Identifikasi Risiko Usahatani Padi di Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar

(Identification of Rice Farming Risk In Kuta Baro Sub-District Aceh Besar)

Nurahmi Fajriah¹, Romano¹, Irwan A Kadir^{1*}

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

*Corresponding author: irwanakadir@unsyiah.ac.id

Abstrak. Usahatani padi merupakan kegiatan yang banyak dilakukan oleh masyarakat desa di Aceh. Kecamatan Kuta Baro adalah salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Aceh Besar dan merupakan sentral penghasil padi namun tidak terlepas dari berbagai risiko yang mengancamnya. Berusahatani padi tidak selalu berjalan dengan lancar, menurunnya tingkat pendapatan petani dapat disebabkan oleh beberapa risiko yang seringkali terjadi. Berbagai risiko yang dihadapi petani dalam usahatani akan menjadi kendala petani untuk dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Mengingat banyaknya risiko yang dihadapi petani dan terbatasnya sumber daya dan waktu yang dimiliki petani dalam mengatasi risiko. Sehingga tidak semua risiko dapat ditangani dengan baik, hanya beberapa risiko yang harus diprioritaskan berdasarkan sumber-sumber risiko usahatani padi. Tujuan dari penelitian ini Untuk memetakan risiko yang paling berpengaruh terhadap usahatani padi dan untuk menentukan risiko prioritas yang paling utama terhadap usahatani padi di Kecamatan Kuta Baro. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*), dengan sampel sebanyak 30 petani. Data yang digunakan menggunakan data primer dan data sekunder. Metode analisis menggunakan metode deskriptif dan metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan perhitungan nilai RPN (*Risk Priority Number*) maka terdapat 5 risiko dari 26 risiko yang dihadapi petani yang harus di prioritaskan. Risiko yang harus diprioritaskan pertama adalah kekeringan/ kemarau dengan nilai RPN 329,07, kekurangannya air dan pembatasan air dari irigasi dengan nilai RPN 290,67, ketiga serangan hama dan penyakit dengan nilai RPN sebesar 164, keempat perubahan iklim yang tidak menentu dengan nilai RPN sebesar 156,67 dan harga pupuk yang mahal dengan nilai RPN sebesar 155,5.

Kata kunci: Usahatani Padi, Risiko, Prioritas.

Abstract. Rice farming is an activity that is mostly carried out by rural communities in Aceh. Kuta Baro District is one of the sub-districts in Aceh Besar District and is the center of rice production but is inseparable from the various risks that threaten it. Rice farming does not always run smoothly, the declining level of farmers income can be caused by several risks that often occur. Various risks faced by farmers in farming will be obstacle for farmers to increase production and farmers income. Considering the many risks faced by farmers and the limited resources and time that farmers have in overcoming the risks, so that not all risks can be handled properly, only some risks must be prioritized based on the sources of risks in rice farming. The purpose of this study is to map the most influential risks to rice farming and to determine the most important priority risks to rice farming in Kuta Baro District. The location of this research was chosen purposively, with a sample of 30 farmers. The data used are primary data and secondary data. The methods and FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) methods. The results showed that based on the calculation of the RPN (*Risks Priority Number*) then there are 5 risks out of 26 risks faced by farmers that must be prioritized. The risks that must be prioritized first are drought with an RPN value of 329,07, water shortages and water restrictions from irrigation with an RPN value of 290,67, the third is pest and disease attacks with an RPN 164, the four uncertain climate changes with an RPN value. Of 156,67 and the price of expensive fertilizer with an RPN value of 155,5.

Keywords: Rice Farming, Risks, Risks Priority.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan sektor yang sangat berkontribusi sebagai pembangunan dan kekuatan ekonomi di Indonesia. Sektor pertanian di Indonesia saat ini masih menjadi penopang bagi rakyat kecil. Kurang lebih 100 juta jiwa atau hampir dari separuh jumlah penduduk Indonesia bekerja di sektor pertanian. Namun pertanian di Indonesia tidak terlepas dari berbagai masalah yang hingga saat ini masih terus terjadi. Ada beberapa permasalahan

yang sering terjadi di berbagai daerah yaitu kepemilikan lahan petani yang tidak luas hanya rata-rata 0,2 ha dan kondisi tanah yang rusak, aspek permodalan yang masih tergolong rendah, lemahnya manajemen pertanian, rendahnya penguasaan teknologi dan inovasi, dan kurangnya penanganan pasca panen serta pengendalian risiko yang masih kurang tepat dilakukan dikalangan petani. Produktivitas pertanian penting untuk ditingkatkan untuk menjaga ketahanan pangan dan kemandirian pangan.

