

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Daya Dukung Lahan tahun 2010-2017

Analisis daya dukung lahan dalam penelitian ini dilakukan dari tahun 2010 sampai 2017 atau selama delapan tahun. Analisis daya dukung lahan digunakan untuk mengetahui kemampuan lahan suatu wilayah dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduk dalam kurun waktu tertentu. Dalam menentukan daya dukung lahan terdapat komponen yang diperlukan diantaranya luas panen tanaman pangan yang tersedia perkapita (X) dan luas lahan untuk swasembada pangan (K). Tingkat daya dukung lahan disuatu wilayah dikatakan baik apabila nilai X yang diperoleh lebih besar dari nilai K. Luas panen tanaman pangan per kapita diperoleh dari hasil pembagian luas panen tanaman pangan pertahun dengan jumlah penduduk sedangkan luas lahan yang tersedia untuk swasembada pangan diperoleh dari hasil pembagian antara konsumsi fisik minimum dengan produktivitas tanaman pangan pertahun. Secara singkat, komponen untuk mengetahui daya dukung lahan adalah luas panen, jumlah penduduk, konsumsi fisik minimum dan produktivitas. Komponen-komponen tersebut akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Penduduk

Penduduk adalah warga negara Indonesia dan warga negara asing yang tinggal di Kabupaten Klaten. Jumlah penduduk akan mempengaruhi besarnya daya dukung lahan. Penduduk akan berpengaruh pada luas panen tanaman pangan perkapita (nilai X). Nilai X diperoleh dari luas panen dibagi dengan

jumlah penduduk. Jumlah penduduk yang semakin besar akan memperkecil nilai X. Nilai X berbanding lurus dengan daya dukung lahan. Semakin besar nilai X maka daya dukung lahan akan semakin besar. Berikut ini merupakan jumlah penduduk di Kabupaten Klaten tahun 2010-2016.

Tabel 8. Jumlah penduduk di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017

Kecamatan	Penduduk (jiwa)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Prambanan	46.355	46.906	47.451	47.983	48.506	49.030	49.533	50.034
Gantiwarno	33.794	33.950	34.093	34.221	34.344	34.459	34.565	34.661
Wedi	46.505	46.707	46.895	47.068	47.226	47.374	47.509	47.631
Bayat	52.800	52.960	53.106	53.228	53.336	53.434	53.515	53.578
Cawas	49.928	50.074	50.212	50.333	50.438	50.530	50.605	50.666
Trucuk	69.140	69.474	69.773	70.073	70.362	70.601	70.831	71.058
Kalikotes	32.372	32.619	32.850	33.077	33.291	33.512	33.702	33.893
Kebonarum	17.665	17.718	17.766	17.805	17.844	17.879	17.907	17.924
Jogonalan	52.776	53.120	53.445	53.757	54.050	54.337	54.603	54.861
Manisrenggo	38.179	38.490	38.789	39.076	39.350	39.622	39.884	40.132
Karangnongko	32.182	32.277	32.363	32.438	32.507	32.564	32.615	32.657
Ngawen	40.010	40.134	40.257	40.361	40.450	40.534	40.606	40.666
Ceper	58.038	58.213	58.371	58.506	58.625	58.729	58.816	58.891
Pedan	42.231	42.357	42.469	42.570	42.661	42.736	42.798	42.851
Karangdowo	38.185	38.298	38.403	38.492	38.571	38.644	38.699	38.751
Juwiring	53.164	53.325	53.468	53.596	53.707	53.802	53.883	53.951
Wonosari	57.002	57.326	57.639	57.933	58.210	58.473	58.720	58.955
Delanggu	38.964	39.107	39.245	39.362	39.466	39.564	39.649	39.724
Polanharjo	36.123	36.230	36.330	36.413	36.489	36.555	36.609	36.658
Karanganom	40.381	40.503	40.617	40.708	40.794	40.865	40.924	40.976
Tulung	45.044	45.178	45.303	45.409	45.501	45.583	45.652	45.710

Lanjutan...

Lanjutan tabel 8 jumlah penduduk di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017

Jatinom	52.346	52.738	53.112	53.474	53.820	54.150	54.472	54.781
Kemalang	34.081	34.433	34.777	35.118	35.445	35.768	36.086	36.394
Klaten Selatan	40.783	41.333	41.872	42.405	42.930	43.448	43.964	44.475
Klaten Tengah	39.581	39.700	39.810	39.898	39.977	40.046	40.106	40.153
Klaten Utara	44.342	44.803	45.260	45.698	46.128	46.556	46.965	47.370
Kabupaten Klaten	1.131.971	1.137.973	1.143.676	1.149.002	1.154.028	1.158.795	1.163.218	1.167.401

BPS 2018

Menurut tabel delapan, penduduk di Kabupaten Klaten semakin meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan jumlah penduduk akan membuat kebutuhan pangan dan lahan semakin meningkat. Peningkatan jumlah penduduk juga akan meningkatkan kebutuhan lahan, baik untuk tempat tinggal maupun untuk mendukung kehidupan manusia lainnya. Kecamatan Trucuk memiliki rata-rata penduduk tertinggi dengan jumlah penduduk mencapai 70.164 jiwa sedangkan Kecamatan Kebonarum memiliki rata-rata penduduk terendah dengan jumlah penduduk 17.814 jiwa.

Selama delapan tahun, penduduk di Kabupaten Klaten telah bertambah sebanyak 35.430 jiwa. Peningkatan penduduk tertinggi terjadi pada tahun 2011. Penduduk di Kabupaten Klaten bertambah 6.002 jiwa dalam satu tahun.

Kecamatan Klaten Selatan adalah kecamatan yang memiliki peningkatan penduduk yang paling banyak. Selama delapan tahun penduduk di Kecamatan Klaten Selatan telah bertambah sebanyak 3.692 jiwa. Peningkatan jumlah penduduk terbanyak terjadi pada tahun 2011, dengan jumlah 550 jiwa. Kecamatan Kebonarum memiliki peningkatan penduduk paling rendah. Penduduk di Kecamatan Kebonarum hanya bertambah sebanyak 259 jiwa selama delapan tahun. Peningkatan jumlah penduduk terbanyak terjadi pada tahun 2012, dengan jumlah 48 jiwa.

2. Luas Panen

Luas panen adalah luasan tanaman yang diambil hasilnya setelah tanaman tersebut cukup umur. Luas panen dalam penelitian ini merupakan total luas panen padi sawah dan padi ladang. Luas panen dihitung menggunakan satuan hektare (ha). Luas panen akan berpengaruh pada besarnya luas lahan untuk swasembada atau nilai X. Semakin besar luas panen maka nilai X akan semakin besar. Hal ini akan membuat daya dukung lahan semakin besar. Berikut ini adalah luas panen padi di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017.

Tabel 9. Luas Panen Padi di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017

Kecamatan	Luas panen (ha)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Prambanan	2.644	1.734	2.324	2.542	1.933	2.241	2.314	2.265
Gantiwarno	3.204	2.039	2.679	2.962	2.448	2.642	3.301	3.759
Wedi	2.042	1.686	2.484	3.238	2.863	3.146	3.876	3.185
Bayat	1.438	1.230	1.637	1.815	1.629	1.652	1.730	1.648
Cawas	4.978	4.387	4.784	5304	4.798	4.959	4.953	4.646
Trucuk	3.772	3.765	4.202	4.086	4.297	4.200	4304	4.169
Kalikotes	1.326	1.262	1.516	1.586	1.692	1.553	1.365	1.365
Kebonarum	1.463	754	1.597	1.463	1.859	1.793	1.903	2.020
Jogonalan	2.506	1.662	2.369	2.979	2.512	3.011	3.195	3.152
Manisrenggo	2.722	2.727	2.803	2.962	3.058	2.993	3.028	3.058
Karangnongko	1.551	1.009	1.531	1.041	1.604	2.213	2.043	2.195
Ngawen	2.376	1.039	1.659	2.118	2.373	2.451	2.911	2.966
Ceper	2.572	2.185	3.003	2.799	2.681	2.852	3.051	3.060
Pedan	1.208	1.162	1.756	1753	1.807	1.654	2.011	1.855
Karangdowo	4.531	3.495	4.885	4.770	4.540	4.792	5.167	4.897
Juwiring	2.668	3.265	3.622	3.347	3.509	3.601	4.474	4.895
Wonosari	3.288	2.589	4.539	4.394	3.735	5.217	5.472	5.664
Delanggu	1.528	2.755	3.025	1.419	3.663	2.845	2908	3.567
Polanharjo	2.818	3.991	4.256	3.617	5.369	5.230	5.458	5.025
Karanganom	1.827	1.552	2.899	2.704	3.008	3.231	3.082	3.264
Tulung	1.021	1.501	2.188	2.336	2.688	2.783	2.692	2.874
Jatinom	746	652	649	854	580	778	933	934
Kemalang	137	130	130	158	108	135	151	165
Klaten Selatan	1.399	682	1.557	1.624	1.566	1.835	1.895	1.936
Klaten Tengah	544	343	507	722	814	756	738	710
Klaten Utara	492	288	594	552	544	595	671	690
Kabupaten Klaten	54.801	47.884	63.195	63.145	65.678	69.158	73.627	73.962

Dinas Pertanian Kabupaten Klaten 2018

Menurut tabel sembilan, luas panen padi di Kabupaten Klaten cenderung fluktuatif. Di Kabupaten Klaten, luas panen tertinggi terjadi pada tahun 2017 dengan luas panen seluas 73.962 ha, sedangkan luas panen terendah terjadi pada tahun 2011 dengan luas panen hanya 47.884 ha. Penurunan luas panen di Kabupaten Klaten paling besar terjadi pada tahun 2010. Tahun 2010 penurunan

luas panen di Kabupaten Klaten mencapai 6.917 ha. Peningkatan luas panen di Kabupaten Klaten paling besar terjadi pada tahun 2016. Tahun 2016 luas panen di Kabupaten Klaten mencapai 4.469 ha.

Di Kabupaten Klaten tahun 2011, serangan hama terjadi seluas 5.299 ha atau naik sebesar 20,19% bila dibandingkan dengan tahun 2010. Serangan hama wereng menyebabkan luas panen padi sawah turun sebanyak 12,64% bila dibandingkan dengan tahun 2010. Akibatnya petani lebih memilih beralih untuk menanam palawija dan menyebabkan produktivitas padi menurun.

Kecamatan Cawas, Trucuk, Karangdowo, Wonosari, dan Polanharjo memiliki luas panen paling luas di Kabupaten Klaten. Luas panen di lima kecamatan tersebut hampir sama dengan luas panen lebih dari 3000 ha pertahun. Kecamatan Kemalang memiliki luas panen paling sempit. Kecamatan Kemalang hanya memiliki luas panen seluas 130-160 ha pertahun. Semakin luas daerah panen di suatu kecamatan maka daya dukung lahan di kecamatan tersebut akan semakin tinggi.

Kecamatan Cawas memiliki rata-rata luas panen paling luas se-Kabupaten Klaten. Luas panen rata-rata di Kecamatan Cawas mencapai 4.851 ha per tahun. Kecamatan Kemalang memiliki rata-rata luas panen paling sempit se-Kabupaten Klaten. Luas panen rata-rata Kecamatan Kemalang hanya 139 ha per tahun.

3. Produksi padi dan beras

a. Produksi padi

Produksi padi adalah jumlah produksi padi sawah dan padi gogo pertahun. Produksi dihitung dalam satuan kuintal (ku). Produksi padi merupakan padi kering giling (GKG). Produksi padi akan mempengaruhi ketersediaan pangan perkapita atau luas lahan untuk swasembada pangan (nilai K). Semakin kecil nilai K maka daya dukung lahan akan semakin besar. Produksi yang semakin tinggi akan membuat produktivitas semakin tinggi, produktivitas tinggi akan membuat nilai K semakin kecil. Nilai K berbanding terbalik dengan daya dukung lahan. Berikut ini adalah produksi padi kering giling di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017.

