

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah Penelitian

1. Letak dan Luas Wilayah Penelitian

Wilayah Kecamatan Klari, Kabupaten Karawang terletak di Provinsi Jawa Barat, secara astronomis terletak antara $6^{\circ}19'54''$ LS dan $107^{\circ}22'45''$ BT. Kemudian secara administratif Kecamatan Klari mempunyai batas-batas wilayah sebagai berikut, sebelah Utara berbatasan dengan Kec.Majalaya; sebelah Timur berbatasan dengan Kec.Purawasari dan Kec.Cikampek; sebelah Selatan berbatasan dengan Kec.Ciampel dan Kab. Purwakarta, dan sebelah Barat: berbatasan dengan Kec. Karawang Timur dan Kec. Ciampel.

Jarak Kecamatan Klari ke Ibu Kota Kabupaten Karawang sekitar 10 Km dengan waktu tempuh lebih kurang 30 menit. Kemudian jarak ke Ibu Kota Propinsi sekitar 95 Km dengan waktu tempuh 3 jam. Lalu jarak ke Ibu Kota Negara sekitar 72 Km dengan waktu tempuh 2 jam perjalanan.

Luas Kecamatan Klari yang terdiri dari 13 desa (lampiran 3), dengan 82 dusun, 59 RW, dan 450 RT. Kemudian untuk luas wilayah Kec.Klari adalah 5.937 Ha dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4: Luas Wilayah Kec.Klari Per Desa

Nama Desa	Luas Desa (Km²)	Jumlah Dusun	Jumlah RW	Jumlah RT
Karang Anyar	15,68	6	7	33
Curug	5,43	8	13	43
Cimahi	6,69	5	-	19
Sumur Kodang	2,24	5	-	15
Pancawati	3,78	5	-	24
Belendung	5,69	5	-	20
Duren	2,40	10	16	78
Cibalongsari	3,59	11	12	90
Klari	2,66	4	4	25
Anggadita	2,94	7	1	33
Gintung Kerta	4,31	8	2	42
Kiara Payung	1,87	4	-	10
Walahaar	2,09	4	4	18
Jumlah	59,37	82	59	450

Sumber: BPS Karawang,2015 dan Laporan Bulan Maret Kec.Klari,2016

2. Topografi dan Iklim

Topografi di Kecamatan Klari ini sebagian besar dataran rendah dengan ketinggian 18-26 mdpl. Hanya di Desa Karang Anyar yang merupakan kawasan berbukit. Suhu Kec.Klari sekitar 24°C-33°C. Kemudian untuk rata-rata curah hujan selama lima tahun terakhir dengan rata-rata 1.831,6 mm/tahun. Kemudian dapat dilihat secara rinci pada tabel di bawah ini

Tabel 5: Curah Hujan Kecamatan Klari Tahun 2011-2015

Tahun	Bulan												Jumlah (mm/thn)
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nop	Des	
2011	160	214	145	0	99	40	50	0	2	74	212	210	1,206
2012	279	210	301	171	257	70	0	0	5	72	183	292	1,840
2013	319	230	90	109	140	26	19	0	0	35	107	169	1,244
2014	727	498	278	367	93	106	136	0	3	46	214	625	3,093
2015	332	325	201	237	92	0	83	0	0	42	132	326	1,770

Sumber: BMKG, 2016

3. Jenis Penggunaan Lahan

Pada tahun 2014 penggunaan lahan di Kec.Klari dengan luas wilayah keseluruhan adalah 5.937 Ha. Kemudian penggunaan lahan pada lahan pertanian sawah 2.445 Ha (41,18%), lahan pertanian bukan sawah 2.148 Ha (36,18%), dan Lahan bukan pertanian seperti pemukiman, jalan, sungai dll sebesar 1.344 Ha (22,64%).

4. Kependudukan

Kecamatan Klari terdiri dari 13 desa dengan 82 dusun, 59 RW, dan 450 RT. Berikut data jumlah penduduk Kec.Klari sebesar 146.007 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebesar 73.647 jiwa dan penduduk perempuan sebesar 72.333 jiwa. Kemudian data penduduk menurut pekerjaan di Kec. Klari, Kab. Karawang, sebagai berikut:

Tabel 6: Jumlah Penduduk Kecamatan Klari Tahun 2016

Nama Desa/ Kelurahan	Jumlah Penduduk (jiwa)		
	Laki-Laki	Perempuan	Total
Cibalongsari	15.082	14.459	29.541
Pancawati	4.191	4.408	8.599
Cimahi	3.340	3.312	6.652
Duren	14.930	14.499	29.429
Belendung	3.810	3.755	7.565
Anggadita	4.255	4.036	8.291
Curug	5.045	5.046	10.091
Gintung Kerta	6.288	6/177	12.465
Karang Anyar	5.086	4.844	9.930
Sumur Kondang	2.751	2.669	5.420
Walahaar	3.951	4.256	8.207
Kiara Payung	1.359	1.329	2.688
Klari	3.586	3.543	7.129
Jumlah	73.647	72.333	146.007

Sumber: Laporan Bulan Maret Kec.Klari 2016

Tabel 7: Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan (Jiwa) Kecamatan Klari Tahun 2015

Nama Desa	Pertanian, Kehutanan & Perikanan	Industri Pengolahan	Perdagangan, Perhotelan & Rumah Makan	Jasa Kemasyarakatan	Lain-lain	Total
Karang Anyar	828	486	35	27	1,170	2,546
Curug	425	534	228	112	268	1,567
Cimahi	25	766	31	18	7	847
Sumur Kondang	46	3,134	312	127	102	3,721
Walahaar	87	3,424	365	329	143	4,348
Kiara Payung	0	797	117	12	241	1,167
Gintung Kerta	62	3,209	2,469	123	309	6,172
Anggadita	1,297	1,196	342	17	1,165	4,017
Klari	211	1,691	85	42	85	2,114
Cibalongsari	681	795	454	114	227	2,271
Duren	0	0	0	0	0	0
Pancawati	443	2,315	207	98	212	3,275
Belendung	921	1,411	115	21	204	2,672
Jumlah	5,026	19,758	4,760	1,040	4,113	34,697

Sumber: BPS Karawang, 2015

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dari 20 responden yang bersedia mengisi kuesioner dan pengamatan secara langsung pada kawasan objek penelitian, maka diperoleh data sebagai berikut:

1. Identitas Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani yang ditemui di sawah yang ada di kecamatan Klari dan yang bersedia mengisi kuesioner penelitian maka diperoleh data sebagai berikut:

a. Reponden Berdasarkan Usia

Pada tabel di bawah ini akan diuraikan jumlah responden berdasarkan tingkat usia, yaitu:

Tabel 8: Usia Responden

Usia Responden (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
< 41	2	10,00
41-50	6	30,00
51-60	1	5,00
61-70	9	45,00
> 70	2	10,00
Jumlah	20	100,00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

Tabel hasil penelitian diatas dari 20 responden yang disurvei terdapat usia < 41 tahun sebanyak 2 oraang dengan persentase 10%, kemudian rentangan usia 41-50 tahun sebanyak 6 orang dengan persentase 30%. Pada rentangan usia 51-60 tahun hanya 1 orang atau 5%, usia 61-70 tahun 9 orang dengan persentase 45% dan yang usianya lebih dari 70 tahun ada 2 orang atau 10% dengan usia 75 tahun.

b. Responden Berdasarkan Lama Bertani

Dari tabel penelitian di bawah ini tentang lama bertani dari 20 responden yang menjawab, untuk lama bertani sekitar < 15 tahun sebanyak 1 orang atau 5%, 3 orang atau 15% lama bertaninya sekitar 16-20 tahun, kemudian yang menjawab sudah sekitar 21-25 tahun bertani sebanyak 5 orang atau 25%. Resoponden yang sudah bertani selama 26-30 tahun sebanyak 4 orang atau 20% dan yang sudah lebih dari 30 tahun bertani ebanyak 8 orang atau 40%.

Tabel 9: Responden Berdasarkan Lama Bertani

Lama Bertani (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
< 15	1	5.00
16-20	3	15.00
21-25	5	25.00
26-30	4	20.00
> 30	8	40.00
Jumlah	20	100.00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

c. Responden Berdasarkan Jenis Lahan Sawah Digarap

Pada tabel di bawah ini akan diuraikan jenis lahan sawah yang digarap:

Tabel 10. Jenis Lahan Sawah Berdasarkan Sumber Air

Jenis Pengairan Lahan Sawah	Frekuensi	Persentase (%)
Irigasi Teknis	12	60,00
Tadah Hujan	8	40,00
Jumlah	20	100,00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

Pada tabel diatas didapatkan bahwa dari 20 responden yang telah di survey sebanyak 12 responden dengan persentase 60% menyatakan jenis pengairan lahan sawah yaitu irigasi teknis, yang berasal dari irigasi Citarum Timur-Utara (Lampiran 6: Gambar E) yang bersumber dari Waduk Jati Luhur. Kemudian sebanyak 8 responden atau sebanyak 40% (Lampiran 6: Gambar A).