Berdasarkan data BPS 2018 luas tanam, luas panen dan produksi setiap kecamatan cukup baik. Kecamatan Kuta Baro memiliki luas tanam sebesar 2.236 ha dengan luas panen sebesar 3.350 ha dan produksi gabah sebesar 23.651 ton. Hal ini tidak terlepas dari berbagai risiko yang mengancam usahatani padi yang menyebabkan petani seringkali merugi apabila gagal panen. Teknologi yang digunakan masih tergolong minim, petani masih belum berani untuk mengadopsi teknologi dan inovasi terbaru yang telah dikembangkan.

Berusahatani padi tidak selalu berjalan dengan lancar, menurunnya tingkat pendapatan petani dapat disebabkan oleh beberapa risiko yang seringkali terjadi (Harwood, 1999). Risiko iklim, iklim dapat mempengaruhi pertumbuhan padi dan risiko ini sering ditakuti oleh petani. Selain risiko iklim organisme pengganggu tanaman (OPT) juga sering terjadi dikalangan petani padi yang sering mempengaruhi hasil produksi padi. Dan berbagai risiko lain pun sering terjadi sehingga petani kesulitan untuk menanganinya.

Menurut Suharyanto (2015) risiko yang sering dialami dalam berusahatani padi yang paling utama antaralain frekuensi banjir, kekeringan dan serangan hama penyakit yang saat ini menjadi masalah yang semakin kompleks dalam situasi perubahan iklim yang sulit untuk diprediksi. Risiko modal merupakan risiko yang dapat mempengaruhi usahatani padi, menurut (Rangkuti, 2014) modal adalah syarat utama berusahatani. Ketidakpastian akan risiko membuat petani tidak memiliki kesempatan untuk memperhitungkan keuntungan yang maksimum dalam berusahatani.

Berbagai risiko yang dihadapi petani dalam usahatani akan menjadi kendala petani untuk dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Risiko dapat diartikan peluang akan kejadian buruk akibat sebuah tindakan. Semakin tinggi tingkat ketidakpastian maka semakin tinggi tingkat risiko yang akan terjadi akibat keputusan yang diambil. Berbagai risiko yang terjadi pada usahatani padi maka perlunya suatu manajemen untuk menghindari kerugian yang akan ditimbulkan oleh risiko. Mengingat banyaknya risiko yang dihadapi petani dan terbatasnya sumber daya dan waktu yang dimiliki petani dalam mengatasi risiko. Sehingga tidak semua risiko harus ditangani dengan baik hanya beberapa risiko yang harus diprioritaskan berdasarkan sumber-sumber risiko usahatani padi.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dan merupakan salah satu daerah sentra produksi padi sawah dengan luas tanam sebesar 2.236 ha, luas panen 3.350 ha dan produksi 23.651 ton. Waktu penelitian ini dimulai pada dari bulan September- Februari 2021.

Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah petani padi yang mengusahakan padi sawah. Ruang lingkup penelitian hanya terbatas memetakan risiko yang paling berpengaruh

terhadap usahatani padi serta menentukan risiko prioritas yang paling utama terhadap usahatani padi.

Populasi dan Sampel

Populasi yang dalam penelitian ini adalah petani padi sawah yang berada di Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. Ciri-ciri petani yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah petani padi sawah, berdomisili dan bertani padi sawah di Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar dan menanam padi kurang lebih 1 tahun belakangan. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 30 responden. Metode yang digunakan adalah metode survey, yaitu dengan menggunakan angket atau kuisioner sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, data yang diolah merupakan data dari sampel yang berasal dari populasi tersebut agar dapat mengetahui kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel satu dengan variabel yang lain (Sugiyono, 2013).

