

**ANALISIS DAMPAK KEKERINGAN TERHADAP PRODUKSI PADI DI  
KABUPATEN LEBAK PROVINSI BANTEN**  
*(Analysis of Drought Impact Toward Rice Production in Lebak District of  
Banten Province)*

**Viktor Siagian dan Muchamad Yusron**

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten  
Jln. Ciptayasa Km 01 Ciruas- Kab. Serang, 42182. Telp. 0254 - 281055, Fax  
0254- 282507. E-mail: siagian.vicky@yahoo.com

**ABSTRAK**

Luas lahan sawah yang mengalami kekeringan di Provinsi Banten sampai September tahun 2015 meningkat menjadi 25.852 ha (meningkat 127,5% dari pertengahan Juli) dan tanaman padi puso seluas 9.957 ha atau 12,8 % dari luas lahan sawah. Tujuan kajian adalah: 1) Menginventarisasi luas lahan kekeringan tanaman padi, 2) Menganalisis dampak kekeringan terhadap produksi padi dan potensi kerugiannya, dan 3) Mencari upaya pemecahan terhadap kekeringan di Kabupaten Lebak. Pengkajian menggunakan metode *focus group discussion (FGD)* dan survei, dimana untuk pemilihan lokasi contoh dilakukan secara sengaja (*purposive*). Hasil kajian adalah: Luas kekeringan di Kab. Lebak seluas 4.798 ha di 19 kecamatan dengan status kekeringan ringan sampai berat, Dampak dari kekeringan terhadap produksi padi di Kabupaten Lebak adalah menurunnya produktivitas padi dari rata-rata 5,74 ton/ ha gkp pada MH 2014/2015 menjadi 2,891 ton/ha gkp pada MK 2015 (menurun 49,6%), sedangkan pada Musim Kemarau-I (MK-I) 2014 lebih rendah 21,7 % yakni 4,49 ton /ha gkp. Kerugian sebesar 3.113 ha x Rp 9,256 juta/ha = Rp 28,814 milyar pada MK 2015.3) Upaya penanggulangan yang dilakukan adalah pompanisasi, bantuan traktor tangan, pengerukan saluran sekunder, penerapan sistim penggolongan air, pembuatan sumur-sumur artesis beserta selang, dan rehabilitasi jaringan irigasi.

**Kata kunci:** Dampak, kekeringan, produksi, padi,

**ABSTRACT**

Rice field area that affected of drought in Banten province up to September 2015 increased to 25 852 ha (an increase of 127.5% from mid of July) and rice crops that harvest failure an area of 9957 ha, or 12.8% of the area of wetland. The goal of this study are: 1) Inventory drought land area of rice crops, 2) To analyze the impact of drought on rice production and the potential losses, 3) The solution of efforts to solve the drought in the district of Lebak. Assessment using focus group discussion (FGD) and survey, where the sampling method for the sample site is done by intentional (*purposive*). The results of this study are: The area of drought in district of Lebak is area 3,113 ha in 19 sub-districts with drought status

mild up to severe. The impact of drought on rice production in the district is the declining productivity of rice from an average of 5.74 ton/ha unhusked rices 2014/2015 Wet Season (WS) into a 2,891 ton/ha at DS 2015 (down 49.6%), while in Dry Season-I (DS-I) in 2014 more low 21.7% namely 4.49 tons/ha. The loss amount of 3,113 ha x Rp 9.256 million/ha = Rp 28.814 billion on DS 2015. The efforts undertaken is pumping, relief hand tractor, the dredging of irrigation secondary channel, implementation water classification system, the manufacture of artesian wells include the hose, and rehabilitation of irrigation networks.

**Keywords:** Impact, drought, production, rice.

## PENDAHULUAN

Salah satu kendala dan tantangan yang harus dihadapi petani padi untuk peningkatan produksi adalah kemarau panjang. Kendala dan tantangan ini harus dihadapi dengan menyiapkan berbagai strategi sesuai dengan persoalan yang terjadi. Pada Musim Kemarau 2015, hampir seluruh daerah pertanian di Provinsi Banten mengalami kekeringan terutama di lahan-lahan sawah tadah hujan. Menurut data dari Dinas Tanaman Pangan dan Peternakan (Distanak) Provinsi Banten, luas lahan sawah yang mengalami kekeringan sampai akhir Juli seluas 18.500 ha, dan kabupaten terluas yang mengalami kekeringan di Kabupaten (Kab.) Tangerang yakni 8.170 ha, diikuti Kab. Pandeglang yakni 5.407 ha, Kab. Lebak yakni 2.359 ha, dan Kab. Serang seluas 2.201 ha (Distanak Provinsi Banten, 2015).

### **Kekeringan adalah keadaan kekurangan pasokan air pada suatu daerah dalam**

masa yang berkepanjangan, bisa beberapa bulan hingga bertahun-tahun (Junaidi, 2010). Menurut Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (2015) kekeringan terdiri atas empat, yaitu: 1. Kekeringan Meteorologis, 2. Kekeringan Pertanian, 3. Kekeringan Hidrologis, dan 4. Kekeringan Sosial Ekonomi. Kekeringan meteorologis adalah kondisi dimana tingkat curah hujan yang terjadi di bawah kondisi normalnya pada suatu musim. Kekeringan pertanian terjadi setelah terjadinya kekeringan meteorologis, terbagi atas tiga yaitu: 1) Kering, jika  $\frac{1}{4}$  daun kering (dari ujung daun), dimana terkena ringan sampai sedang, 2) Sangat kering, jika  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{2}{3}$  daun kering (terkena berat), 3) Amat sangat kering, jika seluruh daun kering (terkena puso).