2. Kondisi Pertanian Kecamatan Klari

Kondisi pertanian di Kecamatan Klari, Kabupaten Kerawang didapatkan melalui hasil survey lapangan yang diperoleh dari penyebaran

angket atau kuesioner kepada 20 responden yang terdiri dari 12 responden dengan lahan sawah irigasi teknis dan 8 responden dengan lahan sawah tadah hujan. Kondisi pertanian tersebut yaitu, status pekerjaan bertani, luas lahan sawah, fenomena gagal panen, penyebab gagal panen, pola tanam, hambatan proses tanam, penanggulangan hambatan proses tanam, antisipasi hambatan proses tanam, dan penambahan biaya apabila terjadi kekeringan atau banjir. Berikut merupakan beberapa tabel yang dapat menjabarkan kondisi pertanian di Kecamatan Klari, yaitu:

a. Status Pekerjaan Bertani

Pada tabel di bawah ini akan diuraikan kondisi pertanian berdasarkan status pekerjaan bertani, yaitu:

Tabel 11. Status Pekerjaan Bertani

Status Pekerjaan	Sumber Air			
	Irigasi Teknis		Tadah Hujan	
	F	%	F	%
Pemilik Lahan dan Petani	10	83.33	1	12.50
Penggarap	2	16.67	7	87.50
Buruh	0	0.00	0	0
Jumlah	12	100.00	8	100.00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 20 responden 12 orang dari lahan sawah irigasi teknis sebanyak 10 orang atau 83,33% sebagai pemilik lahan dan juga petani/penggarapnya (Lampiran 6: Gambar D) dan 2 orang atau 16,67% menjawab sebagai penggarap di sawah irigasi teknis (Lampiran 6: Gambar C). Kemudian dari lahan sawah tadah hujan dari 8 orang menjawab sebagai pemilik sekaligus petani/penggarap 1 orang atau 12,50% dan 7 orang atau 87,50% sebagai penggarap di sawah tadah hujan.

b. Luas Lahan Sawah Yang Digarap

Pada tabel di bawah ini akan diuraikan kondisi pertanian berdasarkan luas lahan sawah, yaitu:

Tabel 12. Luas Lahan Sawah yang Digarap

Luas Lahan Pertanian	Irigasi Teknis		Tadah Hujan	
	F	%	F	%
< 0,5 Ha	2	16,67	1	12,50
0,5 – 1 Ha	7	58,33	3	37,50
> 1 Ha	3	25,00	4	50,00
Jumlah	12	100,00	8	100,00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 20 responden 12 orang dari lahan sawah irigasi teknis menjawab luas lahan yang digarap adalah <0,5 Ha sebanyak 2 orang atau 16,67%, kemudian 7 orang atau 58,33% menjawab luas lahan yang digarap 0,5-1 Ha., dan yang menjawab sawah yang digarap >1 Ha sebanyak 3 orang atau 25%. Kemudian dari lahan sawah tadah hujan dari 8 orang yang menjawab luas lahan yang digarap <0,5 Ha sebanyak 1 orang 12,50%, kemudian 3 orang atau 37,50% menjawab 0,5-1 Ha untuk lahan yang digarap, dan 4 orang atau 50% menjawab >1 Ha luas lahan yang digarap.

c. Fenomena Gagal Panen

Berdasarkan tabel di bawah ini dapat diketahui bahwa dari 20 responden 12 orang dari lahan sawah irigasi teknis menjawab terjadi gagal panen pada setahun yang lalu sebanyak 3 orang atau 25%, lalu yang menjawab 2-3 tahun yang lalu pernah mengalami gagal panen sebanyak 75% atau 9 orang dan tidak ada yang menjawab gagal

panen pada 4-5 tahun yang lalu. Kemudian dari lahan sawah tadah hujan dari 8 orang yang menjawab setahun yang lalu mengalami gagal panen 3 orang atau 37,50%, lalu 5 orang atau 62,50% menjawab pernah gagal panen 2-3 tahun yang lalu dan 0 orang yang menjawab gagal panen sekitar 4-5 tahun yang lalu. Fenomena yang terjadi pada responden yang menjawab setahun yang lalu terjadi gagal panen karena sawah mereka ketika hampir panen air yang menggenang di sawah terlalu banyak dan juga dikarenakan hama.

Tabel 13. Fenomena Gagal Panen

Terjadinya Gagal Panen	Sumber Air			
	Irigasi Teknis		Tadah Hujan	
	F	%	F	%
Setahun yang Lalu	3	25.00	3	37.50
2-3 Tahun yang Lalu	9	75.00	5	62.50
4-5 Tahun yang Lalu	0	0.00	0	0.00
Jumlah	12	100.00	8	100.00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

d. Penyebab gagal panen

Pada tabel di bawah ini akan diuraikan kondisi pertanian berdasarkan fenomena gagal panen, yaitu:

Tabel 14. Penyebab Gagal Panen

Penyebab Gagal Panen	Sumber Air			
	Irigasi Teknis		Tadah Hujan	
	F	%	F	%
Tidak Sesuai Musim Tanam	0	0.00	0	0.00
Hama	3	25.00	8	100.00
Kekeringan	0	0.00	0	0.00
Banjir	9	75.00	0	0.00
Jumlah	12	100.00	8	100.00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 20 responden 12 orang dari lahan sawah irigasi teknis menjawab tidak sesuai musim tanam dan kekeringan sebanyak 0 orang, kemudian yang menjawab hama sebagai penyebab gagal panen sebanyak 3 orang atau 25%, dan yang menjawab banjir sebagai penyebab gagal panen sebanyak 75% atau 9 orang. Kemudian dari lahan sawah tadah hujan dari 8 orang atau 100% yang menjawab hama sebagai penyebab gagal panen, sedangkan opsi jawaban lain tidak ada yang menjawabnya.

e. Pola Tanam

Pada tabel di bawah ini akan diuraikan kondisi pertanian berdasarkan pola tanam, yaitu:

Tabel 15. Pola Tanam

Pola Tanam	Sumber Air			
	Irigasi Teknis		Tadah Hujan	
	F	%	F	%
Mono Kultur	12	100.00	8	66.67
Beruntun	0.00	0.00	0	0.00
Intercropping	0.00	0.00	0	0.00
Lainnya	0.00	0.00	0	0.00
Jumlah	12	100.00	8	100.00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 20 responden 12 orang dari lahan sawah irigasi teknis menjawab pola tanamnya adalah mono kultur sebanyak 12 orang atau 100%. Kemudian untuk lahan tadah hujan sebanyak 8 orang atau 100% menjawab mono kultur. Mono kultur merupakan suatu tanaman tunggal atau yang dapat berupa urutan tanaman tunggal dalam setahun, pada kecamatan Klari ini menanam sepanjang tahun adalah padi yang diselingi dengan waktu bera.

f. Hambatan Proses Tanam

Pada tabel di bawah ini akan diuraikan kondisi pertanian berdasarkan hambatan proses tanam, yaitu:

Tabel 16. Hambatan Proses Tanam

Hambatan Proses Tanam	Sumber Air			
	Irigasi Teknis		Tadah Hujan	
	F	%	F	%
Kekeringan	2	16.67	4	50.00
Banjir	10	83.33	4	50.00
Jumlah	12	100.00	8	100.00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 20 responden 12 orang dari lahan sawah irigasi teknis menjawab kekeringan adalah hambatan proses tanam sebanyak 2 orang atau 16,67% dan banjir sebanyak 10 orang atau 83,33%. Kemudian untuk lahan tadah hujan sebanyak 8 orang yang menjawab kekeringan sebagai hambatan proses tanam sebanyak 4 orang atau 50% dan 4 orang lainnya atau 50% menjawab banjir. Hambatan proses tanam ini adalah terjadi pada awal penanaman padi.

g. Penanggulangan Hambatan Proses Tanam

Berdasarkan tabel di bawah ini dapat diketahui bahwa dari 20 responden 12 orang dari lahan sawah irigasi teknis menjawab penanggulangan hambatan proses tanam adalah dengan cara menyedot air dari sungai sebanyak 2 orang atau 16,67% dan yang dibiarkan adalah 83,33% atau 10 orang. Kemudian untuk lahan tadah hujan sebanyak 8 orang yang menjawab menyedot air dari sungai sebanyak 4 orang atau 50% dan juga 4 orang atau 50% menjawab dibiarkan. Cara menyedot air ini agar dapat mempompa masuk air dari

sungai ke sawah ketika kekeringan dan cara membiarkan lahan itu ketika lahan sawah terjadi banjir karena bila dipompa keluar sawah ke sungai adalah kegiatan yang akan membuang-buang biaya. Petani lebih banyak dibiarkan hingga banjir yang ada di sawahnya surut.

Tabel 17. Penganggulan Hambatan Proses Tanam

Penanggulan Hambatan Proses Tanam	Sumber Air			
	Irigasi Teknis		Tadah Hujan	
	F	%	F	%
Pompanisasi	2	11,67	4	50,00
Di Biarkan	10	83,33	4	50,00
Jumlah	12	100.00	8	100.00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

h. Antisipasi Hambatan Proses Tanam

Pada tabel di bawah ini akan diuraikan kondisi pertanian berdasarkan antisipasi hambatan proses tanam, yaitu:

Tabel 18. Antisipasi Hambatan Proses Tanam

Antisipasi Hambatan Proses Tanam	Sumber Air			
	Irigasi Teknis		Tadah Hujan	
	F	%	F	%
Dibiarkan	12	100.0	4	50.00
Menimbun Air	0	0	4	50.00
Jumlah	12	100.0	8	100.00

Sumber: Hasil Penelitian, Juni 2016

Berdasarkan tabel dibawah ini dapat diketahui bahwa dari 20 responden 12 orang dari lahan sawah irigasi teknis menjawab antisipasi hambatan proses tanam dengan cara dibiarkan adalah 12 orang atau 100%. Kemudian untuk lahan tadah hujan sebanyak 8 orang yang menjawab antisipasi hambatan proses tanam adalah dengan cara dibiarkan ada sebanyak 4 orang atau 50% dan 4 orang

lainnya atau 50% menjawab antisipasinya adalah dengan cara menimbun air. Dari kebanyakan responden lebih banyak menjawab membiarkan sebagai cara antisipasi karena para petani tidak dapat informasi tentang prakiraan cuaca jadi lebih baik dibiarkan tidak melakukan apa-apa. Kemudian untuk yang menjawab menimbun air dengan cara menyimpan cadangan air hujannya di embung (Lampiran 6: Gambar B).