Jenis dan Sumber data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari survey dan hasil wawancara dengan petani serta pembagian kuisioner. Data sekunder diperoleh dari jurnal-jurnal, artikel, buku, Badan Pusat Statistik (BPS) Aceh serta dari instansi dan bacaan yang berkaitan dengan penelitian ini.

Metode FMEA (*Failure Mode And Effect Analysis*)

Metode FMEA metode yang digunakan untuk menganalisis potensi kegagalan atau risiko dalam suatu proses produksi. Metode FMEA digunakan sebagai penentu risiko yang paling prioritas untuk ditangani. Identifikasi risiko dilakukan dengan melakukan wawancara kepada petani padi serta survey literatur yang berhubungan dengan usahatani padi.

Semua risiko dinilai berdasarkan skala yang telah ditetapkan, Kriteria dalam menilai risiko mengacu pada *The Basic of FMEA* oleh McDermott dengan skala 1-10. Kriteria-kriteria penilaian sebagai berikut:

1. Severity (dampak dari kejadian risiko)
 - 1 = tidak memiliki efek
 - 2 = efek yang ditimbulkan sangat kecil
 - 3 = efek yang ditimbulkan kecil
 - 4 = efek yang ditimbulkan sangat rendah
 - 5 = efek yang ditimbulkan rendah
 - 6 = efek yang ditimbulkan sedang
 - 7 = efek yang ditimbulkan tinggi
 - 8 = efek yang ditimbulkan sangat tinggi
 - 9 = efek yang ditimbulkan sangat tinggi sekali
 - 10 = efek amat sangat berbahaya
2. Occurrence (kemungkinan terjadinya penyebab risiko)
 - 1 = terjadi lebih dari 4 tahun
 - 2 = terjadi 3-4 tahun
 - 3 = terjadi 1-3 tahun
 - 4 = terjadi tiap tahun
 - 5 = terjadi per 6 bulan
 - 6 = terjadi per 3 bulan
 - 7 = terjadi tiap bulan
 - 8 = terjadi tiap minggu

9 = terjadi tiap 3-4 hari
10 = terjadi lebih dari 1 kali sehari

3. Detection (peluang risiko dapat dikendalikan)
 - 1 = hampir dipastikan untuk dikendalikan
 - 2 = berpeluang sangat tinggi untuk dikendalikan
 - 3 = berpeluang tinggi untuk dikendalikan
 - 4 = penyebab risiko dapat dikendalikan cukup
 - 5 = berpeluang sedang untuk dikendalikan
 - 6 = penyebab risiko dapat dikendalikan rendah
 - 7 = penyebab risiko dapat dikendalikan rendah sekali
 - 8 = penyebab risiko sulit untuk dikendalikan
 - 9 = penyebab risiko sangat sulit untuk dikendalikan
 - 10 = tidak ada peluang untuk dikendalikan

Kemudian menghitung tingkat prioritas pada setiap sumber risiko berdasarkan nilai *Risk Priority Number (RPN)* dengan rumus sebagai berikut (Stamatis,1995):

$$RPN = S \cdot O \cdot D \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

S = Nilai Severity

O = Nilai Occurance

D = Nilai Detecion

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Jenis Kelamin

Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa jumlah petani responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan petani laki-laki. Jumlah petani perempuan sebanyak 73% atau sebanyak 22 orang.

Gambar 1. Jenis kelamin responden

Sedangkan petani laki-laki sebanyak 27% atau sebanyak 8 orang dari jumlah keseluruhan responden. Maka dari itu usahatani padi sawah di Kecamatan Kuta Baro didominasi oleh perempuan.

Umur

Umur responden dalam penelitian dapat dikelompokkan seperti pada tabel di atas dimana diketahui responden yang paling banyak bertani ada pada rentang umur 45-50 tahun yaitu sebanyak 15 petani atau sebanyak 50%.