Kabupaten Lebak mempunyai luas wilayah 285.996 ha yang terdiri dari 19 kecamatan dengan jumlah penduduk 1.030.040 jiwa (Renstra Distanak Lebak, 2000) dengan pertumbuhan 1,72% per tahun. Berdasarkan data dari Dinas Pertanian (Distan) Kab. Lebak, luas lahan yang mengalami kekeringan sampai akhir September 2015 seluas 4.798 ha, dimana terluas terdapat di Kec. Sajira dan terkecil terdapat di Kec. Panggarangan (Distanak Provinsi Banten, 2015).

Adanya El Nino pada Musim Kemarau ini menyebabkan kekeringan yang menurunkan hasil produksi padi, jagung dan kedelai. Kekeringan ini terutama

terjadi pada lahan sawah tadah hujan ataupun lahan sawah irigasi yang mengalami kekurangan pasokan air. Berdasarkan pengairannya luas lahan sawah irigasi di Provinsi Banten pada tahun 2012 seluas 106.608 ha dimana terluas terdapat di Kab. Serang yakni 30.903 ha (29,0%), diikuti berturut-turut di Kab. Tangerang seluas 25.167 ha (23,6%), Kab. Lebak seluas 22.463 ha (21,1%), Kab. Pandeglang seluas 22.044 ha (20,7%), dan sisanya di empat kota lainnya. Pada Musim Kemarau 2015 ini hampir seluruh daerah pertanian di Provinsi Banten mengalami kekeringan terutama di lahan-lahan sawah tadah hujan. Menurut data dari Dinas Tanaman Pangan dan Peternakan (Distanak) Provinsi Banten (2015) luas lahan sawah yang mengalami kekeringan sampai akhir Juli seluas 18.500 ha, dan kabupaten terluas yang mengalami kekeringan di Kabupaten (Kab.) Tangerang yakni 8.170 ha, kedua Kab. Pandeglang yakni 6.190 ha, ketiga Kab. Lebak yakni 2.359 ha, keempat Kab. Serang seluas 2.201 ha. Luas lahan sawah tadah hujan di Provinsi Banten 89.793 ha, dimana sebagian besar terdapat di Kab. Pandeglang yakni 32.695 ha (36,4%), kemudian berturut-turut diikuti Kab. Lebak yakni 23.705 ha (26,4%), Kab. Serang yakni 14.654 ha (16,3%), Kab. Tangerang yakni 13.530 ha (15,1%), Kota Serang yakni 3.538 ha (3,9%), dan terkecil di Kota Tangerang Selatan yakni 210 ha atau 0,002% dari luas total lahan sawah tadah hujan (BPS, Luas Lahan Menurut Penggunaannya Tahun 2012, 2013).

Sementara di Provinsi Banten terdapat 132.829 sawah irigasi dimana 85.654, 2 ha adalah sawah irigasi teknis. Daerah Irigasi (DI) yang relatif besar seperti DI Ciujung seluas 21.089 ha (Kab. Serang), DI Cisadane seluas 20.560 ha (Kab. Tangerang), DI Cidurian seluas 10.272 ha (Kab. Tangerang), DI Ciliman dan Cibaliung masing-masing seluas 5.423 ha dan 4.288 ha (Kab. Pandeglang) (Dinas Sumberdaya Air dan Pemukiman, 2011).

Untuk mengetahui luas lahan yang mengalami kekeringan dan upaya antisipasinya serta pemecahan permasalahannya agar pada tahun mendatang dapat diminimalkan dampak negatifnya maka studi ini perlu dilakukan. Tujuan dari penelitian adalah: 1) Menginventarisasi luas lahan kekeringan tanaman padi, 2) Menganalisis dampak kekeringan terhadap produksi padi dan potensi kerugiannya, dan 3) Mencari upaya pemecahan terhadap kekeringan di Kabupaten Lebak. Pengkajian menggunakan metode focus group discussion (FGD) dan survei, dimana untuk pemilihan lokasi contoh dilakukan secara sengaja (*purposive*).

## METODE PENELITIAN

### Metode Pelaksanaan, Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Pengkajian dilakukan di Provinsi Banten. Lokasi kajian ini dilakukan di Kabupaten Lebak. Waktu pengkajian ini selama setahun mulai bulan Januari 2015 – Desember 2015 (Siagian dkk, 2015). Dari Kabupaten Lebak dipilih tiga kecamatan contoh yang mewakili daerah ekosistem yaitu daerah utara, tengah dan selatan. Dari setiap kecamatan dipilih satu desa contoh yang mewakili. Dari setiap desa contoh dipilih 20 responden petani, sehingga disampling 60 responden per kabupaten.