Tabel 10. Produksi padi kering giling di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017

Kecamatan	Produksi (ku)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Prambanan	150.469	66.345	142.549	169.450	105.923	149.672	138.009	118.163
Gantiwarno	179.431	82.782	163.729	181.130	133.208	162.340	193.782	182.451
Wedi	110.796	69.525	146.055	166.975	152.664	196.413	227.749	167.964
Bayat	76.375	48.645	97.991	94.570	87.536	103.942	97.484	82.049
Cawas	271.254	159.073	283.976	256.720	256.420	314.562	276.996	220.173
Trucuk	209.267	150.246	257.550	206.144	235.464	260.083	247.660	208.835
Kalikotes	69.505	48.278	94.258	87.277	89.179	99.308	77.059	67.888
Kebonarum	80.198	31.682	97.453	93.211	105.235	113.537	112.315	104.359
Jogonalan	135.773	66.549	146.332	151.610	138.117	192.325	183.895	159.526
Manisrenggo	148.160	111.729	171.719	165.790	167.836	185.258	172.156	154.260
Karangnongko	87.363	43.847	95.095	75.369	89.792	141.577	121.473	113.839
Ngawen	131.229	42.456	103.199	128.300	133.356	153.067	170.002	155.929
Ceper	142.956	86.816	186.016	169.358	143.061	178.025	175.297	152.429
Pedan	67.409	45.787	110.089	93.419	98.456	106.162	115.892	91.039
Karangdowo	249.765	149.068	301.161	286.396	248.217	303.396	302.506	262.936
Juwiring	149.846	151.761	224.743	250.590	194.935	240.722	261.268	261.293
Wonosari	190.204	116.523	283.288	258.200	206.257	332.885	321.320	303.022
Delanggu	91.079	122.064	188.692	124.793	203.955	185.429	170.830	188.669
Polanharjo	159.577	203.921	262.814	253.100	299.092	333.894	314.290	267.685
Karanganom	100.563	72.898	180.005	184.278	164.754	193.412	175.322	166.954
Tulung	53.177	59.460	131.268	133.430	146.997	173.008	151.720	142.118

Lanjutan...

Lanjutan tabel 10 Produksi padi kering giling di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017

Jatinom	38.244	24.563	38.710	55.913	32.385	49.840	51.784	47.312
Kemalang	7.200	5.525	7.736	9.990	5.445	7.970	8.898	8.270
Klaten Selatan	79.697	30.111	94.473	96.430	87.244	113.331	111.332	102.189
Klaten Tengah	29.008	13.768	30.693	35.134	45.358	48.026	43.179	37.568
Klaten Utara	26.703	11.020	36.634	34.748	30.037	38.058	38.062	35.757
Kabupaten Klaten	3.035.246	2.014.442	3.876.228	3.762.326	3.600.922	4.376.244	4.260.279	3.802.678

Dinas Pertanian Kabupaten Klaten 2018

Menurut tabel 10, produksi padi di Kabupaten Klaten cenderung fluktuatif sesuai dengan luas tanam. Di Kabupaten Klaten, produksi padi tertinggi terjadi pada tahun 2015 dengan produksi sebanyak 4.376.244 ku sedangkan produksi terendah terjadi pada tahun 2010 dengan produksi sebanyak 2.014.442 ku. Tahun 2010 luas tanam padi di Kabupaten Klaten mengalami penurunan sehingga produksi padi menurun.

Setiap tahun ada kecamatan yang mengalami peningkatan produksi dan ada kecamatan yang mengalami penurunan produksi. Kecamatan Cawas, Trucuk, Karangdowo, Wonosari dan Polanharjo memiliki produksi tertinggi di Kabupaten Klaten. Produksi padi di lima kecamatan tersebut lebih dari 150.000 ku pertahun. Akan tetapi, Kecamatan Kemalang memiliki produksi padi terendah di Kabupaten Klaten. Produksi padi di Kecamatan Kemalang kurang dari 100.000 ku per tahun.

b. Produksi beras

Produksi beras adalah produksi padi yang telah dikonversi. Konversi beras dalam penelitian ini menggunakan pedoman dari publikasi BPS yang berjudul Konversi Gabah Kering Giling (GKG) ke Beras tahun 2012. Menurut publikasi tersebut, di wilayah Jawa Tengah 1 kg gabah kering giling = 0,622 kg beras. Produksi beras dihitung menggunakan satuan kuintal (ku). Berikut ini merupakan hasil konversi dari produksi padi ke beras di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017.

Tabel 11. Produksi beras di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017

Kecamatan	Produksi beras (ku)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Prambanan	93.592	41.266	88.666	105.398	65.884	93.096	85.842	73.498
Gantiwarno	111.606	51.490	101.839	112.663	82.856	100.976	120.532	113.485
Wedi	68.915	43.244	90.846	103.858	94.957	122.169	141.660	104.474
Bayat	47.505	30.257	60.950	58.823	54.448	64.652	60.635	51.034
Cawas	168.720	98.944	176.633	159.680	159.493	195.657	172.292	136.948
Trucuk	130.164	93.453	160.196	128.222	146.458	161.772	154.045	129.895
Kalikotes	43.232	30.029	58.628	54.286	55.470	61.770	47.931	42.226
Kebonarum	49.883	19.706	60.616	57.977	65.456	70.620	69.860	64.911
Jogonalan	84.451	41.393	91.018	94.301	85.909	119.626	114.383	99.225
Manisrenggo	92.156	69.496	106.809	103.121	104.394	115.231	107.081	95.950
Karangnongko	54.340	27.273	59.149	46.880	55.851	88.061	75.556	70.808
Ngawen	81.624	26.408	64.190	79.803	82.948	95.208	105.741	96.988
Ceper	88.918	54.000	115.702	105.341	88.984	110.731	109.035	94.811
Pedan	41.929	28.480	68.475	58.107	61.240	66.033	72.085	56.626
Karangdowo	155.354	92.720	187.322	178.138	154.391	188.712	188.159	163.546
Juwiring	93.204	94.395	139.790	155.867	121.249	149.729	162.508	162.524
Wonosari	118.307	72.477	176.205	160.600	128.292	207.055	199.861	188.480
Delanggu	56.651	75.924	117.366	77.621	126.860	115.337	106.256	117.352
Polanharjo	99.257	126.839	163.470	157.428	186.035	207.682	195.488	166.500
Karanganom	62.550	45.343	111.963	114.621	102.477	120.303	109.050	103.845
Tulung	33.076	36.984	81.649	82.993	91.432	107.611	94.370	88.397

Lanjutan...

Lanjutan tabel 11 produksi beras di Kabupaten Klaten

Jatinom	23.788	15.278	24.078	34.778	20.144	31.001	32.209	29.428
Kemalang	4.479	3.437	4.812	6.214	3.387	4.957	5.534	5.144
Klaten Selatan	49.571	18.729	58.762	59.979	54.266	70.492	69.248	63.562
Klaten Tengah	18.043	8.564	19.091	21.854	28.213	29.872	26.858	23.367
Klaten Utara	16.609	6.855	22.786	21.613	18.683	23.672	23.675	22.241
Kabupaten								
Klaten	1.887.923	1.252.983	2.411.014	2.340.167	2.239.774	2.722.024	2.649.894	2.365.266

Sumber: data diolah dari tabel 10

Produksi beras di Kabupaten Klaten dipengaruhi oleh produksi padi dan nilai rendemen beras. Apabila produksi padi meningkat produksi beras juga akan meningkat sebaliknya, apabila produksi padi menurun produksi beras juga akan ikut menurun. Apabila nilai rendemen beras semakin besar maka beras yang dihasilkan akan semakin besar sedangkan, bila nilai rendemen semakin kecil maka produksi beras juga akan semakin kecil.

Sama seperti produksi padi, produksi beras di Kabupaten Klaten juga cenderung fluktuatif sesuai dengan luas tanam. Di Kabupaten Klaten, produksi beras tertinggi terjadi pada tahun 2015 dengan produksi sebanyak 2.722.024 ku sedangkan produksi terendah terjadi pada tahun 2010 dengan produksi sebanyak 1.887.923 ku. Tahun 2010 luas tanam padi di Kabupaten Klaten mengalami penurunan sehingga produksi padi menurun dan produksi beras juga ikut menurun.

4. Produktivitas

Produktivitas merupakan pembagian antara jumlah produksi dengan luas panen. Dalam penelitian ini, produktivitas yang digunakan adalah produktivitas padi setara beras. Produktivitas padi setara beras adalah produktivitas padi yang telah dikonversi menjadi produktivitas beras. Produksi padi yang telah dikonversikan menjadi produksi beras akan dibagi dengan luas panen. Produktivitas padi akan mempengaruhi luas lahan yang tersedia untuk swasembada pangan. Produktivitas padi berbanding terbalik dengan luas lahan yang tersedia untuk swasembada dan berbanding lurus dengan daya dukung lahan. Produktivitas padi yang semakin besar akan membuat luas lahan yang tersedia

untuk swasembada akan semakin kecil sedangkan produktivitas padi yang semakin besar akan membuat daya dukung lahan semakin besar. Produktivitas padi dihitung menggunakan satuan ku/ha. Berikut ini adalah produktivitas beras di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017.

Tabel 12. Produktivitas padi setara beras di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017

Kecamatan	Produktivitas (ku/ha)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Prambanan	35,40	23,80	38,15	41,46	34,08	41,54	37,10	32,44
Gantiwarno	34,83	25,25	38,01	38,04	33,85	38,22	36,52	30,19
Wedi	33,75	25,65	36,57	32,07	33,17	38,83	36,55	32,80
Bayat	33,04	24,60	37,23	32,41	33,42	39,14	35,04	30,98
Cawas	33,89	22,55	36,92	30,11	33,24	39,45	34,79	29,47
Trucuk	34,51	24,82	38,12	31,38	34,08	38,52	35,79	31,16
Kalikotes	32,60	23,79	38,67	34,23	32,78	39,77	35,11	30,93
Kebonarum	34,10	26,14	37,96	39,63	35,21	39,39	36,71	32,13
Jogonalan	33,70	24,91	38,42	31,66	34,20	39,73	35,80	31,48
Manisrenggo	33,86	25,48	38,11	34,81	34,14	38,50	35,36	31,38
Karangnongko	35,04	27,03	38,63	45,03	34,82	39,79	36,99	32,26
Ngawen	34,35	25,42	38,69	37,68	34,95	38,84	36,32	32,70
Ceper	34,57	24,71	38,53	37,64	33,19	38,83	35,74	30,99
Pedan	34,71	24,51	39,00	33,15	33,89	39,92	35,85	30,53
Karangdowo	34,29	26,53	38,35	37,35	34,01	39,38	36,41	33,40
Juwiring	34,93	28,91	38,59	46,57	34,55	41,58	36,32	33,20
Wonosari	35,98	27,99	38,82	36,55	34,35	39,69	36,52	33,28
Delanggu	37,08	27,56	38,80	54,70	34,63	40,54	36,54	32,90
Polanharjo	35,22	31,78	38,41	43,52	34,65	39,71	35,82	33,13
Karanganom	34,24	29,22	38,62	42,39	34,07	37,23	35,38	31,81
Tulung	32,40	24,64	37,32	35,53	34,01	38,67	35,06	30,76
Jatinom	31,89	23,43	37,10	40,72	34,73	39,85	34,52	31,51
Kemalang	32,69	26,44	37,01	39,33	31,36	36,72	36,58	31,23
Klaten Selatan	35,43	27,46	37,74	36,93	34,65	38,42	36,54	32,83
Klaten Tengah	33,17	24,97	37,65	30,27	34,66	39,51	36,42	32,94
Klaten Utara	33,76	23,80	38,36	39,15	34,34	39,79	35,29	32,22
Kabupaten Klaten	34,45	26,17	38,15	38,73	34,10	39,38	35,99	31,98

Data diolah dari tabel 9 dan 11

Menurut tabel 12, produktivitas padi di Kabupaten Klaten fluktuatif. Produktivitas di Kabupaten Klaten dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya produksi beras dan luas tanam. Produktivitas padi tertinggi di Kabupaten Klaten terjadi pada tahun 2015 dengan nilai 39,38 ku/ha sedangkan produktivitas terendah terjadi pada tahun 2010 dengan nilai hanya 26,17 ku/ha.