i. Penambahan Biaya Saat Kekeringan/Banjir

Pada tabel di bawah ini akan diuraikan kondisi pertanian berdasarkan pengeluaran biaya saat kekeringan, yaitu:

Tabel 19. Penambahan Biaya Saat Kekeringan/banjir

Penambahan Biaya Saat Kekeringan/Banjir	Irigasi Teknis		Tadah Hujan	
	F	%	F	%
Ada	2	11,67	4	50,00
Tidak Ada	10	83,33	4	50,00
Jumlah	12	100,00	8	100,00

Sumber: Hasil penelitian, Juni 2016

Berdasarkan tabel di atas ini dapat diketahui bahwa dari 20 responden 12 orang dari lahan sawah irigasi teknis menjawab adanya penambahan biaya saat kekeringan/banjir sebanyak 2 orang 11,67% mengeluarkan biaya tambahan bila terjadi kekeringan dan 10 orang lainnya atau 83,33% tidak mengeluarkan biaya ketika kekeringan/banjir. Kemudian lahan tadah hujan sebanyak 8 orang yang menjawab adanya penambahan biaya saat kekeringan 4 orang atau 50% dan 4 orang lainnya atau 50% tidak mengeluarkan biaya bila terjadi kekeringan atau banjir. Biaya tambahan tersebut digunakan

untuk penyewaan pompa air serta bahan bakarnya dan biasanya biaya yang dikeluarkan kira-kira sebesar Rp 200.000 untuk seminggu pemakaian mesin diesel pompa termasuk dengan pembelian bahan bakarnya, pembelian penambahan pupuk, obat tanaman, hingga pembenihan ulang.

3. Perubahan Musim di Kecamatan Klari

Perubahan musim analisisnya dilakukan berdasarkan data curah hujan per bulan dari tahun 2006 hingga 2015 di kecamatan Klari. Analisis perubahan musim dilakukan membandingkan data curah hujan setiap tahunnya dengan melihat berapa lama durasi bulan basah (musim penghujan) dan juga durasi bulan kering (musim kemarau) yang terjadi dalam setahun. Lihat lampiran 4, untuk warna biru curah hujan >200 mm/bulan (bulan basah/musim hujan). Untuk warna putih curah hujan antara 100–200 mm/bulan (bulan lembab/pancaroba). Warna kuning curah hujan <100 mm/bulan (bulan kering/musim kemarau).

Pada tahun 2006 bulan basah (musim hujan) hanya terjadi selama 1 bulan yaitu dibulan Januari, dan jumlah bulan kering (musim kemarau) sebanyak 5 bulan berturut-turut. Kemudian pada tahun 2007 bulan basah yang terjadi mundur 1 bulan dari tahun sebelumnya yaitu terjadi bulan Februari dan juga menjadi bulan basah satu-satunya. Sedangkan bulan kering (musim kemarau) terjadi 9 bulan berurut-turut dan menjadi musim panas terpanjang dalam 10 tahun terakhir.

Pada tahun 2008 jumlah bulan basah (musim hujan) terjadi 2 bulan tetapi ini terjadi di bulan Februari dan bulan November saja dalam satu tahun ini. Untuk bulan kering (musim kemarau) terjadi penurunan durasi lamanya dari 9 bulan di tahun sebelumnya dan di tahun ini menjadi 6 bulan berurut-turut dari bulan Mei-Oktober dan kembali terjadi bulan

kering di bulan Desember. Kemudian di tahun 2009 terjadi bulan basah kembali maju dari bulan sebelumnya dari bulan Februari ke bulan Januari. Bulan basah terjadi selama 3 bulan berurut Januari-Maret (musim hujan). Sedangkan bulan kering (musim kemarau) terjadi selama 7 bulan berturut-turut dari bulan Mei-Nopember.

Pada tahun 2010 bulan basah (musim hujan) berlangsung sama dengan tahun sebelumnya dari bulan Januari-Maret dan terjadi di bulan Mei juga terjadi di bulan Oktober-Desember. Pada bulan kering (musim kemarau) hanya terjadi 2 bulan yaitu bulan Juni-Juli. Pada tahun ini musim kemarau terjadi terlalu singkat dan juga mundur dari tahun sebelumnya. Sedangkan di tahun 2011 berbanding terbalik dengan tahun 2010. Di tahun 2011 bulan basah (musim hujan) berawal pada bulan Februari, Nopember, dan Desember. Sedangkan bulan kering (musim kemarau) terjadi selama 7 bulan berturut-turut dari bulan April hingga Oktober.

Tahun 2012 bulan basah (musim hujan) terjadi selama 4 bulan, dimulai kembali dari bulan Januari-Maret, Mei, dan bulan Desember. Sedangkan bulan kering (musim kemarau) berkurang durasi lamanya dari tahun sebelumnya menjadi 5 bulan berturut-turut dari bulan Mei-Oktober. Sedangkan bulan 2013 bulan basah (musim penghujan) terjadi selama 2 bulan saja Januari dan Februari. Kemudian bulan kering (musim kemarau) pada bulan Maret lalu 5 bulan berturut-turut dari bulan Mei hingga bulan Oktober.

Tahun 2014 bulan basah (musim hujan) terjadi di awal tahun selama 4 bulan Januari-April. Kemudian terjadi 2 bulan terjadi bulan Nopember dan Desember. Kemudian bulan kering (musim kemarau) bulan Mei kemudian 3 bulan berturut-turut dari bulan Agustus-Oktober. Pada

tahun 2015 bulan basah (musim hujan) dialami kecamatan Klari di awal tahun selama 4 bulan Januari-April dan pada bulan Desember. Sedangkan bulan kering (musim kemarau) terjadi 6 bulan dari mulan Mei-Oktober maju dan juga durasinya lebih lama dari tahun sebelumnya. Kecamatan Klari mengalami perubahan atau pergeseran musim selama 10 tahun terakhir dilihat dengan berkurangnya durasi musim kemarau dan bertambahnya durasi musim penghujan pada setiap tahunnya mulai dari tahun 2006 hingga tahun 2015.

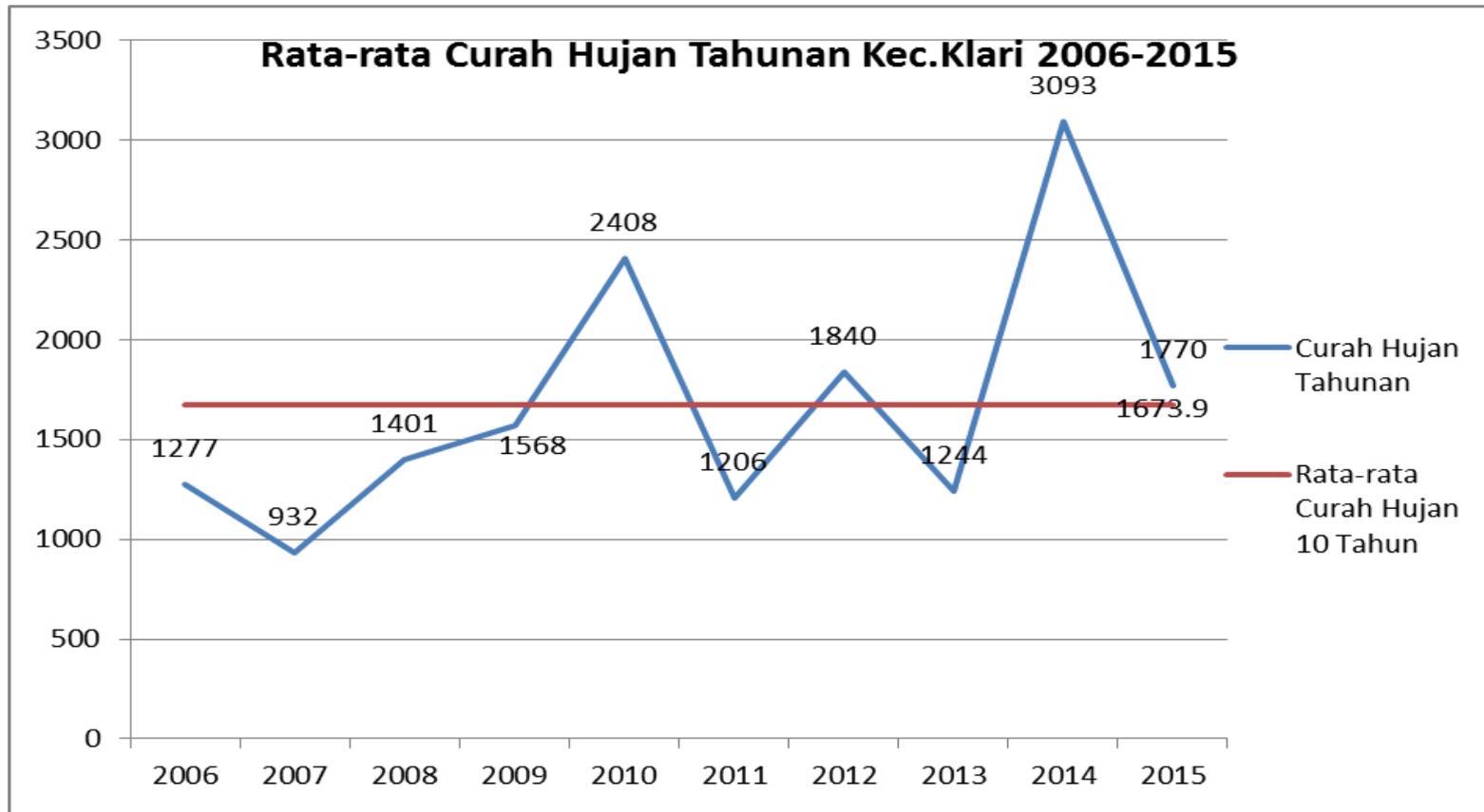
4. Kondisi Curah Hujan Kecamatan Klari

Kondisi curah hujan di Kec.Klari mengalami fluktuasi yang kurang menentu (Lampiran 5). Rata-rata curah hujan selama 10 tahun berjumlah 1.673,9 mm/tahun dan rerata curah hujan bulanan selama 10 tahun sebesar 139,49 mm/bulan. Terlihat dalam grafik dibawah ini pada tahun 2006 curah hujan yang dialami pada Kec.Klari ini berada dibawah garis rata-rata curah hujan sebesar 1.277 mm/tahun. Di tahun 2007 menurun terendah selama 10 tahun terakhir yaitu sebanyak 932mm/tahun. Kemudian meningkat pada tahun 2008 curah hujan sepanjang tahun hanya sebesar 1.401 mm/tahun masih pada di bawah garis rata-rata.