Metoda pengambilan data digunakan metode focus group discussion (*fgd*) berupa diskusi kelompok yang bersifat partisipatif dengan fokus pada permasalahan yang dihadapi dan upaya pemecahannya dan metode survei. Peserta diskusi kelompok ini terdiri dari petani, Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), Petugas Organisme Pengganggu Tanaman (POPT), juru pengairan atau staf Dinas Pengairan, staf Dinas Tanaman Pangan, Muspida tingkat desa sampai kabupaten (Kepala Desa, Camat, dll.). Peserta petani berjumlah 20 orang petani dan non petani per satu lokasi contoh. Disamping diskusi Metode FGD juga digunakan wawancara langsung untuk pengumpulan data primer dengan menggunakan questioner terstruktur. Pemilihan petani secara acak sederhana (*simple random sampling*). Data sekunder dikumpulkan dari instansi terkait.

### Metode Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk analisis tabulasi deskriptif. Analisis kuantitatif menggunakan analisis B/C rasio untuk mengetahui tingkat keuntungan usahatani petani, yaitu nilai B/C rasio harus > 1 agar usahatani tersebut menguntungkan. Persamaannya adalah sebagai berikut:

$$B/C = \frac{\Pi}{TC} \dots\dots\dots 1)$$

Dimana:

Π = Pendapatan (Rp)

TC = Total Cost/Biaya Total (Rp)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Luasan Kekeringan dan Upaya Penanggulangan di Provinsi Banten

Luas kekeringan lahan sawah di Provinsi Banten per 5 Agustus 2015 seluas 11.355 ha dan tanaman padi puso seluas 26 ha. Berdasarkan kabupaten/kota sampai 31 Juli 2015 yang terluas di Kab. Tangerang yakni 8.170 ha, kemudian berturut-turut diikuti Kab. Pandeglang yakni 5.407 ha, Kab. Lebak yakni 2.359 ha, Kab. Serang yakni 2.201 ha, Kota Serang yakni 325 ha, dan Kota Cilegon yakni 27 ha. Sampai September tahun 2015 luas kekeringan lahan sawah di Provinsi Banten meningkat menjadi 25.852 ha (meningkat 127,5% dibandingkan per 5 Agustus 2015) dan tanaman padi puso seluas 9.957 ha. Rincian luas lahan yang mengalami kekeringan per kabupaten disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel di atas, kabupaten yang mengalami kekeringan terluas yaitu Kabupaten Tangerang yakni 9.187 ha (36,6% dari total lahan kekeringan, kemudian diikuti Kab. Lebak yakni 4.798 ha (34,9%) dan terkecil adalah Kab. Serang yakni 4.391 ha (17,0%). Penyebab kekeringan di Kab. Tangerang karena

jadwal tanam pada Musim Kemarau-I rata-rata baru mulai pada akhir bulan April dan Mei, padahal kemarau panjang karena fenomena El Nino mulai berlangsung pada bulan Juni. Kabupaten Tangerang awal tanam Musim Hujan (MH) umumnya jatuh pada bulan Desember/Januari. Penyebab lainnya adalah kerusakan (jebolnya) Bendung Utama (Pintu 10) Daerah Irigasi (DI) Cisadane sebagai *intake* (tempat pengambilan) air irigasi sehingga debit air tidak sampai ke lahan-lahan sawah petani. Sementara tipe iklim menurut Oldeman di Kab. Tangerang adalah tipe iklim kering D – E, yang bulan basahnya umumnya mulai bulan Desember – Januari (Lihat Tabel 2). Pada kasus Kab. Lebak dan Pandeglang kekeringan terutama terjadi pada lahan-lahan sawah tadah hujan, dimana di Kab. Lebak 26,4% dari luas lahan sawah tadah hujan di Prov. Banten dan Kab. Pandeglang 36,4% dari luas lahan sawah tadah hujan di Prov. Banten, ( BPS, 2013).

**Tabel 1.** Luas Lahan Kekeringan Berdasarkan Kabupaten di Provinsi Banten per September Tahun 2015

Kabupaten/ Kota	Luas Lahan Kekeringan (ha)				
	Ringan	Sedang	Berat	Puso	Jumlah
1. Kab. Pandeglang	1.998	919	1.107	2.166	6.190
2. Kab. Lebak	3.113	1.063	421	201	4.798
3. Kab. Tangerang	2.439	1.164	1.033	4.383	9.019
4. Kab. Serang	1.206	633	300	2.752	4.391
5. Kota Serang	232	161	53	447	893
6. Kota Cilegon	29	3	1	8	41
7. Kota Tangerang	17	3	-	-	20
8. Kota Tangerang Selatan	-	-	-	-	-
Total	9.034	3.946	2.915	9.957	25.852

Sumber : BPTPH, Distanak Provinsi Banten (Data September, 2015)

Penanggulangan kekeringan dilakukan dengan pompanisasi (reguler) sebanyak 72 unit pompa ukuran 4 inci, dengan kemampuan mengairi 3 – 5 ha. Namin kendala pompanisasi adalah sumber air yang belum tentu debit airnya mencukupi walaupun jika menggunakan sumur air dangkal/dalam (artesis). Adapunantisipasi kekeringan dari hasil rapat berbagai instansi di Provinsi Banten, antara lain: pengerukan saluran sekunder di Cisadane Barat sepanjang 22 km, pembuatan sumur-sumur artesis, dan rehabilitasi jaringan irigasi di Kota Serang.

