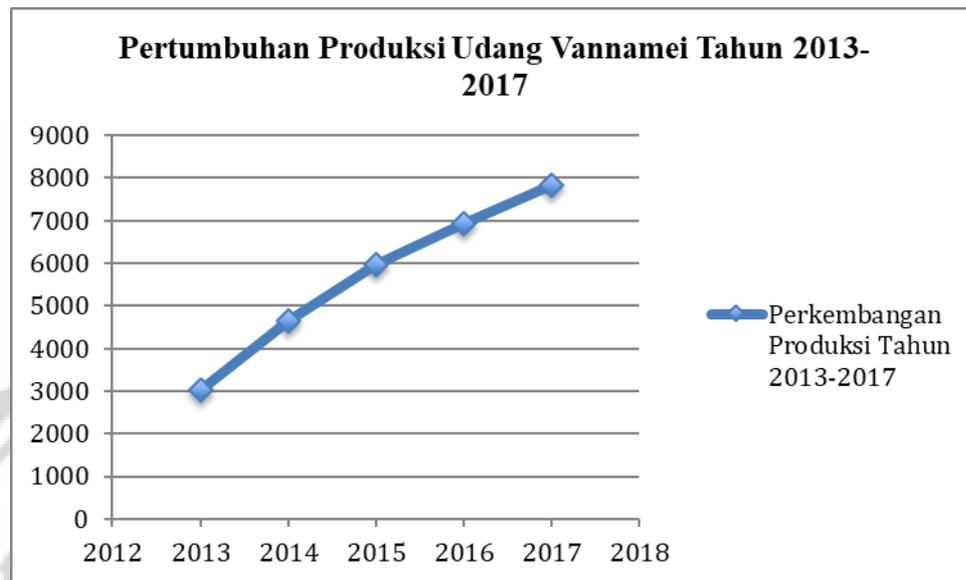
Sumber Data: BPS Situbondo, 2018.

Pada Tabel 1.3 dapat dilihat bahwa udang vanname merupakan komoditas dengan volume produksi terbanyak di Kabupaten Situbondo sebesar 6939,43 ton pada tahun 2016. Kemudian produksi meningkat dengan pesat, sehingga pada tahun 2017 volume produksi mencapai 7822,28 ton.

Tabel 1.4 Perkembangan Produksi Udang Vanname di Situbondo Tahun 2013-2017

Tahun	Udang Vanname	
	Produksi (ton)	Pertumbuhan (%)
2013	3041,52	
2014	4661,32	53,26
2015	5960,98	27,88
2016	6939,43	16,41
2017	7822,28	12,72
<b>Rata-Rata</b>	<b>5685,106</b>	<b>27,57</b>

Sumber: Data diolah dari BPS Situbondo, 2019.



**Gambar 1.1**  
**Pertumbuhan Produksi Udang Vanname di Situbondo**

Perkembangan produksi udang vanname di Situbondo selalu naik pada 2013-2017. Pada tahun 2013 produksi udang mencapai 3041,52 ton tetapi berbeda pada tahun 2014 produksi udang vanname meningkat sebesar 53,26% menjadi 4661,32 ton. Tahun berikutnya yaitu tahun 2015, produksi udang vanname juga mengalami peningkatan sebesar 27,88% menjadi 5960,98 ton. Pada tahun berikutnya yaitu tahun 2016, produksi juga meningkat sebesar 16,41% menjadi 6939,43 dan terus meningkat hingga mencapai puncak pada tahun 2017 sebesar 12,72% menjadi 7822,28 ton.

Berdasarkan data tahun 2017 tersebut, usaha budidaya udang vanname dengan sistem non intensif diusahakan di 4 (empat) wilayah kecamatan, yaitu kecamatan: (a) Besuki, (b) Suboh, (c) Panarukan, dan (d) Mangaran. Akan tetapi jumlah unit usaha tambak udang vanname terbanyak dan juga luas usaha tambak udang vanname terluas, berada di wilayah Kecamatan Mangaran. Jumlah unit