Pada tahun berikutnya pada tahun 2009 jumlah curah hujan pada tahun ini sebesar 1.568 mm/tahun, di tahun ini masih dibawah garis rata-rata. Tetapi curah hujan mengalami peningkatan pada setiap tahunnya. Kemudian pada tahun 2010 mengalami peningkatan drastis dari tahun sebelumnya jumlah curah hujannya sebesar 2.408 mm/tahun. Tetapi pada tahun 2011 mengalami penurunan jumlah curah hujan dan di tahun ini terendah selama 10 tahun terakhir ini sebesar 1.206 mm/tahun.

Pada tahun 2012 jumlah curah hujan meningkat dari tahun sebelumnya 1.840 mm/tahun. Di tahun ini cukup tinggi karena berada

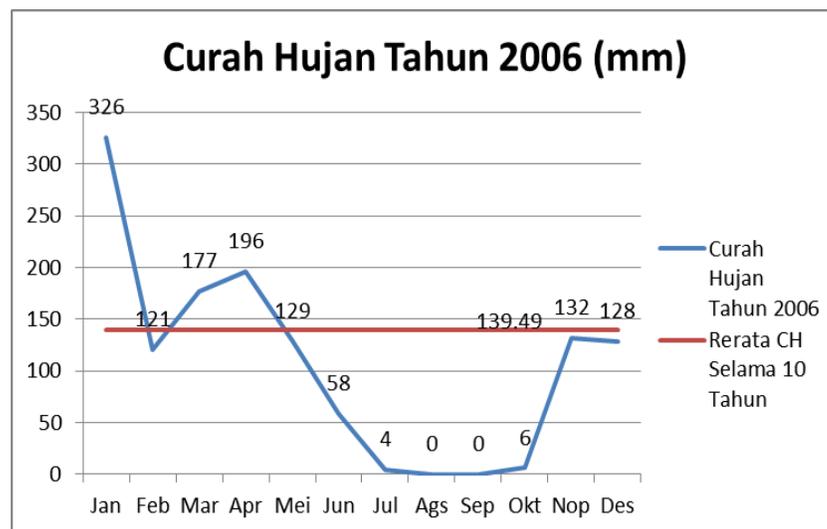
diatas rata-rata curah hujan. Di tahun 2013 kembali terlihat penurunan curah hujan berada di angka 1.244 mm/tahun. Di tahun 2014 curah hujan yang tertinggi dalam 10 tahun terakhir dengan jumlah curah hujan sebesar 3.093 mm/tahun. Kemudian kembali terjadi penurunan jumlah curah hujan di tahun 2015 menjadi 1.770 mm/tahun. Rata-rata curah hujan pada 10 tahun terakhir di Kec.Klari hanya di tahun 2010, 2012, 2014, dan 2015 yang diatas rata-rata.



Gambar 3: Grafik Rata-rata Curah Hujan Tahunan Kec. Klari 2006-2015

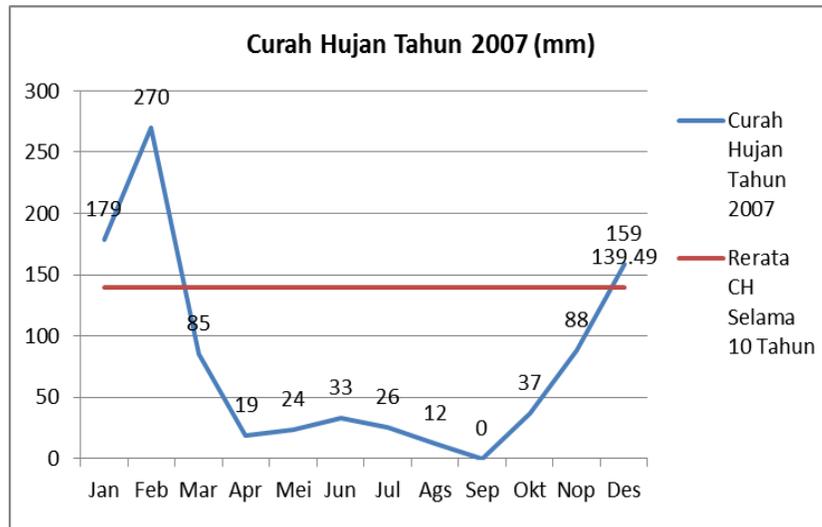
Sumber: BMKG, 2016

Tahun 2006 di Kec.Klari curah hujan yang berada di bawah rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun yaitu pada bulan Februari dan kemudian berurutan dari bulan Mei-Desember. Curah hujan tertinggi berada hanya ada di awal tahun sebesar 326 mm di bulan Januari. Dari grafik dibawah ini terlihat bahwa puncak musim kemarau pada bulan Agustus-September yang curah hujannya 0 mm.



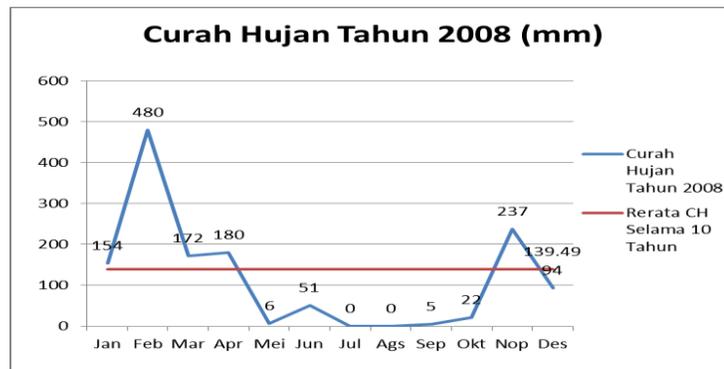
Gambar 4: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2006
Sumber: BMKG, 2016

Tahun 2007 curah hujan yang berada di bawah rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun yaitu pada bulan Maret-Nopember. Curah hujan tertinggi berada hanya ada di bulan Februari sebesar 270 mm. Dari grafik dibawah ini terlihat bahwa terjadi kemarau panjang dari bulan Maret-Nopember curah hujan sebagian besar pada periode bulan itu kurang dari 100 mm setiap bulannya.



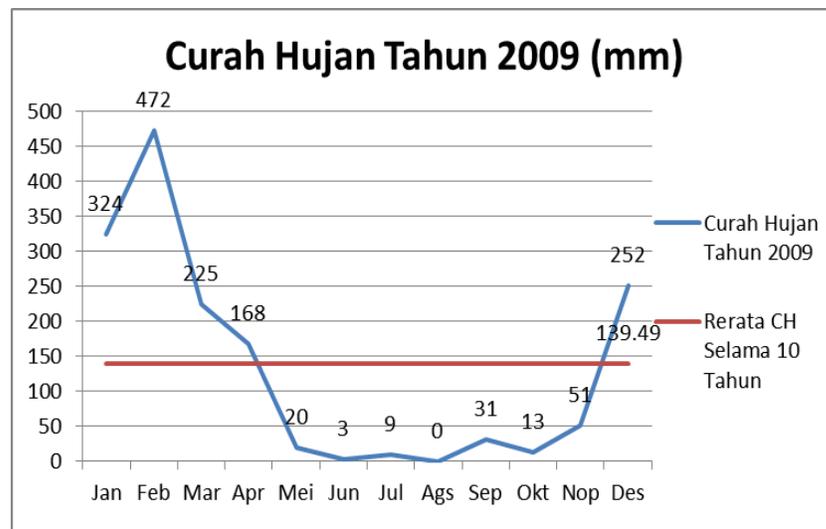
Gambar 5: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2007
 Sumber: BMKG, 2016

Tahun 2008 curah hujan yang berada di atas rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun yaitu pada bulan Januari hingga April dan bulan Desember dengan bulan tertinggi curah hujannya pada bulan Februari dengan intensitas 480 mm. Kemudian curah hujan yang berada di bawah garis rata-rata berurutan dari bulan Mei-Oktober. Dari grafik dibawah ini terlihat bahwa terjadi musim kemarau berawal pada bulan Mei hingga Oktober dengan puncak musim kemarau tanpa hujan berada di bulan Juli dan Agustus.