### Luas Kekeringan di Kabupaten Lebak

Dari hasil wawancara dengan aparat Dinas Tanaman Pangan Kab. Lebak diketahui bahwa luas tanaman yang mengalami kekeringan sampai pertengahan Juli seluas 2.090 ha, sedangkan luas tanaman yang puso tidak terdata. Berdasarkan kecamatannya, yang terluas di Kec. Sajira yakni 327 ha, kedua adalah Kec. Rangkap bitung seluas 228 ha, ketiga adalah Kec. Wanassalam seluas 185 ha. Data terakhir luas kekeringan berat di Kec. Warunggunung meningkat dari 91 ha menjadi 279 ha.

**Tabel 3.** Luas Daerah Kekeringan Berdasarkan Kecamatannya per 15 September 2015 di Kabupaten Lebak

Kecamatan	Luas Lahan Kekeringan (ha)				Jumlah	Bantuan yg direalisasi
	Ringan	Sedang	Berat	Puso		
1. Banjarsari	0	150	37	13	200	Pompa air 4 inci 1 unit, dan 3 inci 3 unit.
2. Bayah	128	0	0	0	128	Pompa air 4 inci 3 unit, dan 3 inci 2 unit.
3. Bojong Manik	67	0	0	0	67	Pompa air 4 inci 4 unit
4. Cibadak	155	0	0	0	155	Pompa air 4 inci 2 unit, pompa air listrik 2 unit
5. Cibeber	0	0	0	0	0	
6. Cigemblong	0	0	0	0	0	
7. Cihara	150	93	167	27	437	
8. Cijaku	74	0	0	0	74	Pompa air 3 inci 3 unit, 4 inci 2 unit.
9. Cikulur	127	63	61	0	251	Pompa air 4 inci 2 unit, 3 inci 3 unit, pompa air listrik 1 unit.
10. Cileles	0	0	0	0	0	
11. Ciligrang	0	0	0	0	0	
12. Cimarga	156	100	58	0	314	
13. Cipanas	109	0	0	0	109	Pompa air 4 inci 7 unit
14. Cirinten	30	0	0	0	30	Pompa air 4 inci 1 unit
15. Curug bitung	0	0	0	0	0	
16. Gunung Kencana	0	0	0	0	0	
17. Kalang Anyar	197	13	0	0	210	Pompa air 2 unit, pompa listrik 2 unit.
18. Lebak Gedong	0	0	0	0	0	
19. Leuwidamar	137	0	0	5	142	Pompa air 4 inci 5 unit
20. Maja	125	0	0	0	125	
21. Malingping	282	114	98	156	650	Pompa air listrik 1 unit, pompa listrik 1 unit.
22. Muncang	0	0	0	0	0	Pompa air 4 inci 1 unit.
23. Panggarangan	30	0	0	0	30	Pompa air 4 inci 1 unit, 3 inci 1 unit.
24. Rangkasbitung	355	76	0	0	431	Pompa air 3 inci 10 unit, pompa air listrik 1 unit.
25. Sajira	614	396	0	0	1.010	Pompa air 4 inci 10 unit
26. Sobang	0	0	0	0	0	
27. Wanassalam	100	0	0	0	100	Pompa air 4 inci 6 unit, pompa air listrik 3 unit.
28. Warunggunung	277	58	0	0	335	Pompa air 4 inci 2 unit dan 3 inci 2 unit.
<b>Jumlah</b>	<b>3.113</b>	<b>1.063</b>	<b>421</b>	<b>201</b>	<b>4.798</b>	

**Sumber:** Dinas Pertanian Kabupaten Lebak, 2015.

**Tabel 2.** Curah Hujan Rata-rata Bulanan periode 2001 – 2010 dan Tipe Iklim Menurut Oldeman di Provinsi Banten

NO	LOKASI	KABUPATEN	LINTANG	BUJUR	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUST	SEP	OKT	NOP	DES	BB	BK	BB	BK	Oldema
2	Staklim Pondok Betung	Tangerang Selatan	-6.25	106.76	316	379	225	195	185	105	120	54	119	177	224	243	5	1	C	1	C1
4	Stamet Cengkareng	Tangerang	-6.14	106.70	321	377	172	134	85	57	60	44	31	92	99	175	2	7	E	4	E4
7	Stamet Curug	Tangerang	-6.23	106.01	265	283	188	217	190	149	82	96	90	161	212	228	5	3	C	2	C2
8	Stagesof Tangerang	Kota Tangerang	-6.17	106.66	292	386	204	171	112	100	58	43	48	84	140	199	3	4	D	3	D3
9	Jatiwaringin Mauk	Tangerang	-6.08	106.54	287	375	158	109	92	82	49	27	33	64	57	180	2	7	E	4	E4
10	UPTD Kresek	Tangerang	-6.13	106.38	245	292	146	77	75	51	59	18	27	51	93	122	2	8	E	4	E4
11	UPTD Balaraja	Tangerang	-6.19	106.47	359	414	231	125	171	99	65	66	50	112	151	202	4	4	D	3	D3
12	Stamet Serang	Serang	-6.16	106.12	249	275	178	102	106	78	77	30	65	77	123	154	2	5	E	3	E3
13	Ciomas	Serang	-6.23	106.03	313	341	249	206	193	163	76	88	96	144	219	337	6	3	C	2	C2
14	Ciruas	Serang	-6.12	106.24	262	321	143	82	88	100	55	37	53	90	138	219	3	7	D	4	D4
15	Pamarayan	Serang	-6.26	106.29	278	296	205	176	153	87	116	78	88	169	210	234	5	2	C	2	C2
16	Padarincang	Serang	-6.22	105.93	404	370	343	235	197	112	100	56	89	189	270	427	6	2	C	2	C2
17	Pandeglang	Pandeglang	-6.31	106.11	437	356	260	265	216	172	196	98	194	275	385	365	8	1	B	1	B1
18	Labuhan	Pandeglang	-6.38	105.83	340	355	321	198	165	121	74	50	111	180	356	459	5	2	C	2	C2
19	Menes	Pandeglang	-6.38	105.92	352	385	382	292	216	134	85	64	136	187	311	471	7	2	B	2	B2
20	Cibaliung	Pandeglang	-6.72	105.71	495	497	480	347	208	100	129	52	61	152	351	546	7	2	B	2	B2
21	Banjarsari Ciemer	Pandeglang	-6.49	106.02	319	349	198	197	147	80	66	55	58	123	277	260	4	4	D	3	D3
22	Bendung Ciliman	Pandeglang	-6.73	105.87	251	264	220	188	148	75	79	36	56	100	201	309	5	5	C	3	C3
23	Panyaungan Pangarangan Lebak	Lebak	-6.91	106.17	317	450	500	301	244	220	96	32	112	167	461	464	8	2	B	2	B2
24	Bojong Leles	Lebak	-6.35	106.25	264	252	199	216	181	131	98	80	144	207	213	181	2	2	E	2	E2
25	Tirtayasa/Jeunjing	Lebak	-6.02	106.33	365	450	247	156	94	86	77	45	64	99	168	204	4	6	D	3	D3