Tabel 1. Umur Petani Responden

Umur	Jumlah (petani)	Presentase (%)
30-35	1	3
36-40	1	3
45-50	15	50
55-60	9	30
>60	4	14
Jumlah	30	100

Sumber : Data primer diolah, 2021

Sedangkan kelompok terkecil ada di rentang umur 30-35 tahun dan 36-40 tahun yaitu sebanyak masing-masing 1 petani atau 3%. Petani dengan rentang umur 45-50 tahun sebanyak 9 petani atau 30% dan diatas >60 tahun sebanyak 4 petani atau 14%.

Pendidikan

Berdasarkan gambar 2 diatas menunjukkan tingkat pendidikan petani padi dengan lulusan SMA paling banyak yaitu sebanyak 70 persen atau 21 responden jika dibandingkan dengan lulusan SD yaitu sebanyak 20 persen atau 3 responden dan Sarjana sebanyak 10 pesen yaitu sebanyak 6 responden dari total keseluruhan responden

Gambar 2. Tingkat pendidikan Responden

Status Kepemilikan Lahan

Status kepemilikan lahan yang digunakan responden dalam hal ini petani padi untuk membudidayakan padi dapat dilihat pada gambar 3 di atas. Berdasarkan gambar diatas tersebut diketahui bahwa yang memiliki lahan sendiri lebih banyak dibandingkan dengan petani yang menggarap lahan orang lain (bagi hasil) lahan milik sendiri yaitu sebanyak 67 persen atau 20 responden sedangkan petani yang menggarap lahan orang lain (bagi hasil) sebanyak 33 persen atau 10 responden. Lahan bagi hasil merupakan lahan sawah milik orang lain yang digarap oleh petani.

Gambar 3. Status kepemilikan lahan

Luas Lahan

Semakin luas lahan yang dikelola petani maka akan semakin banyak hasil dari produksi. Namun risiko yang dihadapi petani pun akan semakin banyak dan usaha petani untuk mengatasi risiko pun semakin besar.

Gambar 4. Luas lahan

Pada gambar 4 di atas dapat dilihat luas lahan yang digarap oleh petani berkisaran antara 0,1-0,15 ha sebanyak 8 orang atau sekitar 27% dari jumlah keseluruhan responden sebanyak 30 petani. Petani dengan luas lahan berkisar 0,2-0,25 ha berjumlah 17 orang atau 56%. Petani dengan luas lahan sebesar 0,3-0,35 ha berjumlah 5 orang atau 17 % dari total keseluruhan responden.

Analisis Sumber Risiko-risiko Usahatani Padi

Risiko Produksi

Berdasarkan Tabel 2 diatas dapat dilihat terdapat 8 sumber risiko produksi yang dapat mengganggu jalannya usahatani padi sehingga menurunkan produksi dan apabila risiko tidak terus diatasi maka dapat menyebabkan gagal panen dimasa yang akan datang. Dalam berusaha petani menghadapi berbagai risiko produksi seperti risiko iklim, pengaturan irigasi, hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Harwood *etal* (1999). Selain itu serangan hama dan penyakit, pengaplikasian dosis pupuk yang kurang tepat, langkanya bibit unggul, dan ternak liar merupakan risiko yang dihadapi petani.

Tabel 2. Risiko produksi pada usahatani padi sawah

No	Sumber Risiko Produksi	Bobot (%)
1.	Angin kencang	5
2.	Kekeringan/ kemarau	30
3.	Serangan hama dan penyakit	25
4.	Cuaca/ iklim yang tidak menentu	10
5.	Pengaplikasian dosis pupuk yang kurang tepat	5
6.	Intensitas curah hujan yang tinggi	10
7.	Langkanya bibit unggul	5
8.	Ternak liar	10

Sumber : Data primer diolah, 2021

Risiko Harga dan Pemasaran

Pada Tabel 3 diatas kualitas gabah yang kurang baik menyebabkan harga menjadi rendah mendapatkan bobot sebesar 40% hal ini cukup tinggi jika dibandingkan dengan sumber risiko harga dan pemasaran lainnya. Rendahnya kualitas gabah disebabkan oleh beberapa faktor seperti batang padi yang tergenang air menyebabkan malai padi menjadi lembab.