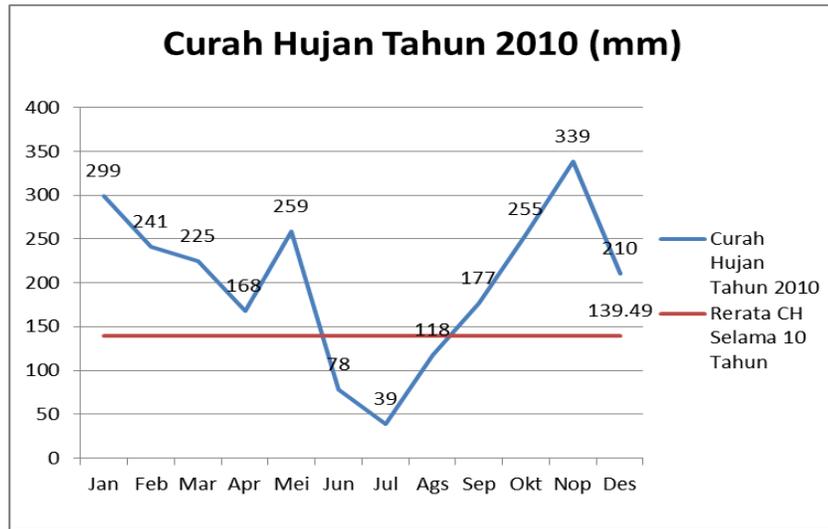
Gambar 6: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2008
 Sumber: BMKG, 2016

Kecamatan Klari di tahun 2009 curah hujan yang berada di atas rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun yaitu pada bulan Januari hingga April dan bulan Desember dengan bulan tertinggi curah hujannya pada bulan Februari dengan intensitas 472 mm. Kemudian curah hujan yang berada di bawah garis rata-rata ini terjadi musim kemarau pada bulan Mei-Nopember.



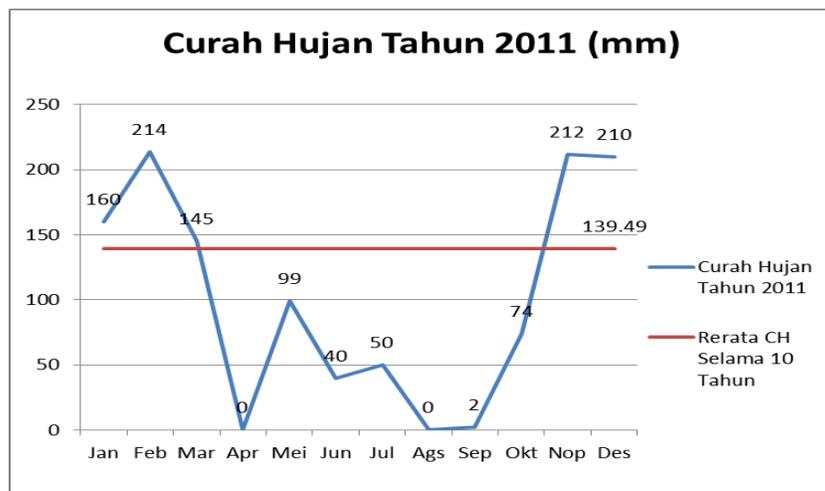
Gambar 7: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2009
Sumber: BMKG, 2016

Tahun 2010 curah hujan yang berada di bawah rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun yaitu pada bulan Juni-Agustus. Bulan Januari-Mei mengalami bulan basah sebanyak 4 kali kemudian di bulan September-Desember terjadi 3 bulan basah. Di tahun ini Kec.Klari mendapatkan hujan dengan intensitas tertinggi pada bulan Nopember sebanyak 339 mm.



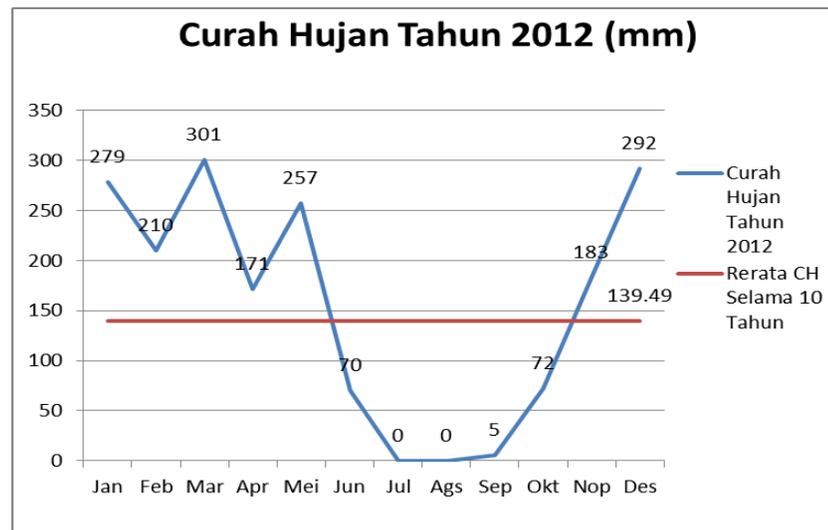
Gambar 8: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2010
 Sumber: BMKG, 2016

Kecamatan Klari di tahun 2011 curah hujan yang berada di atas rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun yaitu pada bulan Januari-Maret dan Nopember-Desember dan bulan Februari curah hujannya tertinggi dengan intensitas 214 mm. Kemudian curah hujan yang berada di bawah garis rata-rata ini terjadi musim kemarau pada bulan Maret-Oktober.



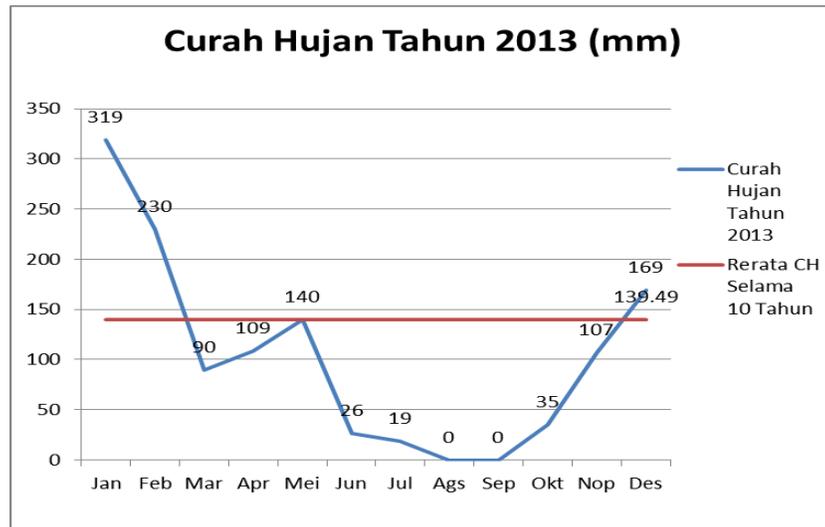
Gambar 9: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2011
 Sumber: BMKG, 2016

Tahun 2012 curah hujan yang dengan rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun. Terjadi fluktuatif di curah hujan di Kec.Klari. Januari-Mei dan Nopember-Desember berada di atas rata-rata. Dengan curah hujan tertinggi pada bulan Maret sebanyak 301 mm. Sedangkan di bulan Juni-Oktober mengalami musim kemarau karena selama bulan tersebut curah hujannya kurang dari 100 mm.



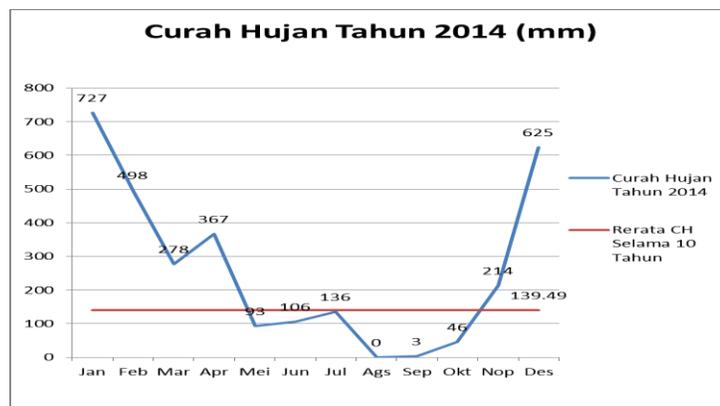
Gambar 10: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2012
 Sumber: BMKG, 2016

Tahun 2013 curah hujan yang dengan rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun. Di tahun ini terjadi fluktuasi curah hujan, di bulan Januari, Februari, Mei, dan Desember memiliki curah hujan yang di atas rata-rata. Curah hujan tertinggi terjadi di bulan Januari dengan intensitas 319 mm. Kemudian di Maret dan April terjadi penurunan dr bulan sebelumnya, dan di bulan Juni-Nopember terjadi kemarau karena curah hujan pada bulan-bulan tersebut curah hujan di bawah rata-rata.



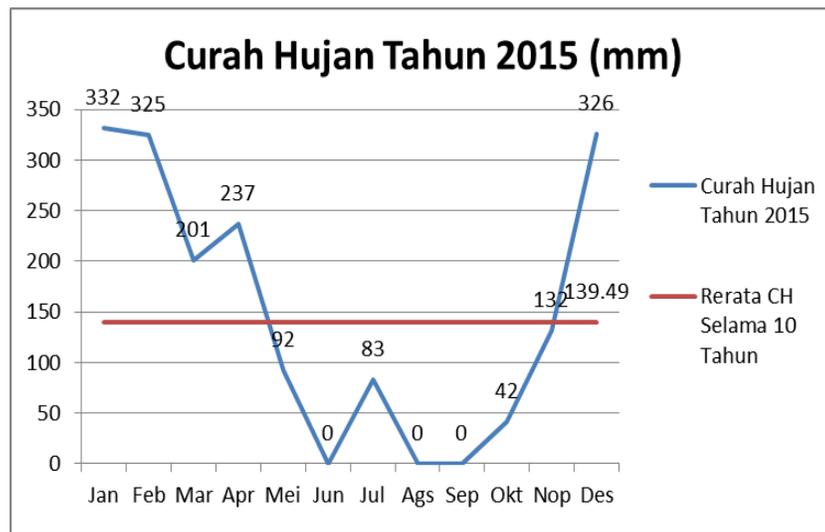
Gambar 11: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2013
 Sumber: BMKG, 2016

Tahun 2014 curah hujan yang dengan rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun. Terjadi fluktuatif di curah hujan di Kec.Klari. Pada bulan Mei-Oktober jumlah curah hujan setiap bulannya berada di bawah rata-rata dan puncak musim kemarau terjadi di bulan Agustus dan September. Kemudian bulan Januari menjadi bulan terbasah dalam 10 tahun terakhir dengan curah hujan 727 mm kemudian di bulan Desember sebesar 625 mm dan bulan-bulan lainnya mengalami penurunan dan dan peningkatan secara signifikan.