5. Konsumsi Fisik Minimum

Konsumsi fisik minimum (KFM) adalah rata-rata konsumsi beras per orang per tahun. Konsumsi fisik minimum yang digunakan dalam penelitian ini adalah 124 kg atau 1,24 ku beras per tahun sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 16/Pementan/HK.150/4/2015, bahwa tingkat konsumsi beras penduduk Indonesia sebesar 124 kg/kapita.

Konsumsi fisik minimum akan berpengaruh pada luas lahan yang tersedia untuk swasembada (nilai K). Konsumsi fisik minimum berbanding lurus dengan nilai K. Semakin tinggi konsumsi fisik minimum maka nilai K akan semakin tinggi. Nilai K yang semakin tinggi akan membuat daya dukung lahan semakin kecil. Konsumsi fisik minimum pada setiap kecamatan di Kabupaten Klaten dan dari tahun 2010-2022 dianggap sama.

6. Luas Panen Tanaman Pangan Perkapita (Nilai X)

Luas panen tanaman pangan perkaita adalah perbandingan antara luas lahan yaang ditanami padi dalam satu tahun pada tiap kecamatan dengan jumlah penduduk di kecamatan tersebut. Nilai luas panen tanaman pangan perkapita diperoleh dari pembagian antara luas panen padi dengan jumlah penduduk di

suatu kecamatan. Luas panen tanaman pangan perkapita dihitung dengan satuan ha/jiwa. Semakin tinggi nilai luas panen tanaman pangan perkapita semakin tinggi pula daya dukung lahan. Berikut ini adalah nilai luas panen tanaman pangan perkapita di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017.

Tabel 13. Luas panen tanaman pangan perkapita di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017

Kecamatan	Luas panen tanaman pangan per kapita(ha/jiwa)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Prambanan	0,057	0,037	0,056	0,053	0,040	0,046	0,047	0,045
Gantiwarno	0,095	0,060	0,094	0,087	0,071	0,077	0,095	0,108
Wedi	0,044	0,036	0,044	0,069	0,061	0,066	0,082	0,067
Bayat	0,027	0,023	0,027	0,034	0,031	0,031	0,032	0,031
Cawas	0,100	0,088	0,099	0,105	0,095	0,098	0,098	0,092
Trucuk	0,055	0,054	0,054	0,058	0,061	0,059	0,061	0,059
Kalikotes	0,041	0,039	0,040	0,048	0,051	0,046	0,041	0,040
Kebonarum	0,083	0,043	0,082	0,082	0,104	0,100	0,106	0,113
Jogonalan	0,047	0,031	0,047	0,055	0,046	0,055	0,059	0,057
Manisrenggo	0,071	0,071	0,070	0,076	0,078	0,076	0,076	0,076
Karangnongko	0,048	0,031	0,048	0,032	0,049	0,068	0,063	0,067
Ngawen	0,059	0,026	0,059	0,052	0,059	0,060	0,072	0,073
Ceper	0,044	0,038	0,044	0,048	0,046	0,049	0,052	0,052
Pedan	0,029	0,027	0,028	0,041	0,042	0,039	0,047	0,043
Karangdowo	0,119	0,091	0,118	0,124	0,118	0,124	0,134	0,126
Juwiring	0,050	0,061	0,050	0,062	0,065	0,067	0,083	0,091
Wonosari	0,058	0,045	0,057	0,076	0,064	0,089	0,093	0,096
Delanggu	0,039	0,070	0,039	0,036	0,093	0,072	0,073	0,090
Polanharjo	0,078	0,110	0,078	0,099	0,147	0,143	0,149	0,137
Karanganom	0,045	0,038	0,045	0,066	0,074	0,079	0,075	0,080
Tulung	0,023	0,033	0,023	0,051	0,059	0,061	0,059	0,063
Jatinom	0,014	0,012	0,014	0,016	0,011	0,014	0,017	0,017
Kemalang	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,004	0,004	0,005
Klaten Selatan	0,034	0,017	0,033	0,038	0,036	0,042	0,043	0,044
Klaten Tengah	0,014	0,009	0,014	0,018	0,020	0,019	0,018	0,018
Klaten Utara	0,011	0,006	0,011	0,012	0,012	0,013	0,014	0,015
Kabupaten								
Klaten	0,048	0,042	0,048	0,055	0,057	0,060	0,063	0,063

Data diolah dari tabel 8 dan 9

Menurut tabel 13, luas panen tanaman pangan perkapita di Kabupaten Klaten cenderung fluktuatif. Hal ini disebabkan karena luas panen tanaman pangan perkapita dipengaruhi oleh luas panen dan jumlah penduduk. Luas panen berbanding lurus dengan luas panen tanaman pangan perkapita sedangkan jumlah penduduk berbanding terbalik dengan luas panen tanaman pangan perkapita. Di Kabupaten Klaten nilai luas panen tanaman pangan perkapita tertinggi terjadi pada tahun 2016 dan 2017 masing-masing memiliki nilai 0,063 ha/jiwa sedangkan nilai luas panen tanaman pangan perkapita terendah terjadi pada tahun 2010 dengan nilai 0,042 ha/jiwa.

7. Luas Lahan untuk Swasembada Pangan (Nilai K)

Luas lahan untuk swasembada pangan adalah perbandingan antara konsumsi fisik minimum dengan produksi beras rata-rata. Luas lahan untuk swasembada pangan diperoleh dari hasil pembagian antara konsumsi fisik minimum dengan produktivitas beras di suatu kecamatan. Nilai luas lahan yang tersedia untuk swasembada pangan berbanding terbalik dengan daya dukung lahan. Semakin tinggi nilai luas lahan yang tersedia untuk swasembada pangan maka daya dukung lahan akan semakin kecil. Berikut ini adalah nilai luas lahan untuk swasembada pangan di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017.

Tabel 14. Luas lahan untuk swasembada pangan di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017

Kecamatan	Luas lahan tanaman pangan untuk swasembada (ha/jiwa)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Prambanan	0,035	0,052	0,033	0,030	0,037	0,030	0,034	0,038
Gantiwarno	0,036	0,049	0,033	0,033	0,037	0,033	0,034	0,041
Wedi	0,037	0,049	0,034	0,039	0,038	0,032	0,034	0,038
Bayat	0,038	0,051	0,034	0,039	0,037	0,032	0,036	0,040
Cawas	0,037	0,055	0,034	0,041	0,038	0,032	0,036	0,042
Trucuk	0,036	0,050	0,033	0,040	0,037	0,032	0,035	0,040
Kalikotes	0,038	0,052	0,032	0,036	0,038	0,031	0,036	0,040
Kebonarum	0,037	0,048	0,033	0,032	0,035	0,032	0,034	0,039
Jogonalan	0,037	0,050	0,033	0,039	0,037	0,031	0,035	0,040
Manisrenggo	0,037	0,049	0,033	0,036	0,037	0,032	0,035	0,040
Karangnongko	0,036	0,046	0,032	0,028	0,036	0,031	0,034	0,039
Ngawen	0,036	0,049	0,032	0,033	0,036	0,032	0,034	0,038
Ceper	0,036	0,051	0,032	0,033	0,038	0,032	0,035	0,040
Pedan	0,036	0,051	0,032	0,038	0,037	0,031	0,035	0,041
Karangdowo	0,036	0,047	0,033	0,033	0,037	0,032	0,034	0,037
Juwiring	0,036	0,043	0,032	0,027	0,036	0,030	0,034	0,038
Wonosari	0,035	0,045	0,032	0,034	0,036	0,031	0,034	0,038
Delanggu	0,034	0,045	0,032	0,023	0,036	0,031	0,034	0,038
Polanharjo	0,035	0,039	0,033	0,029	0,036	0,031	0,035	0,038
Karanganom	0,036	0,043	0,032	0,029	0,037	0,034	0,035	0,039
Tulung	0,039	0,051	0,033	0,018	0,037	0,032	0,036	0,041
Jatinom	0,039	0,053	0,034	0,022	0,036	0,031	0,036	0,040
Kemalang	0,038	0,047	0,034	0,032	0,040	0,034	0,034	0,040
Klaten Selatan	0,035	0,045	0,033	0,034	0,036	0,033	0,034	0,038
Klaten Tengah	0,038	0,050	0,033	0,041	0,036	0,032	0,034	0,038
Klaten Utara	0,037	0,052	0,033	0,032	0,036	0,031	0,035	0,039
Kabupaten								
Klaten	0,036	0,048	0,033	0,032	0,037	0,032	0,035	0,039

Data diolah dari tabel 12

Menurut tabel 14, luas lahan yang tersedia untuk swasembada pangan di Kabupaen Klaten cenderung fluktuatif. Luas lahan yang tersedia untuk swaswmbada pangan dipengaruhi oleh konsumsi fisik minimum dan produktivitas beras. Konsumsi fisik minimum berbanding lurus dengan luas lahan untuk

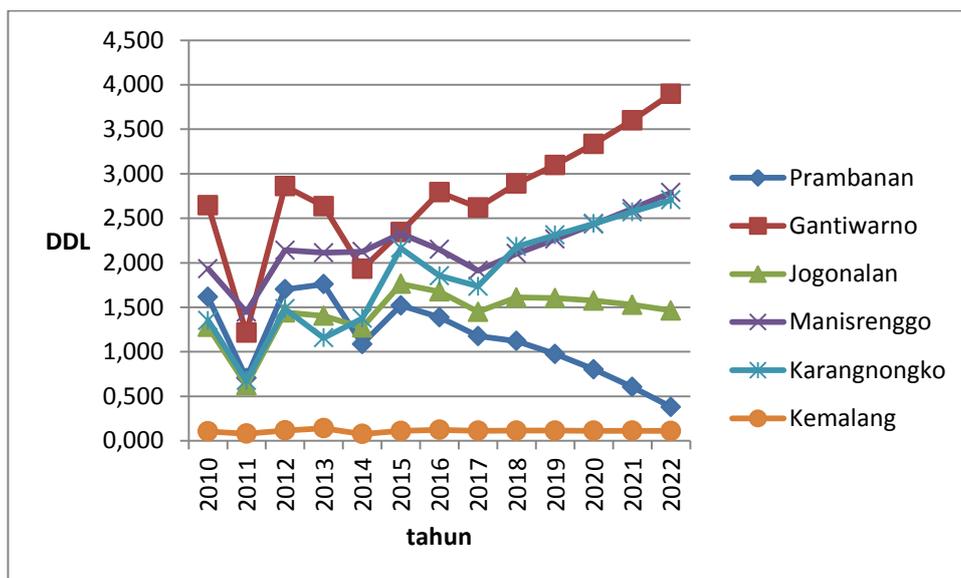
swasembada sedangkan produktivitas beras berbanding terbalik dengan luas lahan yang tersedia untuk swasembada. Di Kabupaten Klaten, luas lahan yang tersedia untuk swasembada tertinggi terjadi pada tahun 2011 dengan nilai 0,048 ha/jiwa sedangkan yang paling rendah terjadi pada tahun 2013 dan 2015 dengan nilai 0,032 ha/jiwa.

8. Daya Dukung Lahan

Pembahasan mengenai daya dukung lahan pertanian di Kabupaten Klaten akan dibahas per-*kawedanan*. *Kawedanan* adalah wilayah administrasi pemerintahan yang berada di bawah kabupaten dan di atas kecamatan yang berlaku pada masa Hindia Belanda hingga beberapa tahun setelah kemerdekaan Indonesia. Istilah *kawedanan* masih sering dipakai di wilayah Jawa Tengah, Jawa Barat dan Jawa Timur. Di Kabupaten Klaten wilayah eks-*kawedanan* sering dipakai untuk acuan pembagian daerah pilih (dapil), zonasi sekolah, dan lain sebagainya. Kabupaten Klaten dibagi menjadi lima *kawedanan*, yakni *Kawedanan Gondang*, *Kawedanan Pedan*, *Kawedanan Kota*, *Kawedanan Jatinom* dan *Kawedanan Delanggu*. Berikut ini merupakan pembahasan daya dukung lahan pada tiap-tiap *kawedanan*.