Tabel 3. Risiko Harga dan Pemasaran

No	Sumber Risiko Harga dan Pemasaran	Bobot (%)
1.	Harga gabah yang diterima petani lebih rendah	25
2.	Sulit dalam penjualan gabah	10
3.	Kualitas gabah yang kurang baik menyebabkan harga menjadi rendah	40
4.	Kelangkaan bibit unggul di pasar	15
5.	Harga pupuk yang mahal	10

Sumber : Data primer diolah, 2021

Serangan hama dan penyakit yang tinggi juga dapat menyebabkan kualitas gabah menjadi rendah. Selanjutnya rendahnya harga gabah yang diterima petani dengan bobot sebesar 25%. Halini biasanya terjadi pada saat panen raya dimana gabah yang tersedia melimpah.

Risiko Sumberdaya Manusia

Pada Tabel 4 kurangnya tenaga kerja memiliki bobot tertinggi yaitu sebesar 40%. Kurangnya tenaga kerja sering terjadi pada saat musim tanam tiba dimana para petani membutuhkan banyak tenaga kerja untuk menanam padinya. Yang menyebabkan kurangnya tenaga kerja karena waktu tanam yang dilakukan secara bersamaan.

Tabel 4. Risiko Sumberdaya Manusiapada Usahatani Padi Sawah

No	Sumber Risiko Sumberdaya Manusia	Bobot (%)
1.	Tidak ada yang meneruskan usahatani	25
2.	Kurangnya tenaga kerja	40
3.	Tidak tersedianya jaminan kesehatan	15
4.	Tidak adanya pengalaman	20

Sumber : Data primer diolah, 2021

Petani di Kecamatan Kuta Baro belum paham atau belum mencoba untuk menggunakan mesin penanam padi. Jika pada saat musim panen sebagian besar petani sudah berani untuk menggunakan mesin pemotong padi. Sehingga kekurangan tenaga kerja sudah dapat ditangani dengan baik.

Risiko Finansial

Tabel 5. Risiko Finansial

No	Sumber Risiko Finansial	Bobot (%)
1.	Modal tidak mencukupi untuk kegiatan produksi	40
2.	Hasil produksi tidak mampu menutupi biaya oprasional	10
3.	Sulit mendapatkan modal dari pihak ketiga	20
4.	Tidak adanya lembaga keuangan yang menyediakan modal	30

Sumber : Data primer diolah, 2021

Risiko Institusi

Tabel 6. Risiko Institusi

No	Sumber Risiko Institusi	Bobot (%)
1.	Kelangkaan pupuk dan benih bersubsidi	15
2.	Pembatasan air dari irigasi	50
3.	Ketidak ikut sertaan kelompok tani	20
4.	Kurangnya pendampingan penyuluh	15

Sumber : Data primer diolah, 2021

Analisis Prioritas Risiko Usahatani Padi dengan Metode FMEA

Berdasarkan Tabel 7 diatas maka dapat dilihat risiko yang memiliki nilai RPN tertinggi adalah kekeringan/kemarau dengan nilai RPN 329,07, risiko yang kedua pembatasan air dari irigasi dengan nilai RPN 290,67, risiko ketiga serangan hama dan penyakit dengan nilai RPN sebesar 164, kemudian risiko keempat yang perlu diprioritaskan cuaca/iklim yang tidak menentu 156,67 dan kelima harga pupuk yang mahal dengan nilai RPN sebesar 155,5. Beberapa risiko lainnya pun perlu penanganan yang baik untuk memaksimalkan hasil produksi padi.