usaha tambak udang vanname di wilayah Kecamatan Mangaran terhadap total jumlah unit usaha tambak udang vanname di Kabupaten Situbondo mencapai sekitar 62. Sedangkan usaha tambak udang vanname di wilayah kecamatan ini terhadap luas total usaha tambak udang vanname di Kabupaten Situbondo mencapai sekitar 126 hektar. Pada wilayah Kabupaten Situbondo udang vanname ada yang dibudidayakan dengan sistem intensif dan ada pula yang non intensif. Berdasarkan data tahun 2017, di seluruh wilayah Kabupaten Situbondo tercatat ada 71 unit usaha tambak udang vanname yang diusahakan dengan sistem non intensif. Sedangkan unit usaha budidaya udang vanname yang dikelola dengan sistem intensif, di wilayah kabupaten ini ada 66 unit usaha tambak. Berikut adalah data jumlah unit usaha tambak dan luas areal tambak udang vanname dengan sistem Budidaya Non Intensif di masing-masing kecamatan pada tahun 2017.

Tabel 1.5 Jumlah Unit Usaha Tambak dan Luas Areal Tambak Udang Vanname Sistem Budidaya Non Intensif di Masing-Masing Kecamatan di Kabupaten Situbondo, Tahun 2017

No	Kecamatan	Banyaknya Total	Luas Area (Ha)
1	Sumbermalang	0	0
2	Jatibanteng	0	0
3	Banyuglugur	0	0
4	Besuki	1	2.40
5	Suboh	2	11.20
6	Mlandingan	0	0
7	Bungatan	0	0
8	Kendit	0	0
9	Panarukan	6	32.00
10	Mangaran	62	126.00
11	Panji	0	0
12	Kapongan	0	0
13	Arjasa	0	0
14	Jangkar	0	0
15	Asembagus	0	0
16	Banyuputih	0	0
Total		71	171.60

Sumber data: BPS Situbondo, 2018.

Kemudian untuk usaha budidaya udang vanname dengan sistem intensif diusahakan di 12 (dua belas) wilayah kecamatan. Apabila dicermati dari jumlah unit usaha tambaknya, jumlah unit usaha tambak udang vanname terbanyak berada di wilayah Kecamatan Kapongan, yaitu sebanyak 15 unit usaha tambak total jumlah unit usaha tambak udang vanname di Kabupaten Situbondo. Sedangkan apabila dicermati dari total luasnya, tambak budidaya udang vanname terluas berada di wilayah Kecamatan Panarukan, yaitu seluas 147.60 hektar, dari total luas tambak udang vanname di Kabupaten Situbondo. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.6.

Tabel 1.6 Jumlah Unit Usaha Tambak dan Luas Areal Tambak Udang Vanname Sistem Budidaya Intensif Masing-Masing Kecamatan di Kabupaten Situbondo, Tahun 2015

No	Kecamatan	Banyaknya Total	Luas Area (Ha)
1	Sumbermalang	0	0
2	Jatibanteng	0	0
3	Banyuglugur	1	2,1
4	Besuki	3	2,90
5	Suboh	3	33,04
6	Mlandingan	4	51,7
7	Bungatan	5	28,5
8	Kendit	5	15,9
9	Panarukan	14	147,60
10	Mangaran	3	11,70
11	Panji	0	0
12	Kapongan	15	57,9
13	Arjasa	8	44,7
14	Jangkar	5	30,6
15	Asembagus	0	0
16	Banyuputih	6	60,8
Total		66	426,64

Sumber Data: BPS Situbondo, 2018.

Berdasarkan laporan Info Akuakultur (2016), salah satu ciri dari usaha budidaya udang vanname di wilayah Kabupaten Situbondo yang menggunakan sistem budidaya intensif, padat tebar benurnya tinggi, sehingga produktivitas per

satuan luas tambak relatif lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sistem budidaya non intensif. Namun demikian yang patut menjadi catatan adalah bahwa: (a) biaya yang dibutuhkan untuk usaha budidaya udang vanname sistem intensif juga jauh lebih besar, dan juga (b) tingkat kematian benur relatif lebih tinggi karena padat tebar benurnya tinggi, apabila dibandingkan dengan usaha budidaya udang vanname sistem intensif. Sedangkan pada usaha budidaya udang vanname yang dilakukan secara non intensif, biaya usaha budidaya yang dibutuhkan relatif lebih rendah dibandingkan dengan budidaya sistem intensif. Akan tetapi padat tebar benurnya rendah, sehingga produktivitas per satuan luas tambak relatif lebih rendah.