1) *Kawedanan Gondang*

Kawedanan Gondang terdiri dari enam kecamatan, yakni Kecamatan Prambanan, Gantiwarno, Jogonalan, Manisrenggo, Karangnongko dan Kemalang. Berikut ini merupakan hasil dan pembahasan daya dukung lahan di *Kawedanan Gondang*.



Gambar 3 Grafik nilai dan peramalan daya dukung lahan di *Kawedanan* Gondang tahun 2010-2022

Kecamatan Mananisrenggo dan Karangnongko memiliki pola fluktuasi yang sama. Kecamatan Manisrenggo dan Karangnongko mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali, yakni pada tahun 2011, 2013, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan hanya terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2014 dan 2015. Daya dukung lahan di Kecamatan Manisrenggo tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Manisrenggo termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* turun. Akan tetapi, daya dukung lahan di Kecamatan Karangnongko tahun 2018-2022 diperkirakan meningkat sehingga Kecamatan Karangnongko termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* naik.

Kecamatan Prambanan mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni tahun 2011, 2014, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012,

2013 dan 2015. Daya dukung lahan di Kecamatan Prambanan tahun 2018-2022 diperkirakan menurun. Hal ini membuat Kecamatan Prambanan memiliki *trend* turun. Di Kecamatan Prambanan terdapat berbagai candi sehingga Kecamatan Prambanan lebih dikembangkan menjadi daerah wisata bukan untuk sentra produksi padi.

Kecamatan Gantiwarno mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni pada tahun 2011, 2013, 2014 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2015 dan 2016. Daya dukung lahan di Kecamatan Gantiwarno tahun 2018-2022 diperkirakan meningkat. Hal ini membuat Kecamatan Gantiwarno termasuk kecamatan yang memiliki *trend* naik. Peningkatan daya dukung lahan di Kecamatan Gantiwarno cukup pesat bahkan tertinggi se-Kawedanan Gondang tidak menutup kemungkinan Kecamatan Gantiwarno akan tumbuh menjadi sentra produksi padi di Kabupaten Klaten.

Kecamatan Jogonalan mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak lima kali yakni pada tahun 2011, 2013, 2014, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan hanya terjadi sebanyak dua kali yakni pada tahun 2012 dan 2015. Daya dukung lahan di Kecamatan Jogonalan tahun 2018-2022 diperkirakan menurun. Hal ini membuat Kecamatan Jogonalan memiliki *trend* turun. Di Kecamatan Jogonalan terdapat Pabrik Gula Gondang Winangoen yang masih beroperasi hingga saat ini. Pabrik Gula Gondang Winangoen sendiri juga menjadi tujuan wisata, baik yang berasal dari Kabupaten Klaten maupun dari luar Kabupaten Klaten.

Kecamatan Kemalang mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni pada tahun 2012, 2013, 2015 dan 2016 sedangkan penurunan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2011, 2014 dan 2017. Daya dukung lahan di Kecamatan Kemalang tahun 2018-2022 diperkirakan mengalami penurunan. Hal ini membuat Kecamatan Kamalang memiliki *trend* turun. Di Kecamatan Kemalang banyak dilakukan penambangan pasir baik yang legal maupun ilegal. Kegiatan penambangan pasir terutama yang dilakukan secara ilegal telah merusak ekosistem di Kecamatan Kemalang. Pengerukan pasir yang terjadi secara besar-besaran membuat permukaan air tanah menurun. Jalan-jalan di Kecamatan Kemalang sebagian rusak karena setiap hari dilalui truk pengangkut pasir.

Tabel 15 Nilai dan perkiraan daya dukung lahan *Kawedanan Gondang* tahun 2010-2022

Kecamatan	DDL						PDDL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Prambanan	1,617	0,704	1,702	1,759	1,087	1,520	1,388	1,176	1,120	0,975	0,804	0,605	0,379
Gantiwarno	2,644	1,214	2,860	2,636	1,932	2,346	2,792	2,621	2,889	3,098	3,335	3,601	3,896
Jogonalan	1,281	0,624	1,442	1,404	1,273	1,763	1,677	1,448	1,611	1,602	1,575	1,529	1,463
Manisrenggo	1,933	1,446	2,141	2,113	2,124	2,328	2,150	1,914	1,868	1,672	1,429	1,137	0,796
Karangnongko	1,352	0,677	1,482	1,157	1,376	2,165	1,855	1,736	2,104	2,266	2,433	2,607	2,788
Kemalang	0,105	0,080	0,117	0,142	0,077	0,111	0,123	0,113	0,115	0,114	0,113	0,112	0,110

Data diolah dari tabel 13 dan 14

Keterangan: Kelas I Kelas II Kelas III

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Prambanan sebesar 1,369. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,912 sedangkan peningkatan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,998.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Jogonalan sebesar 1,364. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,657 sedangkan peningkatan daya dukung lahan tertinggi terjadi pada 2012 yakni sebesar 0,818.

Rata-rata daya dukung lahan di tahun 2010-2017 di Kecamatan Karangnongko sebesar 1,475. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,675 sedangkan peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,806.

Kecamatan Prambanan, Jogonalan, dan Karangnongko selama delapan tahun termasuk dalam kelas II hanya pada tahun 2011 saja yang termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Prambanan, Jogonalan, dan Karangnongko sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Akan tetapi, pada tahun 2011 Kecamatan Prambanan, Jogonalan, dan Karangnongko belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Prambanan tahun 2018 diperkirakan lebih dari satu tetapi kurang dari dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II sedangkan tahun 2019-2022 diperkirakan kurang dari

satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Prambanan tahun 2018 diperkirakan mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya dan tahun 2019-2022 Kecamatan Prambanan diperkirakan belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Bilamana dilihat dari peramalan daya dukung lahan di Kecamatan Prambanan, ada kecenderungan tujuh hingga delapan tahun mendatang daya dukung lahan di Kecamatan Prambanan akan minus sehingga diperlukan berbagai upaya untuk mencegah penurunan daya dukung lahan di Kecamatan Prambanan.

Daya dukung lahan di Kecamatan Jogonalan tahun 2018-2022 diperkirakan lebih dari satu tetapi, belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga Kecamatan Jogonalan termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Jogonalan diperkirakan mampu swasembada tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Karangnongko tahun 2018-2020 diperkirakan lebih dari satu tetapi belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II sedangkan tahun 2021-2022 diperkirakan melebihi dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas I. Hal ini berarti Kecamatan Karangnongko tahun 2018-2020 diperkirakan mampu swasembada tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya dan tahun 2021-2022 Kecamatan Karangnongko diperkirakan mampu swasembada pangan dan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Gantiwarno sebesar 2,381. Kecamatan Gantiwarno mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni pada tahun 2011, 2013, 2014 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2015 dan 2016. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni 1,430 sedangkan peningkatan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni 1,646. Kecamatan Gantiwarno tahun 2010, 2012, 2013, 2016 dan 2017 termasuk dalam kelas I sedangkan tahun 2011, 2014 dan 2015 termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Gantiwarno tahun 2010, 2012, 2013, 2016 dan 2017 sudah mampu swasembada pangan dan sudah mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya sedangkan tahun 2011, 2014, dan 2015 Kecamatan Gantiwarno sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Gantiwarno tahun 2018-2022 diperkirakan lebih dari dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga Kecamatan Gantiwarno termasuk dalam kelas I. Hal ini berarti Kecamatan Gantiwarno lima tahun mendatang diperkirakan mampu swasembada pangan dan akan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan di tahun 2010-2017 di Kecamatan Manisrenggo sebesar 2,019. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,487 sedangkan peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,695. Kecamatan Manisrenggo selama delapan tahun termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti

Kecamatan Manisrenggo selama delapan tahun sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Produksi beras di Kecamatan Manisrenggo sudah melebihi kebutuhan beras penduduknya namun belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum.

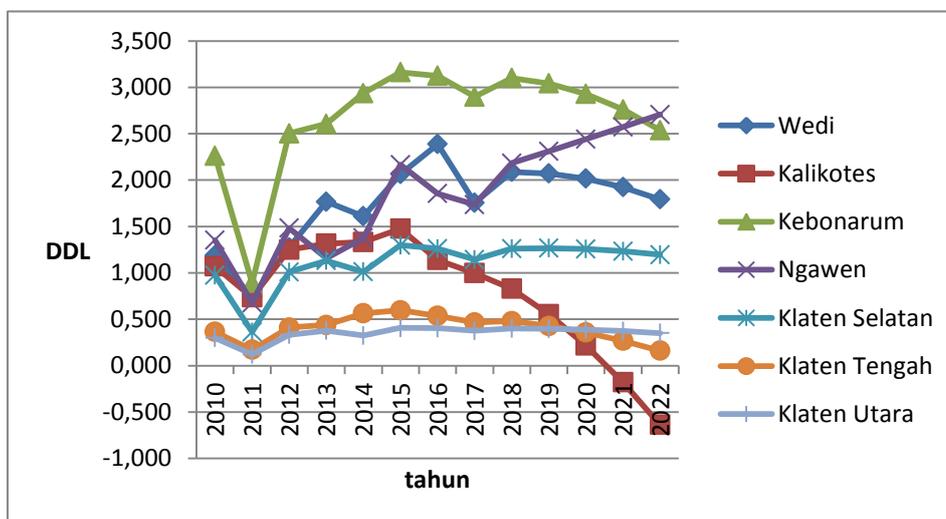
Daya dukung lahan di Kecamatan Manisrenggo tahun 2018-2021 diperkirakan lebih dari satu tetapi belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II. Akan tetapi, daya dukung lahan tahun 2022 di Kecamatan Manisrenggo diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti tahun 2018-2021 Kecamatan Manisrenggo akan mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya dan tahun 2022 Kecamatan Manisrenggo diperkirakan belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Kemalang sebesar 0,108. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebanyak 0,037 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2014 yakni sebanyak 0,065. Produksi beras di Kecamatan Kemalang selama delapan tahun masih lebih kecil daripada kebutuhan beras penduduknya sehingga Kecamatan Kemalang termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Kemalang belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Kemalang tahun 2018-2022 diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Kemalang lima tahun mendatang diperkirakan belum mampu swasembada dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya

2) Kawedanan Kota

Kawedanan Kota terdiri dari tujuh kecamatan, yakni Kecamatan Wedi, Kalikotes, Kebonarum, Ngawen, Klaten Selatan, Klaten Tengah dan Klaten Utara. Berikut ini merupakan hasil dan pembahasan daya dukung lahan di *Kawedanan Kota*.



Gambar 4 Grafik nilai dan peramalan daya dukung lahan di *Kawedanan Kota* tahun 2010-2022

Kecamatan Kalikotes, Kebonarum dan Klaten Tengah memiliki pola fluktuasi yang sama. Ketiga kecamatan tersebut mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni pada tahun 2012, 2013, 2014 dan 2015

sedangkan penurunan daya dukung lahan hanya terjadi sebanyak tiga kali yakni tahun 2011, 2016, dan 2017.

Daya dukung lahan di Kecamatan Kalikotes tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Kalikotes termasuk kecamatan yang memiliki *trend* turun. Mulai tahun 2021, Kecamatan Kalikotes diperkirakan memiliki daya dukung lahan minus. Hal ini berarti lahan pertanian di Kecamatan Kalikotes sudah tidak mampu mendukung kehidupan penduduk di Kecamatan Kalikotes. Penduduk di Kecamatan Kalikotes harus mendatangkan bahan makanan dari daerah lain untuk mencukupi kebutuhannya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Kebonarum tahun 2018-2022 diperkirakan meningkat sehingga Kecamatan Kebonarum termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* naik. Kecamatan Kebonarum memiliki daya dukung lahan tertinggi se-Kawedanan Kota. Hal ini memungkinkan Kecamatan Kebonarum menjadi salah satu sentra produksi padi di Kabupaten Klaten. Di Kecamatan Kebonarum terdapat sebuah pemandian yang bernama “Umbul Pluneng”. Beberapa penduduk memanfaatkan “Umbul Pluneng” sebagai lokasi berjualan dan menyewakan pelampung sehingga pemasukan penduduk tidak bergantung pada pertanian saja.