Tabel 7. Tingkat Prioritas Risiko

Sumber Risiko	S	O	D	RPN	Peringkat
Kekeringan/kemarau menyebabkan gagal panen	9,07	4,63	8,93	329,07	1
Pembatasan air dari irigasi	8,37	4,9	7,707	290,67	2
Serangan hama dan penyakit	6	5	5,4	164	3
Cuaca/iklim yang tidak menentu	5,73	4,07	6,23	156,67	4
Harga pupuk yang mahal	5,9	4,83	5,37	155,5	5
Kelangkaan pupuk dan benih bersubsidi	6,03	4,77	4,7	141,72	6
Kualitas gabah yang kurang baik menyebabkan harga menjadi rendah	5,57	4,47	5,23	133,6	7
Kurangnya tenaga kerja	5,03	5	3,73	101,17	8
Intensitas curah hujan yang tinggi	4,93	4,57	4,3	98,7	9
Tidak adanya pengalaman	5,33	4,5	3,37	98,63	10
Pengalokasian dosis pupuk yang kurang tepat	4,8	3,57	4,03	76,47	11
Harga gabah yang diterima petani lebih renda	3,87	4	4,57	72,77	12
Angin kencang	4,8	3,03	4,13	65,13	13
Langkanya bibit unggul	4,9	3,87	3,47	64,33	14
Ternak liar	4,3	3,63	3,4	60,93	15
Intensitas curah hujan yang tinggi	3,67	3,37	4,03	51,47	16
Kurangnya pendampingan penyuluh	4,13	3	3,93	50,9	17
Modal tidak mencukupi untuk kegiatan produksi	3,33	3,07	2,67	38,4	18
Tidak tersedianya jaminan kesehatan	2,2	3,33	3,63	26,4	19

Ketidak ikutsertaan kelompok tani	3,33	2,67	2,47	23,33	20
Tidak ada yang meneruskan usahatani	2,73	2,23	2,13	20,6	21
Tidak adanya lembaga keuangan yang menyediakan modal	1,77	1,73	1,8	13,83	22
Hasil produksi tidak mampu menutupibiaya oprasional	2,63	1,97	1,77	13,8	23
Sulit mendapatkan modal dari pihak ketiga	1,73	1,7	1,67	9,7	24
Sulit dalam penjualan gabah	1,13	1,73	1,27	2,33	25

Sumber : Data primer diolah, 2021

Nilai RPN yang diperoleh dari risiko kemarau/kekeringan ini sebesar 329,07 dengan peringkat pertama artinya risiko ini perlu diprioritaskan untuk ditangani karena risiko ini berdampak besar terhadap usahatani padi dari pengurangan hasil produksi sebesar 70% hingga matinya tanaman yang menyebabkan gagal panen. Untuk mengurangi risiko akibat gagal panen petani terpaksa memotong padi di sawah mereka untuk dijadikan sebagai pakan ternak. Bagi petani yang tidak memiliki hewan ternak petani menjual tanaman padinya kepeternak sapi. Kekeringan yang membuat petani rugi pada saat tanaman padi berumur 2 bulan, dimana pada saat ini tanaman mulai mengisi biji. Petani berharap kepada pemerintah untuk membangun sumur bor untuk mengairi air kesawah-sawah pada saat musim kemarau.

Nilai RPN yang diperoleh dari risiko pengolahan air dan pembatasan air irigasi ini sebesar 290,67 artinya risiko ini perlu di perhatikan dan ditangani dengan baik oleh petani. Petani mengalami kesulitan pada musim kemarau tiba hal ini dikarenakan pendistribusian air irigasi tidak dilakukan secara merata sehingga kapasitas air yang diperlukan tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan air yang diperlukan oleh tanaman padi. Selain itu petani yang memiliki lahan sawah jauh dari saluran air harus mengeluarkan biaya tambahan untuk menyewa dan membayar jasa pengaliran air ke lahan sawah dengan menggunakan mesin air.