Sumber: BMKG, Stasiun Klimatologi Pondok Betung, Tangerang Selatan, 2015.

Luas tanaman yang mengalami kekeringan sampai pertengahan Oktober 2015 masih sama dengan data sebelumnya yakni bulan September 2015 seluas 4.798 ha meningkat 129,6% dibandingkan pertengahan bulan Juli 2015 yakni 2.090 ha, sedangkan luas tanaman yang puso hanya 207 ha. Jika dirinci lebih detail yaitu kekeringan ringan seluas 3.113 ha (64,9%), sedang seluas 1.063 ha (22,2%), berat seluas 421 ha (8,8%) dan 207 ha puso (4,3%).

Berdasarkan Tabel 3 di atas kecamatan yang terluas mengalami kekeringan yaitu di Kec. Sajira seluas 1.010 ha (21,1%), kedua di Kec. Malingping seluas 650 ha (13,5%), ketiga di Kec. Cihara yakni 437 ha (9,1%) sedangkan di Kec. Warunggunung seluas 335 ha (7,0%). Kecuali di Kec. Malingping yang umumnya kecamatan tersebut adalah lahan sawah tadah hujan.

Berdasarkan hasil survei ke Desa Sukarendah, Kec. Warunggunung yang mengalami kekeringan seluas 70 ha dari luas sawah 204 ha, dan dari hasil survei lapangan tanaman padi yang ada kemungkinan besar puso (gagal tanam), adalah berumur padi 30 – 40 hari, dengan tipologi lahan sawah tadah hujan. Sumber air di lokasi survei, diperoleh dari sumur air dangkal – dalam, sehingga bantuan pompa air belum bisa dimanfaatkan karena tidak ada sumber air dari sungai. Pola tanam umumnya adalah padi – padi – bera. Produktivitas  $\pm$  6 ton /ha gkp dengan harga Rp 4.000/kg gkp. Varietas yang dominan adalah Ciherang dan Mekongga. Kerugian petani akibat gagal tanam ini rata-rata Rp 3 juta/ha atau Rp 210 juta dengan luas kekeringan 70 ha. Sedangkan potensi penerimaan yang hilang sebesar Rp 24 juta/ha atau Rp 1,68 milyar/MT di Desa Sukarendah.

## **Upaya Pemecahan**

### **Hasil Focus Group Discussion (FGD) di Kec. Warunggunung**

FGD dilakukan di Desa Sukarendah, Kec. Warunggunung, dengan peserta para petani, Petugas Pertanian Lapangan (PPL) termasuk PPL Desa Sukarendah, Petugas Organisme Pengganggu Tanaman (POPT), Koordinator Penyuluh, Juru Pengairan Wilayah Utara, Babinsa, Babinmas, dan pemuka masyarakat. Para petani berasal dari seluruh kelompok tani yang ada di Desa Sukarendah. Berdasarkan data awal Agustus 2015, luas kekeringan (berat) di desa tersebut  $\pm$  70 ha dari luas sawah 204 ha, tapi dari pengamatan terakhir sudah bertambah luas diperkirakan lebih dari 100 ha. Tipologi sawah adalah sawah tadah hujan, dengan pola tanam padi - padi – bera. Awal tanam MH 2014/2014 pada bulan Desember 2014 dengan panen Maret/April, sedangkan tanam pada MK 2015 pada bulan Mei/Juni sehingga saat kemarau panjang umur tanaman padi petani baru berumur 35 – 45 hari, dan padi pada umur ini dipastikan puso. Namun padi yang berumur 65 – 70 hari hanya mengalami kekeringan ringan produksinya diperkirakan turun 25 – 75%.