Daya dukung lahan di Kecamatan Klaten Tengah tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Klaten Tengah termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* turu. Hal ini wajar mengingat Kecamatan Klaten Tengah merupakan salah satu ibukota Kabupaten Klaten. Kecamatan Klaten

Tengah merupakan daerah perdagangan dan pusat transportasi di Kabupaten Klaten. Di Kecamatan Klaten Tengah terdapat Terminal Bus Ir. Soekarno dan Stasiun Kota Klaten.

Kecamatan Klaten Selatan dan Klaten Utara memiliki pola fluktuasi sama. Kecamatan Klaten Selatan dan Kecamatan Klaten Utara mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni tahun 2011, 2014, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2013 dan 2015.

Daya dukung lahan di Kecamatan Klaten Selatan tahun 2010-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Klaten Selatan termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* turun. Kecamatan Klaten Selatan merupakan pusat pemerintahan di Kabupaten Klaten. Di Kecamatan Klaten Selatan terdapat banyak kantor dinas, diantaranya Kantor Bupati Klaten, Kantor Dinas Pertanian Klaten, Kantor Pelayanan Terpadu, Kantor Dinas Ketenagakerjaan dan lain sebagainya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Klaten Utara tahun 2010-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Klaten Utara termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* turun. Di Kecamatan Klaten Utara terdapat berbagai fasilitas umum yang dapat digunakan sebagai sarana olahraga, rekreasi dan kegiatan lainnya. Fasilitas tersebut antara lain Masjid Agung Al-Aqsa, GOR Gelar Sena, Monumen Joang 45, Taman Lampion dan lain sebagainya.

Kecamatan Wedi mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni pada tahun 2012, 2013, 2015 dan 2016 sedangkan penurunan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2011, 2014 dan 2017. Daya dukung lahan di Kecamatan Wedi tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Wedi termasuk kecamatan yang memiliki *trend* turun. Mulai akhir tahun 2011, Kecamatan Wedi menjelma menjadi salah satu pusat perdagangan di Kabupaten Klaten. Hal ini terjadi karena adanya pembangunan Pasar Wedi. Di sekitar Pasar wedi kini nampak toko-toko yang menjual aneka ragam kebutuhan penduduk mulai dari pakaian, toko kue hingga *dealer* motor.

Kecamatan Ngawen mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni pada tahun 2012, 2014, 2015 dan 2016 sedangkan penurunan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2011, 2013 dan 2017. Daya dukung lahan di Kecamatan Ngawen tahu 2018-2022 diperkirakan meningkat sehingga Kecamatan Ngawen termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* naik.

Tabel 16 Niali dan perkiraan daya dukung lahan di *Kawedanan* Kota tahun 2010-2022

Kecamatan	DDL							PDDL					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Wedi	1,186	0,741	1,275	1,767	1,610	2,065	2,387	1,756	2,088	2,071	2,016	1,923	1,792
Kalikotes	1,069	0,737	1,250	1,314	1,334	1,476	1,139	0,997	0,830	0,554	0,217	-0,179	-0,636
Kebonarum	2,261	0,890	2,502	2,607	2,937	3,162	3,124	2,900	3,101	3,042	2,928	2,760	2,538
Ngawen	1,352	0,677	1,482	1,157	1,376	2,165	1,855	1,736	2,183	2,311	2,441	2,572	2,706
Klaten Selatan	0,973	0,363	1,010	1,132	1,012	1,299	1,261	1,144	1,262	1,267	1,258	1,234	1,196
Klaten Tengah	0,365	0,173	0,412	0,439	0,565	0,597	0,536	0,466	0,480	0,428	0,357	0,269	0,162
Klaten Utara	0,300	0,122	0,334	0,379	0,324	0,407	0,404	0,376	0,400	0,397	0,388	0,373	0,352

Data diolah dari tabel 13 dan 14

Keterangan: Kelas I Kelas II Kelas III

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Wedi sebesar 1,598. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebanyak 0,534 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2017 yakni sebanyak 0,631.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Ngawen sebesar 1,636. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebanyak 1,302 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banak terjadi pada tahun 2011 yakni sebanyak 1,107.

Kecamatan Wedi dan Ngawen selama delapan tahun termasuk dalam kelas II hanya pada tahun 2011 saja yang termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Wedi dan Ngawen sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Akan tetapi, pada tahun 2011 Kecamatan Wedi dan Ngawen belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Wedi tahun 2018-2022 diperkirakan lebih dari satu. Akan tetapi, belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga Kecamatan Wedi lima tahun mendatang termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Wedi diperkirakan mampu swasembada tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Ngawen tahun 2018-2020 diperkirakan lebih dari satu tetapi belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II. Akan tetapi, tahun 2021-2022 daya dukung lahan di Kecamatan Ngawen, diperkirakan melebihi dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas I. Hal ini berarti Kecamatan Ngawen tahun 2018-2020 diperkirakan mampu swasembada tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya dan tahun 2021-2022 Kecamatan

Ngawen diperkirakan mampu swasembada pangan dan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Klaten Tengah sebesar 1,024. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,239 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,192.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Klaten Utara sebesar 0,331. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,177 sedangkan peningkatan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,211.

Kecamatan Klaten Tengah dan Klaten Utara selama delapan tahun termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Klaten Tengah dan Klaten Utara belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. produksi beras di lima kecamatan tersebut masih lebih kecil daripada kebutuhan beras penduduk pada lima kecamatan tersebut sehingga termasuk dalam kelas III.

Daya dukung lahan di Kecamatan Klaten Tengah dan Klaten Utara tahun 2018-2022 diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Klaten Tengah dan Klaten Utara lima tahun mendatang diperkirakan belum mampu swasembada dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Kalikotes sebesar 1,165. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,513 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2016 yakni sebesar 0,337.

Kecamatan Kalikotes tahun 2011 dan 2017 termasuk dalam kelas III sedangkan tahun 2010, 2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016 termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Kalikotes tahun 2011 dan 2017 belum mampu swasembada dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya sedangkan tahun 2010, 2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016 Kecamatan Kalikotes sudah mampu swasembada tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Kalikotes tahun 2018-2022 diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Kalikotes lima tahun mendatang diperkirakan belum mampu swasembada dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Kebonarum sebesar 2,548. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 1,612 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 1,370.

Kecamatan Kebonarum tahun 2010 termasuk dalam kelas II, yang artinya Kecamatan Kebonarum mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2011 Kecamatan

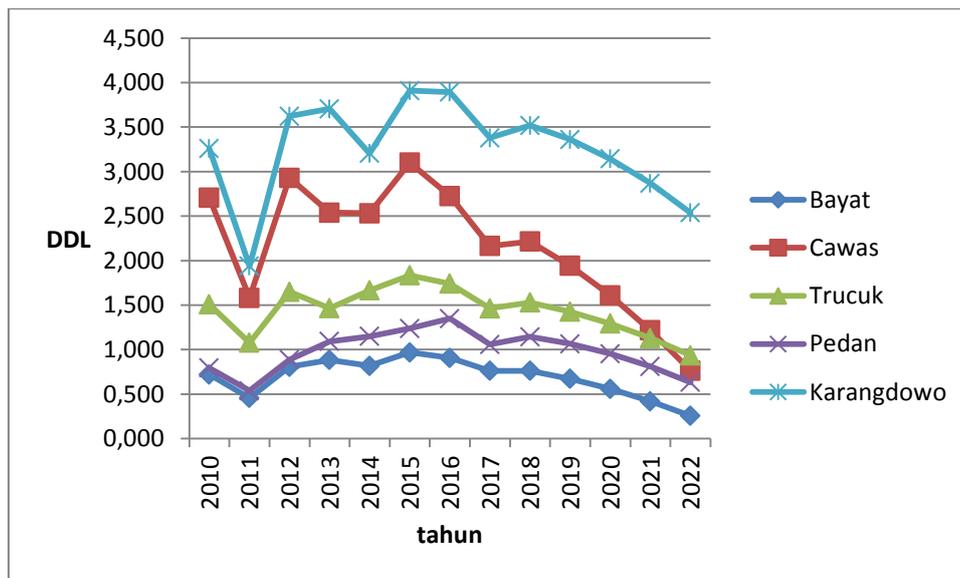
Kebonarum termasuk dalam kelas III, artinya Kecamatan Kebonarum belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2012-2017 Kecamatan Kebonarum termasuk dalam kelas I, artinya Kecamatan Kebonarum mampu swasembada pangan dan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Kebonarum tahun 2018-2022 diperkirakan lebih dari dua kali lipat nilai konsumsi fisik minimum sehingga Kecamatan Kebonarum termasuk dalam kelas I. Hal ini berarti lima kecamatan tersebut lima tahun mendatang akan mampu swasembada dan akan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Klaten Selatan sebesar 1,024. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,610 sedangkan peningkatan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,647. Kecamatan Klaten selatan tahun 2010-2011 termasuk dalam kelas III dan tahun 2012-2017 termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Klaten Selatan tahun 2010-2011 belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Daya dukung lahan di Kecamatan Klaten Selatan tahun 2018-2022 diperkirakan lebih dari satu. Akan tetapi, belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga Kecamatan Klaten Selatan termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Klaten Selatan diperkirakan mampu swasembada tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

c. *Kawedanan* Pedan

Kawedanan Pedan terdiri dari lima kecamatan yakni Kecamatan Bayat, Cawas, Trucuk, Pedan dan Karangdowo. Berikut ini merupakan hasil dan pembahasan daya dukung lahan di *Kawedanan* Pedan.



Gambar 5 Grafik nilai dan peramalan daya dukung lahan di *Kawedanan* Pedan tahun 2010-2022

Kecamatan Bayat dan Karangdowo memiliki pola fluktuasi sama. Kecamatan Bayat dan Karangdowo mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni tahun 2011, 2014, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2013 dan 2015.

Daya dukung lahan tahun 2018-2022 di Kecamatan Bayat diperkirakan mengalami penurunan. Hal ini berarti Kecamatan Bayat termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* turun. Kecamatan Bayat merupakan daerah

kering yang kurang cocok untuk budidaya padi sehingga Kecamatan Bayat lebih dikembangkan sebagai daerah wisata dan pengrajin. Kecamatan Bayat terkenal sebagai daerah penghasil kerajinan dan daerah wisata. Di Kecamatan Bayat terdapat berbagai sentra kerajinan, antara lain kerajinan batik yang berada di Kelurahan Jarum, Kelurahan Kebon dan Kelurahan Paseban dan kerajinan gerabah yang berada di jalan utama Kecamatan Bayat tepatnya di Kelurahan Krakitan. Di Kecamatan Bayat juga terdapat beberapa obyek wisata seperti Rawa Jombor yang terkenal dengan wisata kuliner “Warung Apung”, bukit-bukit yang memiliki pemandangan indah seperti Bukit Cinta, Bukit Cemoro Sewu dan lain sebagainya, serta wisata religi seperti Makam Ki Pandanaran dan Gua Maria Marganingsih.

Daya dukung lahan tahun 2018-2022 di Kecamatan Karangdowo diperkirakan mengalami penurunan sehingga Kecamatan Karangdowo termasuk kecamatan yang memiliki *trend* turun. Hal ini cukup mengkhawatirkan karena Kecamatan Karangdowo merupakan salah satu kecamatan penghasil padi di Kabupaten Klaten. Bahkan bila dilihat dari hasil peramalan daya dukung lahan, dikhawatirkan 7-8 tahun mendatang Kecamatan Karangdowo termasuk dalam kelas II. Salah satu faktor ancaman pertanian di Kecamatan Karangdowo adalah ketersediaan air. Lahan pertanian Kecamatan Karangdowo mengandalkan irigasi dari Waduk Gajah Mungkur melalui dam Colo Barat. Bilamana terjadi penurunan debit air lahan pertanian di Kecamatan Karangdowo terancam kekeringan.