Risiko yang tergolong sering dialami petani dalam mengusahakan tanaman padi adalah serangan hama dan penyakit. Nilai RPN yang diperoleh dari risiko ini sebesar 164 menduduki peringkat ketiga artinya, risiko ini perlu diprioritaskan dan ditangani lebih dulu. Apabila risiko ini terabaikan maka akan berdampak besar terhadap penurunan jumlah hasil produksi. Hama yang paling sering menyerang tanaman padi seperti walang sangit, tikus, wereng, keong mas, ulat pengerek batang. Keong mas sering menyerang pada saat tanaman berumur 3-15 hari pada awal penanaman pada umur ini tanaman sangat mudah diserang karena masih muda dan lunak. Keong mas dapat menyebabkan kerusakan pada tanaman hingga 10-40%. Walangsangit pada umumnya menyerang pada fase pemasakan dengan cara menghisap cairan pada bulir padi sehingga menyebabkan bulir padi menjadi hampa atau kosong. Penyakit yang sering menyerang tanaman penyakit yang disebabkan oleh jamur *pyricularia grisea* yang disebut penyakit *blast* gejala ditandai dengan bercak-bercak putih atau bintik-bintik pada bagian daun. Pengendalian yang dapat dilakukan dengan membersihkan lahan sawah dan penyemprotan pestisida sesuai dengan dosis yang telah ditentukan. Selain dengan menggunakan pestisida dapat juga menggunakan bahan alami yang diracik untuk membasmi hama dan penyakit. Untuk keong mas dapat dilakukan dengan cara manual. Dampak yang ditimbulkan dari serangan hama dan penyakit ini tanaman menjadi rusak dan apabila kerusakan parah akan banyak tanaman yang mati sehingga, penurunan produksi akan memperkecil pendapatan dan merugikan petani

Dampak perubahan iklim seperti meningkatnya frekuensi cuaca yang ekstrim, banjir yang diakibatkan oleh curah hujan yang tinggi, intensitas kekeringan dan banjir, meningkatnya organisme pengganggu tanaman, penurunan produktivitas dan kualitas produk dan berbagai dampak lainnya dapat ditimbulkan dari perubahan iklim (Wibowo, 2020).

Tanaman pangan khususnya tanaman padi merupakan tanaman yang relatif sensitif terhadap perubahan iklim. Kerentanan tanaman terhadap perubahan iklim merupakan kondisi yang dapat mengurangi kemampuan untuk menghadapi pertumbuhan yang maksimal. Perubahan iklim yang ekstrim tidak hanya berdampak buruk terhadap tanaman padi tetapi juga dapat merugikan petani baik secara fisik, produk, maupun secara sosial dan ekonomi petani. Perubahan iklim sudah mulai dirasakan oleh petani padi di Kecamatan Kuta Baro yang ditandai dengan penurunan produktivitas dan hasil produksi padi, bergesernya musim tanam dan panen.

Dengan mengalikan nilai severity, occurrence, dan detection maka di peroleh nilai RPN sebesar 156,67, risiko ini merupakan risiko dengan peringkat ke 4 artinya risiko ini perlu ditangani dengan cepat mengingat dampak yang ditimbulkan cukup besar terhadap usahatani padi sawah. Risiko yang ditimbulkan dari perubahan iklim yaitu banjir apabila banjir yang mengenai pada masa pembibitan maka banyak bibit yang akan mati dan rusak begitupun pada fase pertumbuhan. Apabila banjir terjadi pada fase tanaman mulai menguning maka banyak gabah yang mudah membusuk sehingga terjadi penurunan produksi. Strategi yang dapat digunakan oleh petani salahsatunya penggunaan varietas unggul yang tahan akan kekeringan dan banjir serta tahan oleh serangan hama dan penyakit.