Berdasarkan hasil FGD dapat dihitung dampak kerugian ekonomi akibat kekeringan. Luas tanam padi sawah di Kec. Warunggunung 912 ha. Luas lahan sawah yg mengalami kekeringan 279 ha (30,5%) dengan status: Berat, umur



tanaman 30 – 60 hari, dan umumnya gagal tanam. Produktivitas normal: 6 ton/ha gkp. Hal yang sudah dilakukan pemerintah pusat adalah memberikan bantuan pompa air ukuran 4 – 6 inc tapi hanya 15 pompa air yang dapat digunakan sedangkan 14 pompa air lainnya belum termanfaatkan karena tidak ada sumber air yang bisa dimanfaatkan.

Dari diskusi dengan petani dan stakeholder lainnya solusi untuk penanggulangan kekeringan agar tidak berulang pada tahun mendatang adalah melakukan pompanisasi dari Sungai Ciujung yang berjarak 4 – 4,5 km dengan menggunakan selang atau paralon. Juga ditemukan bahwa pompa air ukuran 3 inc yang sudah dipasang tapi kurang berfungsi karena sumber air tidak mencukupi, sebagian besar lahan hamparan petani tidak memiliki sumber air tanah. Survei juga dilakukan ke lokasi bekas sumur artesis (kedalaman 100 m) yang sudah tidak berfungsi lagi yang dibangun oleh Pertamina, dengan diameter sumur  $\pm$  1 m, dan daya alir 25 – 50 ha. Sebagai tambahan, Desa Sukarendah berbatasan dengan Desa Tambak Baya yang menggunakan pompanisasi dari Sungai Ciujung.

### **Hasil FGD di Kecamatan Wanassalam**

Luas sawah di Kec. Wanassalam seluas 4.448 ha. Luas yang mengalami kekeringan seluas 344 ha yang terdiri dari kekeringan ringan 86 ha, sedang 76 ha, dan berat 182 ha. Umumnya tipologi lahan sawah adalah sawah irigasi setengah teknis yang berasal dari Daerah Irigasi (DI) Cikoncang dimana sumber air berasal dari Sungai Cibinuangan. Hal yang sudah dilakukan oleh pemerintah adalah menyalurkan batuan pompa elektrik tenaga surya sebanyak 6 buah dan pompa air listrik 3 buah. Permasalahan adalah infrastruktur DI Cikoncang seperti saluran primer, sekunder, dan tersier sudah banyak yang rusak karena usia bangunan yang sudah tua, kedua Sungai Cibinuangan mengalami pendangkalan. Pola tanam di daerah ini adalah padi – padi – bera. Awal tanam MH 2014/2015 pada bulan November dan panen pada bulan Maret 2015, untuk MK awal tanam pada bulan April dan panen pada bulan Juli. Karena awal tanam MK lebih awal sebagian besar padi sudah panen tapi hasilnya menurun 50%. Harga padi saat tersebut Rp 5.000/kg gkp dan Rp 5.500/kg gkg.

Dari hasil FGD dapat dihitung dampak kerugian ekonomi akibat kekeringan. Luas tanam padi sawah (MK-I 2015): 3.389 ha. Luas lahan sawah yg mengalami kekeringan 344 ha (10,1%) dgn status: ringan (R) = 86 ha, sedang (S) = 76 ha, berat (B) = 182 ha, umur tanaman 60 – 75 hari berhasil panen tetapi terjadi penurunan produksi 50%. Produksi normal: 6 ton gkp/ha turun menjadi 3 ton gkp/ha.

Dari hasil diskusi untuk solusi penanggulangan kekeringan adalah: 1) jangka pendek: Pompanisasi dari sumur air dangkal, bantuan traktor tangan (20 unit) untuk mempercepat jadwal tanam, pelatihan pompa elektrik tenaga surya agar jika rusak dapat memperbaiki sendiri. Saat ini untuk pompa air listrik, biaya listrik ditanggung ketua dan/atau anggota kelompok, dimana biaya pengairan Rp 20.000/ha/sekali aliran, dibutuhkan 4 – 5 kali pengairan sampai dengan panen.

Petani juga mengusulkan *driyer* berbahan bakar sekam, 2) jangka menengah: perbaikan/rehabilitasi DI Cikoncang sebagai sumber utama air irigasi, yakni perbaikan saluran primer/sekunde/tersier, dan pengerukan bendungan Cikoncang.

### **Hasil FGD di Kecamatan Cimarga**

Kecamatan Cimarga terletak di wilayah tengah Kab. Lebak dan masih memiliki potensi sumber daya air. Kekeringan di Kec. Cimarga seluas 314 ha dengan kategori kekeringan ringan (156 ha), sedang (100 ha), berat (58 ha). Desa contoh yang *disampling* yaitu Desa Marga Jaya yang terletak 300 m dari tepi anak Sungai Ciujung (Sungai Cibeureum).

Kecamatan Cimarga terletak kira-kira 25 km ke arah selatan Kota Rangkas bitung. Di wilayah ini mengalir anak Sungai Ciujung yaitu Sungai Cibeureum disepanjang jalan menuju Desa Marga Jaya. Dari diskusi diketahui bahwa luas kekeringan di desa ini seluas 69 ha tetapi tidak ada yang puso. Hasil rata-rata 5,7 ton/ha gkp pada musim hujan dan pada saat musim kemarau panjang ini turun menjadi 4 – 4,5 ton/ha gkp. Harga gabah gkp pada saat tersebut adalah Rp 4.700/kg gkp di tingkat petani. Kerugian akibat MK panjang ini sebesar Rp 5,6 juta – 8 juta/ha yaitu dari selisih penurunan produktivitas 1,2 – 1,7 ton per ha dikali dengan harga gabah Rp 4.700/kg. Usaha-usaha yang dilakukan adalah pompanisasi (bantuan) sebanyak 1 buah ukuran 4 inc yang mampu mengairi sawah seluas 5 - 6 ha. Pola tanam yang biasa dilakukan di desa tersebut dan di Kec. Cimarga umumnya adalah padi – padi – bera. Waktu tanam dimulai pada bulan Oktober/ November dan panen pada bulan Februari/Maret. Saat kemarau panjang umumnya padi yang sudah ditanam masih dapat dipanen karena rata-rata padi ditanam pada bulan Maret, sedangkan yang tanam pada bulan April mengalami kekeringan tingkat sedang – berat.