Kecamatan Cawas mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak lima kali yakni pada tahun 2011, 2013, 2014, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan hanya terjadi sebanyak dua kali yakni pada tahun

2012 dan 2015. Daya dukung lahan tahun 2018-2022 di Kecamatan Cawas diperkirakan mengalami penurunan sehingga Kecamatan Cawas termasuk kecamatan yang memiliki *trend* turun bahkan di tahun 2022 Kecamatan Cawas termasuk dalam kelas III. Hal ini tentu cukup memprihatinkan mengingat Kecamatan Cawas merupakan salah satu penghasil padi di Kabupaten Klaten. Salah satu ancaman pertanian di Kecamatan Cawas adalah cuaca buruk. Beberapa kali petani di Kecamatan Cawas mengalami penurunan hasil bahkan gagal panen dikarenakan hujan lebat yang mengakibatkan banjir sehingga lahan pertanian tergenang.

Kecamatan Trucuk mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali, yakni pada tahun 2011, 2013, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan hanya terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2014 dan 2015. Daya dukung lahan di Kecamatan Trucuk tahun 2018-2022 diperkirakan mengalami penurunan sehingga Kecamatan Trucuk termasuk kecamatan yang memiliki *trend* turun. Kecamatan Trucuk terkenal dengan industri mebel yang terletak di Desa Sajen. Di Kecamatan Trucuk juga terdapat makan Ki Ronggo Warsito seorang pujangga dan peramal keturunan Keraton Kasunanan Surakarta. Pada bulan September tahun 2017 lalu, hasil panen pertanian modern di Kecamatan Trucuk menjadi yang tertinggi di dunia. Panen perdana di area pengembangan pertanian modern di Kecamatan Trucuk menghasilkan 10 ton padi per hektare dan jumlah tersebut menjadi hasil panen yang tertinggi di dunia. Pengembangan pertanian modern di Kecamatan Trucuk merupakan kerja sama antara Pemerintah Kabupaten Klaten dan Balai Besar

Pengembangan Mekanisasi Pertanian (BPP Mektan), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Lahan sawah yang diikuti program ini mencapai 100 hektare.

Kecamatan Pedan mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak lima kali yakni pada tahun 2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016 sedangkan penurunan daya dukung lahan hanya terjadi sebanyak dua kali yakni pada tahun 2011 dan 2017. Daya dukung lahan di Kecamatan Pedan tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Pedan termasuk kecamatan yang memiliki *trend* turun. Pengembangan Kecamatan Pedan lebih berfokus pada bidang ekonomi dan industri. Di Kecamatan Pedan berbagai toko dan swalayan yang cukup besar. Kecamatan Pedan terkenal dengan industri lurik dan pengrajin alat peraga dan mainan anak. Kain lurik Kecamatan Pedan memiliki berbagai macam motif dan corak yang memiliki arti tersendiri.

Tabel 17 Nilai dan perkiraan daya dukung lahan *Kawedanan* Pedan tahun 2010-2022

Kecamatan	DDL							PDDL					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Bayat	0,720	0,457	0,807	0,885	0,817	0,969	0,907	0,763	0,762	0,673	0,559	0,420	0,256
Cawas	2,706	1,582	2,931	2,540	2,532	3,100	2,726	2,164	2,214	1,942	1,610	1,217	0,765
Trucuk	1,507	1,077	1,650	1,465	1,667	1,835	1,741	1,464	1,530	1,426	1,292	1,129	0,936
Pedan	0,795	0,538	0,888	1,093	1,149	1,237	1,349	1,058	1,145	1,065	0,954	0,810	0,633
Karangdowo	3,257	1,938	3,622	3,705	3,205	3,910	3,893	3,379	3,518	3,360	3,143	2,869	2,537

Data diolah dari tabel 13 dan 14

Keterangan: Kelas I Kelas II Kelas III

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Bayat sebesar 0,791. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,623 sedangkan peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,350. Kecamatan Bayat selama delapan tahun termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Bayat belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Produksi beras di Kecamatan Bayat masih lebih kecil daripada kebutuhan beras penduduknya sehingga termasuk dalam kelas III. Daya dukung lahan di Kecamatan Bayat tahun 2018-2022 diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Bayat lima tahun mendatang diperkirakan belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Cawas sebesar 2,523. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 1,124 sedangkan peningkatan daya dukung lahan tertinggi terjadi pada 2012 yakni sebesar 1,349. Kecamatan Cawas tahun 2011 dan 2017 termasuk dalam kelas II sedangkan tahun 2010, 2013, 2014, 2014, dan 2016 Kecamatan Cawas termasuk dalam kelas I. Hal ini berarti tahun 2011 dan 2017 Kecamatan Cawas tahun 2011 dan 2017 sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya sedangkan tahun 2010, 2013, 2014, 2014, dan 2016 Kecamatan Cawas sudah mampu swasembada pangan dan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Daya dukung lahan di Kecamatan Cawas, tahun 2018-2021

diperkirakan lebih dari satu tetapi kurang dari dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II. Akan tetapi, daya dukung lahan tahun 2022 di Kecamatan Cawas diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti tahun 2018-2021 Kecamatan Cawas diperkirakan mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2022 Kecamatan Cawas diperkirakan belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan di tahun 2010- 2017 di Kecamatan Trucuk sebesar 1,551. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,430 sedangkan peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,573. Kecamatan Trucuk selama delapan tahun tersuk dalam dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Trucuk selama delapan tahun sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Produksi padi di Kecamatan Trucuk sudah melebihi kebutuhan beras penduduknya. Daya dukung lahan di Kecamatan Trucuk tahun 2018-2021 diperkirakan lebih dari satu tetapi belum melebihi dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II. Daya dukung lahan di Kecamatan Trucuk tahun 2022 diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti tahun 2018-2021 Kecamatan Trucuk diperkirakan mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2022

Kecamatan Trucuk diperkirakan belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

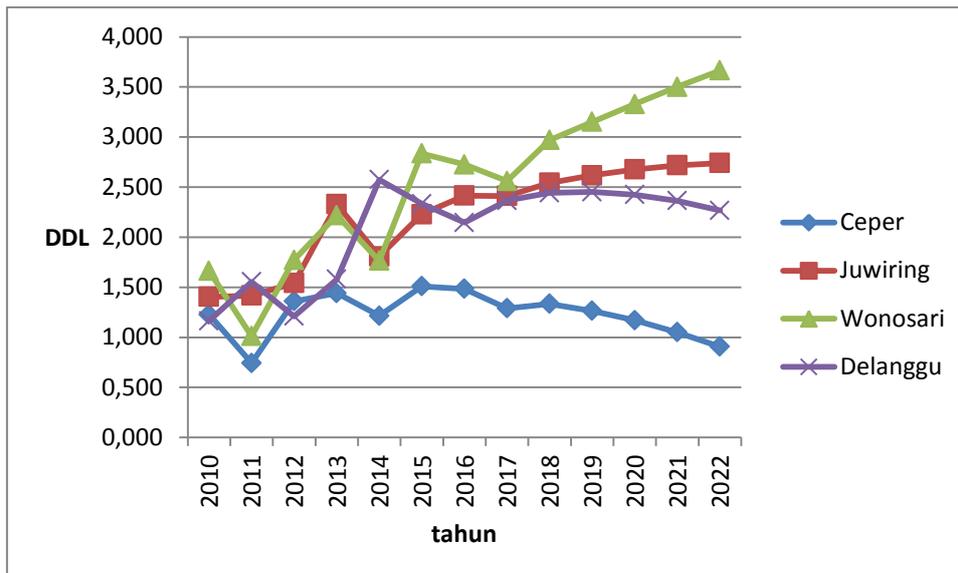
Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Pedan sebesar 1,013. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebanyak 0,350 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2017 yakni sebanyak 0,291. Kecamatan Pedan tahun 2010-2012 termasuk dalam kelas III dan pada tahun 2013-2017 termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Pedan tahun 2010-2012 belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya sedangkan tahun 2013-2017 Kecamatan Pedan sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Daya dukung lahan di Kecamatan Pedan tahun 2018-2019 diperkirakan lebih dari satu tetapi belum melebihi dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II sedangkan tahun 2020-2022 diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Pedan tahun 2018-2019 diperkirakan mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2020-2022 Kecamatan Pedan diperkirakan belum mampu swasembada dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Karangdowo sebesar 3,364. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,484 sedangkan peningkatan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,671. Kecamatan Karangdowo selama delapan tahun

termasuk dalam kelas I hanya pada tahun 2011 saja yang termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Karangdowo sudah mampu swasembada pangan dan mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Akan tetapi, pada tahun 2011 Kecamatan Karangdowo belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Daya dukung lahan di Kecamatan Karangdowo tahun 2018-2022 diperkirakan lebih dari dua kali lipat nilai konsumsi fisik minimum sehingga Kecamatan Karangdowo termasuk dalam kelas I. Hal ini berarti Kecamatan Karangdowo lima tahun mendatang diperkirakan mampu swasembada pangan dan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Akan tetapi, meskipun Kecamatan Karangdowo lima tahun mendatang termasuk dalam kelas I daya dukung lahan di Kecamatan Karangdowo semakin menurun.

d. *Kawedanan* Delanggu

Kawedanan Delanggu terdiri dari empat kecamatan yakni Kecamatan Ceper, Juwiring, Wonosari, dan Delanggu. Berikut ini merupakan hasil peramalan dan pembahasan daya dukung lahan di *Kawedanan* Delanggu.



Gambar 6 Grafik nilai dan peramalan daya dukung lahan di *Kawedanan* Delanggu tahun 2010-2022

Pola fluktuasi di Kecamatan Ceper dan Wonosari sama. Kecamatan Ceper dan Wonosari mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni tahun 2011, 2014, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2013 dan 2015.

Daya dukung lahan di Kecamatan Ceper tahun 2018-2022 diperkirakan menurun. Hal ini menyebabkan Kecamatan Ceper termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* turun. Kecamatan Ceper terkenal dengan industri cor logam. Di Kecamatan Ceper terdapat Sendang Pokak yang dalam lima tahun terakhir mulai dijadikan alternatif wisata bagi penduduk di Kecamatan Ceper maupun dari daerah lain.

Daya dukung lahan di Kecamatan Wonosari tahun 2018-2022 diperkirakan meningkat. Hal ini menyebabkan Kecamatan Wonosari termasuk dalam

kecamatan yang memiliki *trend* naik. Kecamatan Wonosari merupakan salah satu daerah penghasil padi tertinggi di Kabupaten Klaten. Diperlukan berbagai upaya untuk meningkatkan produksi padi di Kecamatan Wonosari.

Kecamatan Juwiring mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak lima kali yakni pada tahun 2011, 2012, 2013, 2015 dan 2016 sedangkan penurunan daya dukung lahan hanya terjadi sebanyak dua kali yakni pada tahun 2014 dan 2017. Daya dukung lahan di Kecamatan Juwiring tahun 2018-2022 diperkirakan meningkat sehingga Kecamatan Juwiring termasuk kecamatan yang memiliki *trend* naik. Kecamatan Juwiring merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Klaten yang memiliki daya dukung lahan tinggi. Melihat dari hasil peramalan daya dukung lahan di Kecamatan Juwiring, daya dukung lahan di Kecamatan Juwiring akan selalu meningkat. Kecamatan Juwiring diharapkan menjadi sentra penghasil beras di Kabupaten Klaten mengingat daya dukung lahan di Kecamatan Polanhajo diperkirakan terus menurun.

Kecamatan Delanggu mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni pada tahun 2011, 2013, 2014 dan 2017 sedangkan penurunan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2015 dan 2016. Daya dukung lahan di Kecamatan Delanggu tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Delanggu termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* turun. Hal ini tentu mengejutkan karena Kecamatan Delanggu terkenal sebagai produsen beras Padi Rojo Lele dengan kualitas terbaik.