Paparan mengenai adanya perbedaan harga antara usaha budidaya udang vanname sistem intensif dan non intensif, harga udang vanname sistem intensif cenderung lebih mahal karena biaya produksi yang dikeluarkan lebih besar, sehingga dengan biaya produksi yang tinggi maka harga jual juga tinggi, dibanding sistem non intensif. Perbedaan produktivitas dan harga menyebabkan peneliti ingin mengetahui lebih jauh apakah usaha budidaya udang vanname sistem intensif dan non intensif secara finansial dapat menghasilkan tingkat keuntungan tinggi dan layak untuk diusahakan.

Kajian yang mendalam mengenai usaha budidaya udang vanname terutama mengenai apakah usaha budidaya udang vanname mampu memberi benefit yang layak dengan sistem non intensif maupun dengan sistem intensif apabila ditinjau dari aspek finansial bagi masyarakat perlu dilakukan. Kelayakan usaha budidaya udang vannamei sistem non intensif dan sistem intensif tergambar dari tingkat

keuntungan yang diperoleh. Keuntungan diperoleh dari penerimaan dikurangi seluruh biaya produksi. Semakin tinggi penerimaan, maka semakin tinggi pula keuntungan yang diperoleh dan sebaliknya. Sementara itu, penerimaan dipengaruhi oleh besarnya produksi dan harga. Semakin tinggi harga atau produksi, maka semakin besar pula keuntungan yang diterima dengan asumsi harga tetap.

Selanjutnya, bagaimana kelayakan usaha budidaya udang vanname jika terjadi perubahan variabel output seperti harga jual dan produksi dan perubahan input (biaya produksi) selama usaha budidaya udang vanname sistem non intensif dan sistem intensif. Di samping itu, perlu juga dikaji apakah ada perbedaan kelayakan usaha budidaya udang vannamei sistem non intensif dan sistem intensif. Hal ini untuk mengetahui sistem tambak mana yang lebih menguntungkan secara finansial.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka perlu dicari solusi untuk dapat memecahkan permasalahan apakah usaha budidaya udang vanname di Kabupaten Situbondo mempunyai prospek yang baik dan layak bagi masyarakat yang mempunyai usaha budidaya udang vanname.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Maka berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah usaha budidaya udang Vanname Sistem Non Intensif dan Sistem Intensif di Kabupaten Situbondo secara finansial menguntungkan dan layak untuk diusahakan?

2. Berapakah keuntungan usaha budidaya udang Vanname Sistem Non Intensif dan Sistem Intensif di Kabupaten Situbondo ?
3. Bagaimana tingkat sensitivitas usaha budidaya udang Vanname di Kabupaten Situbondo terhadap perubahan biaya, harga input dan output ?

### **1.3 Tujuan**

1. Untuk mengidentifikasi apakah usaha budidaya udang Vanname Sistem Non Intensif dan Sistem Intensif di Kabupaten Situbondo secara finansial menguntungkan dan layak untuk diusahakan.
2. Untuk mengidentifikasi keuntungan usaha budidaya udang Vanname Sistem Non Intensif dan Sistem Intensif di Kabupaten Situbondo.
3. Untuk mengidentifikasi tingkat sensitivitas usaha budidaya udang Vanname di Kabupaten Situbondo terhadap perubahan biaya, harga input dan output.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat informasi, atau masukan bagi berbagai pihak yang berkepentingan, yaitu antara lain:

1. Bagi pemerintah, diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan atau rujukan dalam pengambilan kebijakan yang berkaitan dengan neraca perdagangan dan pengembangan pengusaha budidaya udang khususnya pembudidaya udang vanname.
2. Bagi kalangan mahasiswa dan perguruan tinggi, penelitian ini dapat bermanfaat dalam memberikan informasi dan pengetahuan yang berguna dalam menjadikan bahan masukan dan pertimbangan dalam penelitian dengan tema sejenis.

3. Bagi penulis, penelitian ini bermanfaat untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan, serta dapat melatih dan mengembangkan kemampuan dalam berpikir dan menganalisa permasalahan yang ada di lapang.