Gambar 12: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2014
 Sumber: BMKG, 2016

Tahun 2015 curah hujan yang berada di bawah rata-rata selama 10 tahun yaitu berkisar di angka 139,49 mm/tahun. Curah hujan yang berada di bawah garis rata-rata berada pada bulan Mei-Nopember dengan curah hujan terendah 0 mm pada bulan Juni, Agustus, dan September. Kemudian curah hujan tertinggi berada pada bulan Januari dengan curah hujan 332 mm.



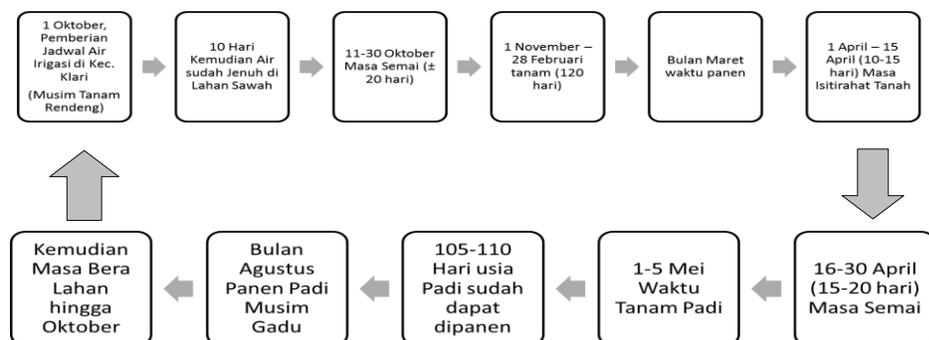
Gambar 13: Grafik Curah Hujan Pada Tahun 2015
Sumber: BMKG, 2016

5. Sistem Pola Tanam

Dari hasil wawancara dengan pihak peenyuluh pertanian di kecamatan Klari pola tanam yang ada di Kecamatan Klari terjadi 2 kali musim tanam yaitu, bulan Oktober-Maret yaitu musim rendeng atau penghujan dan bulan April-September yaitu musim gadu atau kemarau. Pola tanam yang dilakukan secara normal bila tanpa hambatan faktor alam dan faktor manusia seperti yang ada di gambar 14. Pada musim rendeng proses penanaman padi dimulai dari jadwal pemberian air pada musim rendeng pada tanggal 1 Oktober kemudian petani menunggu air hingga volumenya jenuh untuk dapat ditanami padi, dengan masa tungguanya

selama 10 hari. Kemudian di hari ke-11 atau tanggal 11-30 Oktober padi dalam masa semai dengan jangka waktu 15-20 hari. Proses selanjutnya adalah masa penanaman padi yang dimulai di awal bulan Nopember dengan usia padi hingga panen selama 110-120 hari. Setelah masa panen tersebut dilakukan masa bera selama lebih kurang 15 hari untuk memulai kembali musim tanam gadu.

Pada penanaman musim gadu atau musim kemarau proses penanaman tidak jauh beda dengan musim rendeng, tetapi bedanya tidak adanya jadwal pemberian air. Proses musim gadu dimulai dari masa semai 15-20 hari yang dimulai pada pertengahan bulan april, jadi masa semai hingga akhir april. Kemudian memulai tanam padi dimulai pada awal bulan Mei. Usia padi pada musim gadu ini lebih cepat karena lebih banyak mendapat sinar matahari dan dapat panen ketika usia padi 105-110 hari. Kemudian padi dipanen pada awal bulan Agustus. Kemudian setelah memanen lahan sawah dibiarkan isirahat agar rantai pertumbuhan hama terputus. Masa bera dilakukan setelah panen hingga awal bulan Oktober sebelum jadwal pemberian air dilaksanakan.

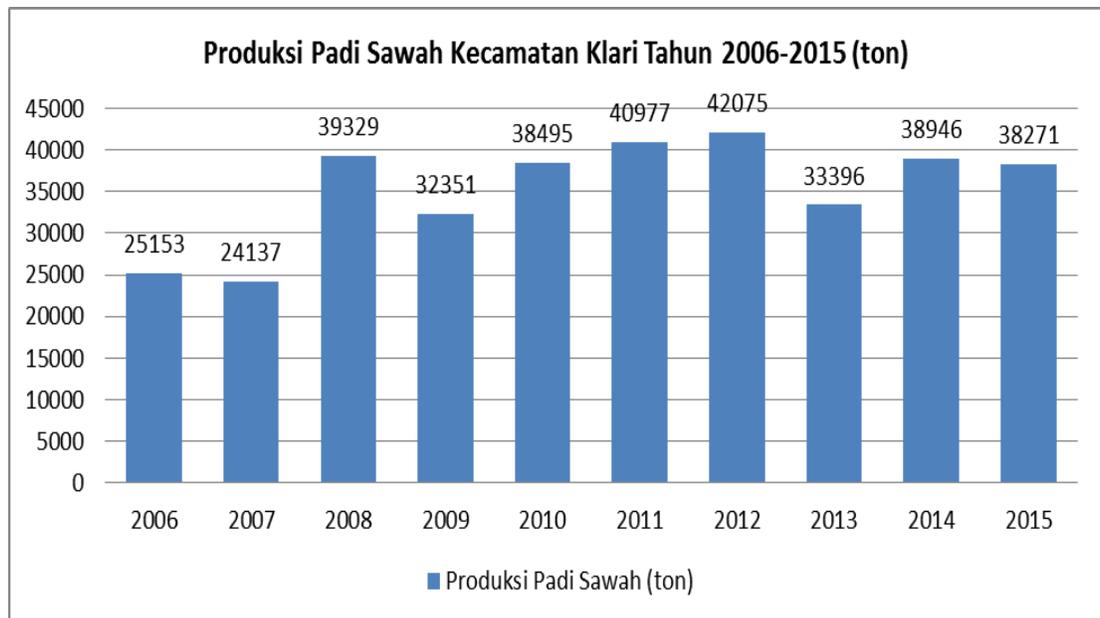


Gambar 14: Pola Tanam Padi di Kecamatan Klari

Sumber: Hasil Penelitian, Juni 2016

6. Produksi Padi di Kecamatan Klari

Menurut Laporan Dinas Pertanian Kabupaten Karawang untuk produksi padi sawah di Kecamatan Klari di Tahun 2006-2015. Terlihat pada grafik dibawah ini di tahun 2006 jumlah produksi berada 25.153 ton dan pada tahun 2007 produksi padi hingga mencapai 24.137 ton dan di tahun 2008 produksi padi berjumlah 39.329 ton. Kemudian menurun di tahun 2009 menjadi 32.351 ton. Di tahun 2010 kecamatan Klari memproduksi padi sawah sebesar 38.495 dan meningkat di tahun 2011 menjadi 40.977 ton. Pada tahun 2012 hasil produksi padi sawah sebesar 42.075 ton. Dan menurun di tahun selanjutnya yaitu pada 2013 produksi padi sebesar 33.369 ton. Lalu di tahun 2014 produksi padi berjumlah 38.946 ton dan menurun pada tahun 2015 hasil produksi menjadi 38.271 ton.



Gambar 15: Produksi Padi Sawah Kecamatan Klari Tahun 2006-2015

Sumber: Laporan Tahunan Dinas Pertanian Karawang 2006-2015

Dari grafik diatas menunjukkan bahwa tahun 2007 menjadi tahun terkecil produksi padinya sekitar 24.137 ton dan yang tertinggi produksi padi selama 10 tahun terakhir (2006-2015) di tahun 2012 sebesar 42.075 ton. Jika dilihat trend di setiap 3 tahunnya produksi bertambah banyak dari tahun 2006 hingga 2008 meningkat drastis dari tahun dasar. Kemudian periode tiga tahunan selanjutnya pada tahun 2009-2011 kenaikan produksi padi meningkat cenderung stabil. Sedangkan pada tahun 2012-2015 terjadi fluktuatif di 4 tahun terakhir (Gambar 15) mengalami penurunan cukup drastis lalu meningkat di tahun produksi padinya. Sedangkan dari tahun 2014-2015 mengalami penundan jumlah produksi padi.

C. Pembahasan

Pada pembahasan ini akan dibahas mengenai analisis perubahan musim terhadap perubahan pola tanam padi sawah di kecamatan Klari Kabupaten Karawang. Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang telah dijabarkan didapatkan bahwa perubahan musim Kecamatan Klari mengalami perubahan atau pergeseran musim selama 10 tahun terakhir dilihat dengan berkurangnya durasi musim kemarau dan bertambahnya durasi musim penghujan pada setiap tahunnya mulai dari tahun 2006 hingga tahun 2015. Dari tahun 2006 yang memiliki durasi bulan basah (musim hujan) hanya ada 1 bulan dengan bulan kering (musim kemarau) selama 5 bulan berturut-turut. kemudian durasi musim kemarau bertambah panjang menjadi 10 bulan berturut-turut di tahun 2007. Lalu di tahun 2010 durasi musim kemarau berkurang yang hanya 2 bulan dan durasi musim penghujan terpanjang selama 7 bulan. Pada tahun 2015 terakhir ini durasi musim hujan dan musim kemarau relatif sama dengan 5 bulan penghujan dan 6 bulan musim kemarau (Lihat Lampiran 4).