Tabel 18 Nilai dan perkiraan daya dukung lahan Kawedanan Delanggu tahun 2010-2022

Kecamatan	DDL							PDDL					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ceper	1,227	0,743	1,359	1,442	1,215	1,510	1,484	1,289	1,334	1,264	1,169	1,050	0,906
Juwiring	1,404	1,417	1,542	2,328	1,808	2,228	2,415	2,412	2,542	2,618	2,676	2,717	2,741
Wonosari	1,662	1,012	1,773	2,220	1,765	2,835	2,725	2,560	2,970	3,152	3,328	3,500	3,665
Delanggu	1,164	1,554	1,209	1,579	2,574	2,334	2,146	2,365	2,442	2,451	2,425	2,363	2,266

Data diolah dari tabel 13 dan 14

Keterangan: Kelas I Kelas II Kelas III

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Ceper sebesar 1,284. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,484 sedangkan peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,671. Kecamatan Ceper selama delapan tahun termasuk dalam kelas II hanya pada tahun 2011 saja yang termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Ceper sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Akan tetapi, pada tahun 2011 Kecamatan Ceper belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Daya dukung lahan di Kecamatan Ceper tahun 2018-2021 diperkirakan lebih dari satu tetapi belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik inimum sehingga termasuk dalam kelas II. Akan tetapi, daya dukung lahan tahun 2022 di Kecamatan Ceper diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti tahun 2018-2021 Kecamatan Ceper diperkirakan mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2022 Kecamatan Ceper diperkirakan belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Juwiring sebesar 1,944. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2013 yakni sebanyak 0,787 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2014 yakni sebanyak 0,521. Kecamatan Juwiring selama delapan tahun tersuk dalam kategori kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Juwiring selama delapan tahun sudah mampu swasembada pangan tetapi belum

mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Produksi padi di Kecamatan Juwiring sudah melebihi kebutuhan beras penduduknya namun belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Wonosari sebesar 2,069. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,649 sedangkan peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2015 yakni sebesar 1,071. Tahun 2010-2014 Kecamatan Wonosari termasuk dalam kelas II sedangkan tahun 2015-2017 Kecamatan Wonosari termasuk dalam kelas I. Kecamatan Wonosari tahun 2010-2014 sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. tahun 2015-2017 Kecamatan Wonosari sudah mampu swasembada pangan dan sudah mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

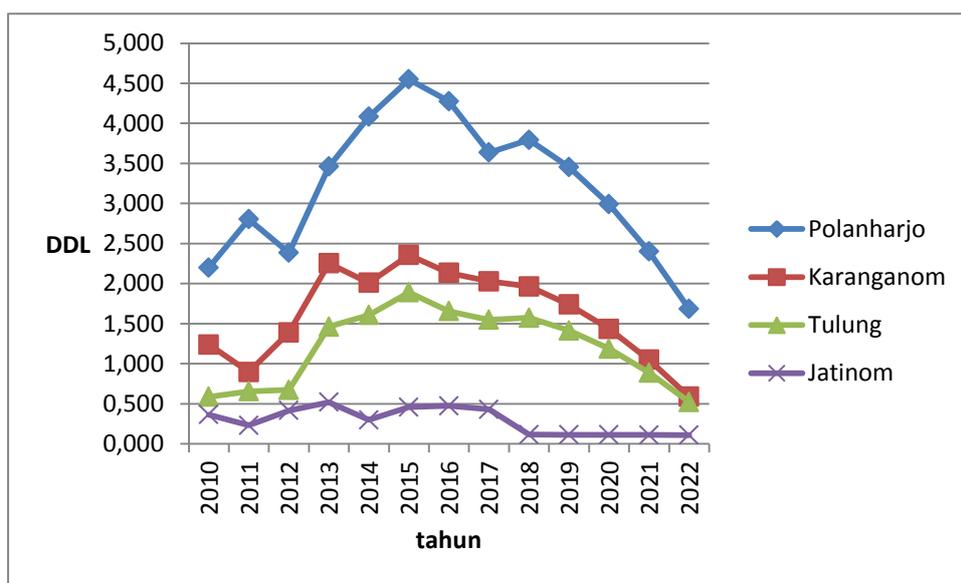
Daya dukung lahan di Kecamatan Juwiring dan Wonosari tahun 2018-2022 diperkirakan lebih dari dua kali lipat nilai konsumsi fisik minimum sehingga dua kecamatan tersebut termasuk dalam kelas I. Hal ini berarti Kecamatan Juwiring dan Wonosari lima tahun mendatang akan mampu swasembada dan akan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Delanggu sebesar 1,866. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2014 yakni sebanyak 0,995 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebanyak 0,345. Kecamatan Delanggu

selama delapan tahun termasuk dalam kelas II hanya pada tahun 2014 saja yang termasuk dalam kelas I. Hal ini berarti Kecamatan Delanggu sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Akan tetapi, pada tahun 2014 Kecamatan Delanggu mampu swasembada pangan dan mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Daya dukung lahan di Kecamatan Delanggu tahun 2018-2022 diperkirakan lebih dari satu. Akan tetapi, belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga Kecamatan Delanggu termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Delanggu lima tahun mendatang diperkirakan mampu swasembada tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

e. *Kawedanan Jatinom*

Kawedanan Jatinom terdiri dari empat kecamatan yakni Polanharjo, Karanganom dan Jatinom. Berikut ini merupakan analisis dan peramalan daya dukung lahan di *Kawedanan Jatinom*.



Gambar 7 Grafik nilai dan peramalan daya dukung lahan di *Kawedanan Jatinom* tahun 2010-2022

Kecamatan Polanharjo mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni pada tahun 2011, 2013, 2014 dan 2016 sedangkan penurunan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2016 dan 2017. Daya dukung lahan di Kecamatan Polanharjo tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Polanharjo termasuk kecamatan yang memiliki *trend* turun. Bahkan tahun 2022, Kecamatan Polanharjo diperkirakan termasuk kelas II. Hal ini cukup mengkhawatirkan karena Kecamatan Polanharjo termasuk kecamatan yang memiliki daya dukung lahan tinggi.

Kecamatan Karanganom mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni tahun 2011, 2014, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2013 dan 2015. Daya dukung lahan di Kecamatan Karanganom tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Karanganom termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* turun.

Kecamatan Tulung mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak lima kali yakni pada tahun 2011, 2012, 2013, 2014, dan 2015 sedangkan penurunan daya dukung lahan hanya terjadi sebanyak dua kali yakni pada tahun 2016 dan 2017. Daya dukung lahan di Kecamatan Tulung tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Tulung termasuk kecamatan yang memiliki *trend* turun. Kecamatan Tulung terkenal dengan sumber mata air yang dimanfaatkan sebagai tempat wisata dan tempat pemancingan.

Kecamatan Jatinom mengalami peningkatan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni pada tahun 2012, 2013, 2015 dan 2016 sedangkan penurunan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2011, 2014 dan 2017. Daya dukung lahan di Kecamatan Jatinom tahun 2018-2022 diperkirakan menurun sehingga Kecamatan Jatinom termasuk dalam kecamatan yang memiliki *trend* turun.

Tabel 19 Nilai dan peramalan daya dukung lahan di *Kawedanan* Jatinom tahun 2010-2022

Kecamatan	DDL							PDDL					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Polanharjo	2,200	2,803	2,385	3,461	4,082	4,549	4,275	3,637	3,793	3,455	2,991	2,400	1,684
Karanganom	1,240	0,896	1,391	2,254	2,011	2,357	2,133	2,029	1,964	1,739	1,434	1,051	0,588
Tulung	0,588	0,655	0,673	1,463	1,609	1,890	1,655	1,548	1,575	1,415	1,186	0,889	0,523
Jatinom	0,364	0,232	0,417	0,521	0,300	0,458	0,473	0,430	0,115	0,114	0,113	0,112	0,110

Data diolah dari tabel 13 dan 14

Keterangan: Kelas I Kelas II Kelas III

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Polanharjo sebesar 3,424. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2013 yakni sebanyak 1,076 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2017 yakni sebanyak 0,639. Kecamatan Polanharjo pada tahun 2010 dan 2012 termasuk dalam kelas II sedangkan pada tahun 2011, 2013, 2014, 2015, 2016, dan 2017 termasuk dalam kelas I. Tahun 2010-2012 Kecamatan Polanharjo mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2011, 2013, 2014, 2015, 2016 dan 2017 Kecamatan Polanharjo mampu swasembada pangan dan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Daya dukung lahan di Kecamatan Polanharjo tahun 2018-2020 diperkirakan lebih dari dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas I. Akan tetapi, tahun 2021-2022 diperkirakan memiliki nilai lebih dari satu namun belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti tahun 2018-2020 Kecamatan Polanharjo diperkirakan mampu swasembada pangan dan mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2021-2022 Kecamatan Polanharjo mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Kecamatan Polanharjo memiliki rata-rata daya dukung lahan tertinggi di Kabupaten Klaten. Melihat dari hasil peramalan daya dukung lahan di Kecamatan Polanharjo cukup mengkhawatirkan. Tahun 2022 perkiraan daya dukung lahan di Kecamatan Polanharjo hanya 1,684 atau hampir setengah dari daya dukung lahan tahun 2017. Dikhawatirkan beberapa tahun mendatang Kecamatan Polanharjo tidak mampu swasembada pangan lagi. Kecamatan Polanharjo juga memiliki perkiraan rata-rata penurunan daya dukung lahan tertinggi se-Kabupaten Klaten.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Karanganyam sebesar 1,789. Penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 0,344 sedangkan peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2013 yakni sebesar 0,863. Kecamatan Karanganyam selama delapan tahun termasuk dalam kelas II hanya pada tahun 2011 saja yang termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Karanganyam sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi

penduduknya. Akan tetapi, pada tahun 2011 Kecamatan Karanganyam belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Daya dukung lahan di Kecamatan Karanganyam tahun 2018-2021 diperkirakan lebih dari satu tetapi belum mencapai dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II. Akan tetapi, daya dukung lahan tahun 2022 di Kecamatan Karanganyam diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti tahun 2018-2021 Kecamatan Karanganyam diperkirakan mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2022 Kecamatan Karanganyam diperkirakan belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Tulung sebesar 1,260. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2013 yakni sebanyak 0,790 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2016 yakni sebanyak 0,235. Kecamatan Tulung tahun 2010-2012 termasuk dalam kelas III dan pada tahun 2013-2017 termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kecamatan Tulung tahun 2010-2012 belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2013-2017 Kecamatan Tulung sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Daya dukung lahan di Kecamatan Tulung tahun 2018-2020 diperkirakan lebih dari satu sehingga termasuk dalam kelas II sedangkan tahun 2021-2022 diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal

ini berarti Kecamatan Tulung tahun 2018-2020 diperkirakan mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Tahun 2021-2022 Kecamatan Tulung belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.

Rata-rata daya dukung lahan tahun 2010-2017 di Kecamatan Jatinom sebesar 0,399. Peningkatan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebanyak 0,185 sedangkan penurunan daya dukung lahan paling banyak terjadi pada tahun 2014 yakni sebanyak 0,221. Kecamatan Jatinom, selama delapan tahun termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Jatinom belum mampu swasembada pangan dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya. Produksi beras di Kecamatan Jatinom masih lebih kecil bila dibandingkan dengan kebutuhan beras penduduk di Kecamatan Jatinom sehingga termasuk dalam kelas III. Daya dukung lahan di Kecamatan Jatinom tahun 2018-2022 diperkirakan kurang dari satu sehingga termasuk dalam kelas III. Hal ini berarti Kecamatan Jatinom lima tahun mendatang diperkirakan belum mampu swasembada dan belum mampu memberikan kehidupan yang layak bagi penduduknya.

f. Kabupaten Klaten

Kabupaten Klaten secara umum mengalami penurunan daya dukung lahan sebanyak empat kali yakni tahun 2011, 2014, 2016 dan 2017 sedangkan peningkatan daya dukung lahan terjadi sebanyak tiga kali yakni pada tahun 2012, 2013 dan 2015. Penurunan daya dukung lahan terbanyak terjadi pada tahun 2011

yakni sebesar 0,485 sedangkan peningkatan daya dukung lahan terbanyak terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 0,611.

Pada tahun 2011, hanya ada empat dari 26 kecamatan di Kabupaten Klaten mengalami peningkatan daya dukung lahan sedangkan sisanya mengalami penurunan daya dukung lahan. Kecamatan yang mengalami peningkatan daya dukung lahan adalah Kecamatan Juwiring, Delanggu, Polanharjo dan Tulung. Penurunan daya dukung lahan di sebagian besar kecamatan di Kabupaten Klaten disebabkan karena hama wereng menyerang 5.299 ha lahan pertanian padi sehingga menyebabkan luas panen turun sebesar 12,64% sehingga petani lebih memilih beralih menanam tanaman palawija.