Dampak kerugian ekonomi akibat kekeringan ini adalah sbb.: Luas lahan sawah yg mengalami kekeringan 314 ha (24,2%) dengan status: ringan (R) = 156 ha, sedang (S) = 100 ha, berat (B) = 58 ha, dan umur tanaman padi 45 – 105 hari sehingga terjadi penurunan produksi 21,0%. Produksi normal: 5,7 ton/ha gkp turun menjadi: 4,5 ton/ha gkp ( turun 21,0%).

FGD, pemecahan masalah untuk mengatasi kekeringan di wilayah ini adalah pompanisasi, mempercepat waktu tanam, dan introduksi Varitas Unggul Baru (VUB) yang toleran terhadap kekeringan. Masih dibutuhkan bantuan pompa sebanyak 4 buah ukuran 3 inc, karena pompa ukuran 4 inc mobilitasnya rendah. Untuk mempercepat tanam (paling lambat bulan Maret) dibutuhkan bantuan traktor tangan sebanyak 5 buah. Kemampuan satu traktor untuk mengolah lahan seluas 10 – 15 ha/musim tanam. Dinas Pertanian juga sedang merencanakan membuat dam parit dengan sodetan dari anak Sungai Ciujung.

Strategi yang dilakukan untuk mensiasati kemarau panjang yaitu dengan penetapan sistim golongan air, sedangkan untuk wilayah yang berdekatan dengan Sungai Ciujung dan Ciberang digunakan sistim pompa. Rencana dalam jangka pendek adalah pembuatan embung seluas 1000 – 2000 m<sup>2</sup> yang mampu mengairi 3 – 5 ha, tetapi kendalanya adalah pembebasan lahan yang sulit. Sedangkan

untuk pembangunan waduk belum bisa dilaksanakan, kecuali waduk Karian yang berfungsi sebagai pengendali banjir dan penyedia air baku bagi DKI Jakarta. Untuk pemecahan masalah kekeringan di Kec. Warunggunung, pompanisasi dari Sungai Ciujung relatif sulit karena jaraknya relatif jauh yakni 6 – 7 km dan topografinya yang bergunung-gunung. Untuk kekeringan di Kec. Wanassalam, Waduk Cikoncang merupakan tanggung jawab pusat yakni Direktorat Jenderal (Ditjen) Sumber Daya Air karena luasan DI lebih besar dari 3000 ha.

### **Dampak Kekeringan terhadap Produksi Pangan dan Pendapatan Petani di Kabupaten Lebak**

**Tabel 4.** Analisis Usahatani Padi Sawah per Ha pada MK - I 2014, MH 2014/2015 dan MK 2015 di Kabupaten Lebak

<b>UraianPertanyaan</b>	<b>MK-I 2014</b>	<b>MH 2014/2015</b>	<b>MK 2015</b>
a. Biaya Tenaga Keja	3.469.920	3.676.320	3.348.320
b. Biaya Pupuk dan Obat <sup>2</sup> an (Rp)	2.154.080	2.238.080	1.957.440
c. Biaya Total (Rp 000)	5.624.000	5.914.400	5.305.760
d. Produksi (kg)	4.494	5.741	2.891
e. Harga Jual (Rp)	4.000	3.998	4.527
f. Penerimaan (Rp 000)	17.976.000	22.952.518	13.087.557
g. Pendapatan (Rp 000)	12.352.000	17.038.118	7.781.797
h. B/C rasio	2,20	2,88	1,47

**Sumber:** Data primer diolah, 2015. Ket. n =55 responden.

Berdasarkan hasil diskusi kelompok dan wawancara di ketiga kecamatan sampel maka dapat dihitung penurunan produksi dan kerugian akibat kekeringan di Kab. Lebak seperti tertera pada Tabel 4 di atas. Berdasarkan data pada Tabel 4 produktivitas padi pada kondisi normal yakni Musim Hujan (MH) 2014/2015 adalah 5,74 ton gkp/ha, sedangkan pada Musim Kemarau-I (MK-I) 2014 lebih rendah 21,7 % yakni 4,49 ton gkp/ha. Hal ini karena pada MK-I 2014 terjadi juga kemarau panjang tetapi tidak separah pada MK 2015. Pada MK 2015 produktivitas padi sawah menurun 49,6% di daerah survei yakni 2,891 ton/ha gkp.

Dari hasil perhitungan usahatani diketahui bahwa penerimaan usahatani pada MH 2014/2015 sebesar Rp 22,95 juta/ha dan pengeluaran sebesar Rp 5,91 juta. Untuk itu diperoleh pendapatan usahatani padi sawah sebesar Rp 17,04 juta/ha, dengan nilai B/C rasio 2,88. Jika dibandingkan dengan MK-I 2014 relatif lebih tinggi 37,9% karena produktivitas lebih tinggi 21,7% sedangkan harga relatif sama.