Perubahan atau pergeseran musim tersebut tentunya dapat berpengaruh pada jumlah produksi tanaman padi sawah. Jumlah produksi padi sawah dalam waktu 10 tahun terakhir mengalami fluktuasi dalam kurun 3 tahunan pada tahun 2006-2008 mengalami peningkatan produksi padi yang cukup drastis. Kemudian di periode 3 tahun berikutnya 2009-2011 mengalami peningkatan relatif stabil di tiap tahunnya. Sedangkan di 4 tahun terakhir 2010-2015, pada 2010-2011 mengalami penurunan produksi yang cukup tajam, dan pada 2014-2015 produksi padi di kecamatan Klari relatif stabil penurunannya. Hal ini disebabkan berbagai macam hal, salah satunya adalah perubahan musim yang dilihat dari durasi musim hujan dan musim kemarau (gambar 15).

Penurunan jumlah produksi mengalami kekeringan faktor utamanya adalah kebutuhan air, tetapi perubahan musim dapat mempengaruhi peningkatan produksi padi. Namun terdapat beberapa faktor lainnya seperti serangan hama dan terjadi banjir. Serangan hama dapat terjadi apabila musim tanam padi tidak terdapat musim bera sehingga perkembangan hama akan terus meningkat. Dari keterangan responden yang telah disurvei menyatakan hambatan dalam proses tanam terjadi akibat adanya fenomena kekeringan dan banjir. Dalam menanggulangi hambatan proses tanam tersebut biasanya para petani menggunakan metode pompa air sungai agar sawah tergenang, untuk menerapkan metode pompa air tersebut petani harus mengeluarkan biaya tambahan. Pompa air tentu bukan satu-satunya cara agar proses tanam tetap berjalan, petani juga memerlukan obat, pupuk, dan pembenihan ulang agar proses tanam tetap berjalan dan hal tersebut tentulah memerlukan biaya tambahan.

Untuk pola tanam di setiap tahunnya dari analisis perubahan musim yang dilihat dari durasi bulan basah (musim hujan) dan bulan kering (musim

kemarau), kemudian dengan penjelasan tentang kebutuhan padi terhadap air sesuai bulan basah yang terjadi. Maka dapat dianalisis pola tanam sesuai perubahan musim selama tahun 2006-2015 ini sebagai berikut:

1. Pola Tanam Untuk Sawah Irigasi

Pola tanam untuk sawah irigasi ini menggunakan data curah hujan serta data produksi padi dari laporan Dinas Pertanian Karawang (lampiran 7). Pada tahun 2006 dengan bulan basah di mulai pada bulan Januari maka untuk Januari-April tanaman padi yang cocok untuk ditanam pada awal tahun tersebut dengan 1 bulan basah dan 3 bulan lembab produksi pada musim tanam pertama sebesar 9.964 ton. Kemudian di bulan Mei-Agustus menanam padi dengan komposisi 1 bulan lembab dan 3 bulan kering dengan produksi padi sebesar 15,189 ton. Sedangkan pada musim ketiga dilakukan bera dikarenakan para petani ragu bila ditanami palawija dikhawatirkan terjadi bulan basah dan mengakibatkan gagal panen untuk palawija.

Kemudian di tahun 2007, padi ditanam hingga panen yaitu pada 4 bulan pertama dalam tahun 2007 ini, yaitu bulan Januari-April dengan 1 bulan lembab, 1 bulan basah dan 2 bulan kering produksi padinya sebesar 9,625 ton. Selanjutnya di 4 bulan berikutnya penanaman padi kembali bulan Mei-Agustus dengan komposisi bulan 4 bulan kering dengan produksi 19.038 ton. Kemudian penanaman palawija pada musim ketiga ini terjadi pada bulan September-Nopember dengan 3 bulan kering 402 ton untuk tanaman kacang-kacangan bersumber dari laporan dinas pertanian kabupaten Karawang tahun 2007. Kemudian dilakukan bera pada bulan Desember dikarenakan untuk melakukan pengolahan tanah untuk penanaman padi pada selanjutnya. Pada tahun 2008 ditanami padi dengan komposisi 3 bulan lembab dan 1 bulan basah pada Januari-April yang

memproduksi padi sebanyak 17.524 ton. Pada musim tanam kedua di bulan Mei-Agustus 4 bulan kering ini ditanami padi dengan produksi pada musim ini sebanyak 19.038 ton. Selanjutnya dilakukan bera selama 2 bulan demi menjaga kestabilan perkembangan hama bila ditanami padi kembali akan berakibat gagal panen. Kemudian di bulan Nopember-Desember yang dilanjutkan pada bulan Januari dan Februari tahun 2009 dengan komposisi 3 bulan basah dan 1 bulan kering yang menghasilkan 5.901 ton padi.

Pada tahun 2009, penanaman pertama adalah padi bulan Maret-Juni produksi padi sebesar 29.217 ton dengan komposisi 1 bulan basah, 1 bulan lembab 2 bulan kering. Kemudian musim tanam kedua pada tahun 2009 dimulai bulan Juli-September menanam palawija sejenis tanaman kacang-kacangan produksinya sebesar 487 ton data ini bersumber dari laporan dinas pertanian kabupaten Karawang tahun 2009, dan dilakukan bera selama 3 bulan yaitu bulan Oktober-Desember, tetapi para petani ada pula yang masih memanen padi nya pada bulan-bulan tersebut dengan produksi padi 2.380 ton. Kemudian pada tahun 2010, padi di awal tahun selama bulan Januari-April dengan komposisi 3 bulan basah dan 1 bulan lembab dengan produksi sebesar 17.749 ton. Selanjutnya pada musim kedua di bulan Mei-Agustus dengan komposisi 1 bulan basah, 2 bulan kering dan 1 bulan lembab padi yang dihasilkan sebesar 16.556 ton dan dilakukan masa bera selama 1 bulan di bulan September. Kemudian dilakukan masa tanam ketiga yaitu padi dari bulan Oktober-Januari 2011 dengan komposisi 3 bulan basah dan 1 bulan lembab dengan produksi padi sebesar 4.800 ton.

Pada tahun 2011 musim tanam pertama dari bulan Februari-Mei dengan 1 bulan basah, 1 bulan lembab, dan 2 bulan basah produksinya 22.043 ton. Sedangkan pada musim tanam kedua di bulan Juni-September terdiri dari 4 bulan kering dengan produksi padi sebesar 17.448 ton.

Kemudian di bulan Oktober dilakukan bera. Bulan Nopember-Desember 2011, 2 bulan basah dan dilanjutkan pada bulan Januari-Februari tahun 2012 juga 2 bulan basah dengan produksi padi secara keseluruhan sebesar 20.032 ton. Pada tahun 2012 Februari-Mei dengan 2 bulan basah, 1 bulan lembab, dan 1 bulan kering produksi padi sebesar 22.043 ton. Pada musim tanam kedua ditanami palawija dengan 4 bulan kering yang ditanami tanaman jenis kacang-kacangan produksinya sebesar 78 ton data ini bersumber dari laporan dinas pertanian kabupaten Karawang tahun 2012, dan dilakukan masa bera di bulan Nopember-Desember.

Kemudian pada tahun 2013 Januari-April dengan 2 bulan basah 1 bulan kering dan 1 bulan lembab produksi padi sebesar 13.523 ton. Masa tanam kedua produksi padi sebesar 19.873 ton dengan 1 bulan lembab dan 3 bulan kering yang terjadi pada bulan Mei-Agustus. Kemudian melakukan penanaman palawija pada musim tanam 3 yang terjadi pada bulan September-Nopember 2 bulan kering dan 1 bulan lembab ditanami kacang-kacangan seperti kacang tanah, kacang hijau, dan kedelai dengan keseluruhan produksinya pada bulan-bulan tersebut sebesar 164 ton data ini bersumber dari laporan dinas pertanian kabupaten Karawang tahun 2013. Kemudian dilakukan bera pada bulan Desember.

Tahun 2014 Januari-April ditanami padi dengan 4 bulan basah produksi padi 18.653 ton dan Mei-Agustus ditanami padi kembali dengan komposisi 3 bulan basah dan 1 bulan lembab dengan produksi padi 19.713 ton. Pada bulan September dan Oktober dilakukan bera dan dilanjutkan penanaman padi kembali di bulan Nopember-Desember tahun 2014 dan Januari-Februari 2015 dengan komposisi 4 bulan basah untuk ditanami padi dengan produksi padi masing-masing 670 ton dan 1.046 ton. Tahun 2015 dimulai dengan menanam padi pada bulan Maret-Juni 2 bulan basah

dan 2 bulan kering dengan produksi padi terbesar 37.227 ton dan Juli-Oktober ditanami palawija dengan 4 bulan kering dengan tanaman kacang-kacangan produksi sebesar 40 ton. Sedangkan bulan Nopember-Desember dilakukan bera. Pola tanam yang sesuai dengan perubahan cuaca pada kecamatan Klari adalah untuk musim penghujan mengikuti bulan-bulan basah untuk memulai tanam padi dan bermula di bulan Nopember hingga bulan April agar air yang dibutuhkan oleh sawah tercukupi. Untuk tanam musim gadu mengikuti dari pola tanam sebelumnya di musim rendeng. Awal musim gadu di mulai dari pertengahan bulan Mei dan akan panen di pertengahan bulan September.