Pupuk merupakan salah satu faktor penunjang dalam usahatani padi pupuk membantu meningkatkan produktivitas padi. Dengan seiring terjadinya kelangkaan dan mahalnnya harga pupuk membuat petani kesulitan dalam berusahatani. Mahalnya pupuk disebabkan oleh pengecer yang membeli pupuk subsidi lalu menjual kembali ke petani dengan harga yang lebih tinggi. Dalam musim tanam pada umumnya petani menggunakan pupuk Urea, SP-36, KCL, dan ZA. Berdasarkan analisa dengan metode FMEA mahalnnya harga pupuk menduduki peringkat kelima dengan nilai RPN sebesar 155,5 nilai ini masih cukup tinggi jika dibandingkan dengan risiko lainnya. Jika mahalnnya harga pupuk tidak dapat dikendalikan maka petani akan kesulitan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara. Kurangnya unsur hara pada tanaman padi dapat menghambat pertumbuhan sehingga, hasil produksi dan pendapatan yang didapatkan tidak maksimal. Untuk mengatasi mahalnnya harga pupuk perlunya campur tangan pemerintah ataupun dinas terkait untuk memangkas rantai distribusi dan kecurangan yang terjadi dalam pendistribusian pupuk agar penyaluran pupuk tepat sasaran. Selainitu, petani dituntut untuk lebih kreatif menciptakan atau membuat pupuk organik sendiri guna memangkas biaya oprasional. Selain mengurangi biaya oprasional penggunaan pupuk organik ramah lingkungan jika digunakan dengan tepat akan meningkatkan produktivitas padi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Terdapat 26 risiko yang dihadapi petani padi yang mempengaruhi usahatani padi terdiri dari 5 sumber risiko usahatani risiko produksi dengan risiko yang dihadapi petani sebanyak 8 risiko yaitu angin kencang, kekeringan/musim kemarau, serangan hama dan penyakit, cuaca dan iklim yang tidak menentu, pengaplikasian dosisi pupuk yang tidak tepat, intensitas curah hujan yang tinggi, langkanya bibit unggul, dan hewan ternak liar. Risiko harga dan pemasaran sebanyak 5 risiko terdiri dari harga gabah yang diterima petani lebih rendah, sulitnya proses penjualan gabah, kualitas gabah yang kurang baik, tingginya harga bibit, dan harga pupuk yang mahal. Risiko sumber daya manusia 4 risiko yaitu, tidak ada yang meneruskan usahatani, kurangnya tenaga kerja, tidak tersedia jamina kesehatan bagi petani, dan kurangnya pengalaman. Risiko finansial sebanyak 4 risiko yaitu, kurangnya modal, hasil produksi tidak dapat menutupi biaya oprasional, tidak ada kerabat yng

bersedia meminjamkan modal, dan tidak ada lembaga keuangan. Dan risiko insitusi sebanyak 4 risiko yaitu, langkanya bibit unggul dan pukuk subsidi, pembatasan air irigasi, ketidak iut sertaan dalam kelompok tani, dan kurangnya pendampingan penyuluh.

2. Berdasarkan perhitungan nilai RPN (*Risk Priority Number*) maka terdapat 5 risiko dari 26 risiko yang dihadapi petani padi yang harus di prioritaskan. Risiko yang pertama yang harus diprioritaskan pertama adalah kekeringan/ kemarau dengan nilai RPN 329,07, kekurangannya air dan pembatasan air dari irigasi dengan niali RPN 290,67, ketiga serangan hama dan penyakit dengan nilai RPN sebesar 164, keempat peruban iklim yang tidak mentu dengan nilai RPN sebesar 156,67 dan harga pupuk yang mahal dengan nilai RPN sebesar 155,5.

Saran

1. Bagi petani diharapkan untuk dapat memprioritaskan risiko-risiko yang paling tinggi atau paling besar dampak terhadap usahatani padi sehingga tinggkat kegagalan panen dikemudian hari dapat dilakukan upaya penanganan risiko usahatani yang lebih baik kedepanya.
2. Bagi peneliti selanjutnya perludilakukan penelitian lebih lanjut mengingat penelitian ini masih memiliki beberpa keterbatasan. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai strategi dalam mengatasi risiko-risiko usahatani padi dengan variabel-variabel yang mempengaruhi risiko prioritas usahatani padi serta perlunya pengembangan penelitian di Kecamatan lainnya guna melihat risiko-risiko yang hasus diprioritaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2018. Aceh dalam angaka 2018. Banda Aceh.
- Harwood, J. 1999. Managing risk infarming concepts, research, and analysis. Washington DC: Economic Research Service, USDA.
- Rangkuti, Khairunisah., Sasmita, Siregar., Muhammad Thamrin dan Rui Andriano. 2014. Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Jagung. IPB, Bogor.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitataif, dan R&D. Alfabeta, Bandung.
- Suharyanto., Rinaldy, J., Arya, NN. 2015. Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah Provinsi Bali. Jurnal AGRARIS 1 (2): 71-77.
- Wibowo Among. 2020. Pengaturan Air Pada Tanaman Padi Untuk Mengantisipasi Dampak Perubahan Iklim. Artikel Pertanian Dinas Pertanian Kota Magelang.