Pada tahun 2012, dua dari 26 kecamatan di Kabupaten Klaten mengalami penurunan daya dukung lahan dan sisanya mengalami peningkatan. Kecamatan yang mengalami penurunan daya dukung lahan adalah Kecamatan Delanggu dan Polanharjo. Hal ini disebabkan karena luas panen padi dan produksi beras di hampir semua kecamatan di Kabupaten Klaten mengalami peningkatan.

Pada tahun 2013, tujuh dari 26 kecamatan di Kabupaten Klaten mengalami penurunan daya dukung lahan dan sisanya mengalami peningkatan. Kecamatan yang mengalami penurunan daya dukung lahan adalah Kecamatan Gantiwarno, Cawas, Trucuk, Jogonalan, Manisrenggo, Karangnongko dan Ngawen. Penurunan daya dukung lahan yang terjadi di tujuh kecamatan di Kabupaten Klaten disebabkan karena terjadi penurunan produksi padi sawah dan serangan hama penggerek batang. Tahun 2013 produksi padi sawah turun sebanyak 3,543% bila dibandingkan dengan 2012. 1.362 ha lahan sawah terkena serangan hama

penggerek batang. Jumlah tersebut naik sebesar 50,82% bila dibandingkan dengan tahun 2012.

Pada tahun 2014, 11 dari 26 kecamatan di Kabupaten Klaten mengalami peningkatan daya dukung lahan dan sisanya mengalami penurunan. Kecamatan yang mengalami peningkatan daya dukung lahan adalah Kecamatan Trucuk, Kalikotes, Kebonarum, Manisrenggo, Karangnongko, Ngawen, Delanggu, Polanharjo dan Tulung. Penurunan daya dukung lahan terjadi karena penurunan produksi padi sawah dan serangan hama wereng. Produksi padi sawah turun sebanyak 3,83% bila dibandingkan dengan tahun 2013 dan serangan hama wereng naik seluas 291 ha atau naik sebesar 23,25% bila dibandingkan dengan tahun 2013.

Pada tahun 2015, hanya ada satu kecamatan yang mengalami penurunan daya dukung lahan dan sisanya mengalami peningkatan. Kecamatan yang mengalami peningkatan adalah Kecamatan Delanggu.

Pada tahun 2016, tujuh dari 26 kecamatan di Kabupaten Klaten mengalami peningkatan daya dukung lahan sedangkan sisanya mengalami penurunan. Kecamatan yang mengalami peningkatan daya dukung lahan adalah Kecamatan Gantiwarno, Wedi, Ngawen, Juwiring, Jatinom dan Kemalang. Penurunan daya dukung lahan disebabkan karena terjadinya penurunan produksi padi dan meningkatnya serangan hama penggerek batang. Produksi padi menurun sebanyak 115.961 ku bila dibandingkan dengan tahun 2015 sedangkan serangan hama penggerek batang terjadi seluas 1.816 ha atau meningkat sebesar 4,55% bila dibandingkan dengan tahun 2015.

Pada tahun 2017, hanya ada satu kecamatan yang mengalami peningkatan daya dukung lahan. Hal ini disebabkan karena bencana banjir yang melanda beberapa kecamatan di Kabupaten Klaten. Cuaca buruk juga mengakibatkan beberapa kecamatan mengalami gagal panen. Kecamatan yang mengalami peningkatan daya dukung lahan adalah Kecamatan Delanggu.

Tahun 2010 sebanyak 3 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 15 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 8 dari 26 kecamatan masuk dalam kelas III. Tahun 2011 hanya 1 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 8 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 17 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas III. Tahun 2012 diperkirakan 4 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 15 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 7 dari 26 kecamatan masuk dalam kelas III. Tahun 2013 diperkirakan 5 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 16 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II, dan 5 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas III. Tahun 2014 diperkirakan 5 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 16 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 5 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas III. Tahun 2015 diperkirakan 5 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 16 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 5 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas III. Tahun 2016 diperkirakan 6 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 15 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 5 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas III. Tahun 2017 diperkirakan 5 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 15 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 6 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas III.

Secara umum, daya dukung lahan di Kabupaten Klaten tahun 2018-2022 diperkirakan lebih dari satu tetapi belum melebihi dua kali nilai konsumsi fisik minimum sehingga termasuk dalam kelas II. Hal ini berarti Kabupaten Klaten akan mampu swasembada tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya. Diperlukan berbagai upaya untuk mencegah penurunan daya dukung lahan di Kabupaten Klaten. Kabupaten Klaten memiliki *trend* turun. Tahun 2018 diperkirakan 6 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 14 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 6 dari 26 kecamatan masuk dalam kelas III. Tahun 2019 diperkirakan 6 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 14 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 6 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas III. Tahun 2020 diperkirakan 6 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 13 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 7 dari 26 kecamatan masuk dalam kelas III. Tahun 2021 diperkirakan 7 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 11 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II, dan 8 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas III. Tahun 2022 diperkirakan 7 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas I, 6 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas II dan 13 dari 26 kecamatan termasuk dalam kelas III.

B. Jumlah Penduduk Optimum

Jumlah Penduduk optimum adalah penduduk yang dapat dikukung oleh lahan pertanian di suatu wilayah. Jumlah penduduk optimum dapat diperoleh dari perkalian antara daya dukung lahan di suatu wilayah dengan jumlah penduduk di wilayah tersebut. Jumlah penduduk optimum hanya di hitung dari tahun terbaru penelitian. Dalam penelitian ini, jumlah penduduk yang dihitung adalah tahun 2016. Sama seperti penghitungan daya dukung lahan, wilayah yang dimaksud adalah kecamatan di Kabupaten Klaten.

Jumlah penduduk optimum dibagi menjdai dua kelas yakni aman dan tidak aman. Jumlah penduduk optimum dikatakan aman apabila jumlah penduduk yang terdata lebih kecil daripada nilai jumlah penduduk optimum sedangkan dikatakan tidak aman apabila jumlah penduduk yang terdata lebih besar dari nilai jumlah penduduk optimum. Berikut ini adalah jumlah penduduk optimum di Kabupaten Klaten tahun 2017.

Tabel 20. Jumlah penduduk optimum Kabupaten Klaten tahun 2017

Kecamatan	α	Penduduk	JPO	kelas
Prambanan	1,176	50.034	58.845	aman
Gantiwarno	2,621	34.661	90.860	aman
Wedi	1,756	47.631	83.646	aman
Bayat	0,763	53.578	40.860	tidak aman
Cawas	2,164	50.666	109.646	aman
Trucuk	1,464	71.058	103.999	aman
Kalikotes	0,997	33.893	33.808	tidak aman
Kebonarum	2,900	17.924	51.971	aman
Jogonalan	1,448	54.861	79.444	aman
Manisrenggo	1,914	40.132	76.821	aman
Karangnongko	1,736	32.657	56.692	aman
Ngawen	1,910	40.666	77.652	aman
Ceper	1,289	58.891	75.910	aman
Pedan	1,058	42.851	45.337	aman
Karangdowo	3,379	38.751	130.942	aman
Juwiring	2,412	53.951	130.124	aman
Wonosari	2,560	58.955	150.905	aman
Delanggu	2,365	39.724	93.957	aman
Polanharjo	3,637	36.658	133.307	aman
Karanganom	2,029	40.976	83.143	aman
Tulung	1,548	45.710	70.775	aman
Jatinom	0,430	54.781	23.561	tidak aman
Kemalang	0,113	36.394	4.118	tidak aman
Klaten Selatan	1,144	44.475	50.890	aman
Klaten Tengah	0,466	40.153	18.709	tidak aman
Klaten Utara	0,376	47.370	17.807	tidak aman
Kabupaten Klaten	1,622	1.167.401	1.893.728	aman

Data diolah dari tabel 8 dan 15

Berdasarkan tabel 18 hasil analisis diatas, dapat diketahui jumlah penduduk optimum pada tiap kecamatan di Kabupaten Klaten berbeda-beda. Jumlah penduduk optimum dipengaruhi oleh daya dukung lahan di suatu kecamatan dan jumlah penduduk yang terdata di kecamatan tersebut. Jumlah penduduk optimum adalah indikator banyaknya penduduk yang dapat didukung oleh daya dukung lahan di kecamatan tersebut.

Sebagian besar kecamatan di Kabupaten Klaten termasuk dalam kelas aman. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya jumlah penduduk yang terdata lebih sedikit dari nilai jumlah penduduk optimum. Pertanian di wilayah tersebut masih mampu mendukung kehidupan penduduknya.

Dari 26 kecamatan di Kabupaten Klaten hanya ada enam kecamatan yang termasuk dalam kelas tidak aman. Keenam kecamatan tersebut adalah Kecamatan Bayat, Kalikotes, Jatinom, Kemalang, Klaten Tengah dan Klaten Utara. Hal ini dibuktikan dengan jumlah penduduk yang terdata di lima kecamatan tersebut melebihi jumlah penduduk optimum. Kelima kecamatan tersebut pada tahun 2017 diketahui memiliki daya dukung lahan kelas III sehingga hanya mampu mendukung sedikit penduduk dan belum mampu swasembada.

Jumlah penduduk optimum tertinggi terdapat pada Kecamatan Polanharjo sedangkan jumlah penduduk optimum terendah terdapat pada Kecamatan Kemalang. Kecamatan Polanharjo mampu menampung penduduk sebanyak 156.516 jiwa sedangkan penduduk yang terdata hanya 36.609 jiwa sehingga Kecamatan Polanharjo dapat menampung 119.907 jiwa lagi. Akan tetapi, jumlah penduduk optimum di Kecamatan Kemalang hanya 4.431 sedangkan jumlah penduduk yang terdata mencapai 36.086 jiwa sehingga terdapat 31.655 jiwa yang kehidupannya tidak mampu didukung oleh lahan pertanian di Kecamatan Kemalang.

Secara umum Kabupaten Klaten termasuk dalam kategori aman. Lahan pertanian di Kabupaten Klaten dapat mendukung kehidupan penduduk sebanyak

1.893.728 jiwa sedangkan jumlah penduduk yang terdata 1.167.401 jiwa sehingga jika dihitung Kabupaten Klaten dapat menampung 726.327 jiwa lagi.

Dari jumlah penduduk optimum di Kabupaten Klaten dapat diketahui salah satu masalah kependudukan di Kabupaten Klaten adalah penyebaran penduduk yang kurang merata. Beberapa kecamatan masih dapat menampung lebih banyak penduduk tetapi hanya ditnggali oleh sedikit penduduk sedangkan ada beberapa kecamatan yang jumlah penduduknya jauh diatas nilai jumlah penduduk optimum di kecamatan tersebut.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis peramalan daya dukung lahan di Kabupaten Klaten dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Secara umum, rata-rata daya dukung lahan kecamatan-kecamatan di Kabupaten Klaten tahun 2010-2017 sudah lebih dari satu meskipun ada beberapa kecamatan yang memiliki daya dukung lahan kurang dari satu. Sebagian besar kecamatan di Kabupaten Klaten termasuk dalam kelas II yang berarti sudah mampu swasembada pangan tetapi belum mampu memberi kehidupan yang layak bagi penduduknya.
2. Hanya ada lima dari 26 kecamatan di Kabupaten Klaten yang memiliki *trend* naik. Lima kecamatan tersebut adalah Kecamatan Gantiwarno, Karangnongko, Ngawen, Juwiring, dan Wonosari sedangkan sisanya hanya memiliki trend turun.
3. Enam dari 26 kecamatan di Kabupaten Klaten memiliki jumlah penduduk yang melebihi jumlah penduduk optimum. Enam kecamatan tersebut adalah Kecamatan Bayat, Jatinom, Kalikotes, Kemalang, Klaten Tengah dan Klaten Utara.

B. Saran

1. Mencegah dan meminimalisir alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian.
2. Kecamatan-kecamatan yang memiliki iklim, kondisi tanah, letak geografis, tersedia sumber air dan faktor-faktor lainnya yang sesuai untuk budidaya padi dijadikan sentra produksi.