2. Pola Tanam Untuk Sawah Tadah Hujan

Pola tanam untuk sawah tadah hujan ini dianalisis dengan menggunakan data curah hujan bulanan selama 10 tahun yaitu tahun 2006-2015 dan kebutuhan air untuk padi disetiap bulannya. Untuk tahun 2006 musim tanam padi dengan umur padi hingga panen sekitar 120 hari atau lebih kurang 4 bulan maka penanaman tahun 2006 ini di sawah tadah hujan dimulai dari Nopember-Desember 2006 hingga Januari-Februari tahun 2007. Sawah tadah hujan hanya dapat ditanami ketika selama musim hujan saja. Kemudian bergeser penanamannya di tahun 2007 ini ditanam kembali sawah pada bulan Desember 2007 hingga Maret 2008. Selanjutnya di akhir tahun 2008 pada bulan Nopember 2008 memulai tanam hingga bulan Februari 2009 panen.

Pada tahun 2009 penanaman dimulai dari bulan Desember 2009 hingga Maret 2010. Kemudian ditanami kembali dikarenakan sudah mulai bulan penghujan pada bulan Agustus-Nopember kembali ditanam padi. Desember 2010 hingga Maret 2011 dapat dipanen yang sudah ditanam selama 4 bulan. Pada Nopember-Desember 2011 hingga Februari 2012

ditanami padi kembali. Maret-Juni 2012 dapat kembali ditanam padi karena masih dalam musim penghujan. Lalu Nopember 2012 hingga Februari 2013 dapat ditanami padi. Pada akhir 2013 bulan Nopember dan Desember hingga Februari 2014 dapat ditanami padi. Kemudian Maret-Juni 2015 sawah tadah hujan dapat ditanami padi. Lalu padi dapat lagi ditanam pada musim tanam Nopember-Februari 2015. Kemudian untuk selanjutnya penanaman di sawah tadah hujan selain untuk menanam padi sebaiknya menanam palawija ketika terjadi musim kemarau agar produksi palawija meningkat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kecamatan Klari yang terdiri dari 13 desa, dengan 82 dusun, 59 RW, dan 450 RT. Kemudian untuk luas wilayah Kec. Klari adalah 5937 Ha. penggunaan lahan pada lahan pertanian sawah 2.445 Ha (41,18%), lahan pertanian bukan sawah 2.148 Ha (36,18%), dan Lahan bukan pertanian seperti pemukiman, jalan, sungai dll sebesar 1.344 Ha (22,64%). Kecamatan Klari memiliki total penduduk 146.007 jiwa.

Kecamatan Klari mengalami perubahan atau pergeseran musim selama 10 tahun terakhir dilihat dengan berkurangnya durasi musim kemarau dan bertambahnya durasi musim penghujan pada setiap tahunnya mulai dari tahun 2006 hingga tahun 2015. Selama 10 tahun terakhir kecamatan Klari mengalami fluktuasi curah hujan setiap tahunnya seperti pada tahun mengalami jumlah curah hujan yang terendah pada tahun 2007 sebesar 932 mm dan yang tertinggi pada tahun 2014 jumlah curah hujan sebesar 3.093 mm dengan rata-rata curah hujan selama 10 tahun sebesar 1.673,9 mm.

Pola tanam yang ada di Kecamatan Klari terjadi 2 kali musim tanam yaitu, bulan Oktober-Maret yaitu musim rendeng atau penghujan dan bulan April-September yaitu musim gadu atau kemarau. Bila mengikuti perubahan musim yang terjadi pada tahun 2006-2015. Pola tanam beragam dengan padi dan juga palawija. Pola tanam yang sesuai dengan perubahan cuaca pada kecamatan Klari adalah untuk musim penghujan mengikuti bulan-bulan basah untuk memulai tanam padi dan bermula di bulan Nopember hingga bulan April agar air yang dibutuhkan oleh sawah tercukupi. Untuk tanam musim

gadu mengikuti dari pola tanam sebelumnya di musim rendeng. Awal musim gadu dimulai dari pertengahan bulan Mei dan akan panen di pertengahan bulan September.

Kemudian penanaman yang cocok pada sawah irigasi dengan bulan basah selama 2 bulan dan 2 bulan kering seperti pada tahun 2015 dengan produksi padi sekitar 37.227 ton. Sedangkan untuk sawah tadah hujan mengikuti bulan basah dan bulan lembab untuk menanam padi dan bila musim kemarau lebih baik ditanami palawija supaya produksi palawija meningkat di kecamatan Klari.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penulis ingin mengutarakan saran sebagai bahan masukan dalam hal pola tanam yang sesuai dengan perubahan iklim yaitu:

1. Untuk petani yang ada di kecamatan Klari diharapkan memperbaiki pola tanam padi yang sesuai dengan musim, baik itu musim penghujan dan musim kemarau. Untuk memulai penanaman di musim rendeng di bulan Nopember dan akan panen di bulan April. Sedangkan pada musim tanam gadu dimulai di pertengahan bulan Mei dan akan panen di bulan September. Kemudian lakukan masa bera atau melakukan tanam palawija atau sayuran agar terjadinya gagal panen atau pengurangan hasil produksi tidak menurun secara signifikan bila menanam padi di musim ketiga. Kemudian untuk tanam yang baik sesuai dengan curah hujannya di sawah irigasi dilakukan dengan komposisi 2 bulan basah diawal dan 2 bulan kering diakhir. Seperti pada tahun 2015 bulan Maret-Juni dengan produksi padi sebesar 37.227 ton. Kemudian untuk selanjutnya penanaman di sawah tadah hujan selain untuk menanam padi sebaiknya

menanam palawija ketika terjadi musim kemarau agar produksi palawija meningkat.

2. Untuk UPTD dan BP3K kecamatan Klari penulih menyarankan agar dapat berkoordinasi dengan pos-pos hujan yang ada di sekitar kecamatan Klari supaya petani mendapatkan informasi kapan saja prediksi bulan basah yang cocok untuk ditanami padi.
3. Kepada pemerintahan setempat peneliti menyarankan untuk ditetapkan jadwal pemberian air untuk lahan pertanian di Kecamatan Klari agar penjadwalan tanam tidak selalu mengalami kemunduran atau penambahan irigasi atau pompanisasi baik memompa air tanah maupun memompa dari air sungai.
4. Bagi para pembaca jika mengadakan penelitian dengan maksud yang sama, disarankan memperhatikan aspek lain yang dipengaruhi oleh pola tanam dan juga seperti perkembangan hama pertanian akibat perubahan musim tanam.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Karawang. 2015. *Statistik Kecamatan Klari 2015*. Karawang: BPS Karawang.
- Banowati, Eva dan Sriyanto. 2013. *Geografi Pertanian*. Yogyakarta: Ombak.
- Baroroh, Aulia. 2013. *Adaptasi Petani Padi Terhadap Perubahan Iklim di Kabupaten Subang*, [Skripsi]. Jurusan Geografi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia, Depok.
- BMKG. 2016. *Bank Data Curah Hujan Kecamatan Klari Kabupaten Karawang*. Bogor: Stasiun Klimatologi Darmaga
- Bungin, Burhan. 2005. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana.
- Daiman. 1998. *Awal Musim Hujan Dan Awal Tanam Padi Di Pulau Bali*. [Skripsi]. Jurusan Geografi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia, Depok.
- Dinas Perbunhutnak Karawang. 2016. *Laporan Tahunan Pertanian Kabupaten Karawang 2006-2015*. Karawang: Dinas Perbunhutnak.
- Efendi, Sobri. 1988. *Aspek Iklim (Curah Hujan) dan Manfaatnya Untuk Menentukan Pola Tanam Tanaman Pangan di Bogor*. Bogor: IPB.
- Fitri, Sauna. 1995. *Pola Tanam Optimal di Daerah Sentra Produksi Sayuran Kec. Pagar Alam Utara Kab. Sumatera Selatan*. Majalah Unantu, III (17) Nop-Des.
- Hidayat. Taufan. 2005 *Analisis Perubahan Musim, Kekeringan, Dan Potensi Waktu Tanam Tanaman Pangan Di Provinsi Banten*. [Tesis]. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Kartasapoetra, Ance Gunarsih. 2008. *Klimatologi Pengaruh Iklim Terhadap Tanah dan Tanaman*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kecamatan Klari. 2016. *Laporan Bulan Maret 2016 Kecamatan Klari*. Karawang: Kecamatan Klari
- Kristiastomo, Toni. 1997. *Musim Kemarau Dan Kegagalan Panen (Puso) di Jawa Tengah*. [Skripsi]. Jurusan Geografi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia, Depok.
- Lakitan, Benyamin. 1997. *Dasar-dasar Klimatologi*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Nendissa, Doppy Roy. 1991. *Analisis Pengujian Beberapa Model Pola Tanam Pada Lahan Kering di Tinjau Dari Aspek Sosial Ekonomi: Laporan Penelitian*. Kupang Universitas Nusa Cendana Fakultas Pertanian.
- Novitasari, Rizki. 2009. *Studi Variabilitas Curah Hujan dan Perubahn Musim Tanam Padi di Kabupaten Karawang Provinsi Jawa Barat Periode Tahun 1977-2007*. [Skripsi]. Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta. Jakarta.
- Rejekiningrum, Popi dan dkk. 2011. *Pedoman Umum Adaptasi Perubahan Iklim Sektor Pertanian*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.
- Rohmawati, Mita. 2016. *Studi Optimasi Pola Tanam Daerah Irigasi Waduk Penjalin, Desa Winduaji, Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes*. [Skripsi]. Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta, Jakarta.
- Tika, Pabundu. 2005. *Metode Penelitian Geografi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Tohir, T. 1983. *Usahatani dan Undang-undang Pokok Agraria*. Departemen Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian IPB, Bogor.