Penerimaan usahatani padi sawah pada MK 2015 rata-rata Rp 13.087.557/ha dan pendapatan pada MK tersebut rata-rata Rp 7.181.797/ha. Jika dibandingkan dengan MH 2014/2015 pendapatan usahatani ini menurun 54,3% yaitu Rp 7.781.797/ha, artinya petani kehilangan pendapatan sebesar Rp 9.256.321/ha/MT akibat kemarau panjang.

Jadi di Kecamatan Warunggunung dengan luas tanam 912 ha terjadi kerugian usahatani padi sebesar Rp 8.441.764.752 pada MK 2015, dan penurunan produksi sebesar  $(5,741 - 4,494) \text{ ton/ha} \times 912 \text{ ha} = 1.137,3 \text{ ton gkp}$ . Untuk Kec. Wanassalam, dengan luas tanam 4.448 ha terjadi kerugian petani sebesar Rp 41,172 milyar pada MK 2015. Sedangkan di Kec. Cimarga dengan luas tanam 1.295 ha, terjadi kerugian sebesar Rp 11,987 milyar pada MK 2015. Untuk seluruh Kab. Lebak terjadi kekeringan seluas 4.798 ha di 19 kecamatan, artinya terjadi kerugian sebesar  $4.798 \text{ ha} \times \text{Rp } 9,256 \text{ juta/ha} = \text{Rp } 44,410 \text{ milyar}$  pada MK 2015 saja.

### KESIMPULAN

1. Luas lahan sawah yang mengalami kekeringan sampai Oktober di Kab. Lebak seluas 4.798 ha tersebar di 19 kecamatan. Kecamatan yang terluas mengalami kekeringan yaitu di Kec. Sajira seluas 1.010 ha (21,1%), diikuti Kec. Malingping seluas 650 ha (13,5%), Kec. Cihara yakni 437 ha (9,1%), dan di Kec. Warunggunung seluas 335 ha (7,0%).
2. Upaya penanggulangan yang dilakukan pemerintah kabupaten dan pusat untuk jangka pendek adalah penyaluran pompa air diameter 3 dan 4 inc dan pompa listrik. Pompanisasi dari sumur air dangkal, bantuan traktor tangan untuk mempercepat jadwal tanam, pelatihan pemeliharaan pompa elektrik, pengerukan saluran sekunder, penerapan sistim golongan air, pembuatan sumur-sumur artesis beserta selang, dan rehabilitasi jaringan irigasi.
3. Dampak dari kekeringan terhadap produksi padi di Kabupaten Lebak adalah menurunnya produktivitas padi dari rata-rata 5,74 ton/ha gkp pada MH 2014/2015 menjadi 2,891 ton/ha gkp pada MK 2015 (menurun 49,6%), sedangkan pada Musim Kemarau-I (MK-I) 2014 lebih rendah 21,7 % yakni 4,49 ton/ha gkp.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2014. Banten Dalam Angka 2014. Badan Pusat Statistik Provinsi Banten, Serang.
- Badan Pusat Statistik, 2013. Luas Lahan Menurut Penggunaan Banten 2012. Badan Pusat Statistik Provinsi Banten, Serang.
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2015. Buku Informasi Peta Kekeringan Dengan Metode SPI Propinsi Banten dan DKI Jakarta. Stasiun Klimatologi Pondok Betung, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Tangerang Selatan.
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2015. Data Curah Hujan Rata-rata Bulanan Periode 2001 – 2010 dan Tipe Iklim Menurut Oldeman di Provinsi Banten. Stasiun Klimatologi Pondok Betung, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Tangerang Selatan.

- Dinas Sumberdaya Air dan Pemukiman, 2011. Rapat Koordinasi Bidang Pertanian Pemerintah Provinsi Banten dengan Kementerian Pertanian: 2 Maret 2011, Anyer.
- Dinas Pertanian Kabupaten Lebak, 2015. Laporan Luas Serangan Organisme Pengganggu Tanaman dan Bencana Alam Kekeringan per 15 September 2015 dan Data Potensi Kekeringan Musim Tanam April –September (MT 2015) di Kabupaten Lebak. Dinas Pertanian Kabupaten Lebak, Rangkas Bitung.
- Dinas Pertanian dan Peternakan Provinsi Banten, 2015. Data Sementara Bencana Kekeringan per tanggal 31 Juli 2015. Dinas Pertanian dan Peternakan Provinsi Banten, Serang.
- Kementerian Pertanian, 2015. Upaya Khusus Peningkatan Produksi Padi, Jagung, dan Kedelai Melalui Program Perbaikan Jaringan Irigasi dan Sarana Pendukungnya Tahun Anggaran 2015. Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Junaidi, 2010. Model-model Pembangunan Pertanian. [www.radenbungsu.kpj.blogspot.com/2010/04/blog-post.html](http://www.radenbungsu.kpj.blogspot.com/2010/04/blog-post.html). Diunduh tanggal 4 Juni 2015, pukul 17.30.
- BPTPH Provinsi Banten, 2015. Laporan Kerusakan Tanaman Akibat DPI (Kekeringan). Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Banten. Serang.