


## Analisis Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Pertanian Padi Sawah di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo Tahun 2012-2022

Aisha Sekar Rahmalila<sup>1</sup>, Taryono<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Surakarta,  
Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Surakarta,  
Indonesia

 Email korespondensi: [aishasekarr2@gmail.com](mailto:aishasekarr2@gmail.com)

**Abstrak.** Penggunaan lahan akan terus ada baik itu pengalih fungsian lahan maupun penggunaan lahan buka baru, termasuk pada Kecamatan Sukoharjo. Seiring berjalannya waktu pergeseran penggunaan lahan pun semakin terasa, wilayah yang sebelumnya merupakan daerah persawahan menjadi permukiman, dan pusat perkotaan semakin melebar. Hal ini berdampak bagi penduduk dan lingkungannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis seberapa jauh perkembangan atau perubahan penggunaan lahan Kecamatan Sukoharjo dengan perbandingan 10 tahun yaitu tahun 2012 dengan 2022 serta pengaruhnya terhadap produksi padi sawah Kecamatan Sukoharjo yang mana menjadi lahan utama pada kecamatan ini. Analisis yang digunakan untuk menganalisis data adalah metode deskriptif komparatif. Metode yang digunakan untuk mengolah data adalah analisis data spasial overlay atau tumpang tindih, perhitungan produktivitas padi sawah di Kecamatan Sukoharjo, dan wawancara kepada beberapa penduduk Kecamatan Sukoharjo sebagai pendukung hasil penelitian. Hasil penelitian yang didapat adalah adanya perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo dari Sawah menjadi Pemukiman dengan luas 559,486 Ha dengan daerah kelurahan terdampak terbesar adalah Kelurahan Bulakrejo karena kelurahan ini dilewati oleh jalan utama sehingga terjadi peralihan lahan baik untuk pemukiman maupun daerah perekonomian. Kemudian dampak yang ditimbulkan dari perubahan penggunaan lahan tahun 2012 dan 2022 adalah walaupun lahan sawah semakin berkurang yang mana membuat luasan panen menjadi semakin



mengecil, namun produktivitas padi perlahan naik yang awalnya 68,08 Kw/Ha menjadi 71,84 Kw/Ha dikarenakan adanya kerjasama antara pemerintah dan petani untuk beradaptasi dan menggunakan program IP 400 yaitu proses penanaman padi dan panen hingga 4 kali dalam setahun tanpa menindak paksa tanah yang dimulai pada tahun 2021.

***Kata kunci:** Perubahan penggunaan lahan; Kecamatan Sukoharjo; Produktivitas; Overlay; Padi Sawah*

## PENDAHULUAN

Kecamatan Sukoharjo merupakan kecamatan yang berada di pusat Kabupaten Sukoharjo dimana wilayahnya dijadikan sebagai permukiman, pendidikan, dan mata pencarian masyarakat[1]. Kecamatan Sukoharjo juga menjadi tempat inti ataupun pusat dari Kabupaten Sukoharjo yang mana baik pendidikan, perekonomian, maupun pemerintahan berada dan berpusat di kecamatan ini sehingga seiring berjalannya waktu pergeseran penggunaan lahan pun semakin terasa, wilayah yang sebelumnya merupakan daerah persawahan menjadi permukiman, dan pusat perkotaan semakin melebar karena adanya kebutuhan untuk lahan baru seperti bangunan permukiman ataupun untuk pemerintahan dan hal ini berdampak bagi masyarakat dan lingkungannya.

Penggunaan lahan yang berada pada Kecamatan Sukoharjo tentulah beragam namun yang paling mendominasi sejak dulu adalah pertanian yaitu sawah atau padi. Dan sejak adanya perkembangan di Kecamatan ini, beberapa pertanian persawahan terlihat dialih fungsikan menjadi penggunaan lahan baru non pertanian baik itu di bidang industri maupun pelayanan jasa seperti jual beli barang maupun transportasi. Daerah yang ada di wilayah Kecamatan Sukoharjo juga mengalami perkembangan teknologi dan ekonomi yang pesat sehingga beberapa lahan mengalami perubahan penggunaan lahan. Saat ini hampir setengah dari Kecamatan Sukoharjo merupakan lahan yang digunakan sebagai non-pertanian. Perubahan penggunaan lahan memiliki berbagai faktor seperti perekonomian wilayah, aksesibilitas lahan, kebijakan pemerintah, dan lain-lain. Pada Kecamatan Sukoharjo sendiri perubahan penggunaan lahan yang terlihat dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi seperti perindustrian dan permukiman. Kurangnya pembaharuan data pada Kecamatan Sukoharjo ini membuat kita sulit untuk mendeteksi seberapa besarnya peralihan penggunaan lahan. Lahan pertanian di Kecamatan Sukoharjo sendiri ada bermacam seperti padi (persawahan), beberapa potensi tanaman sayuran dan buah-buahan semusim antara lain melon, cabai



besar, cabai rawit, tomat dan juga terdapat populasi ternak seperti sapi, kambing, domba, ternak unggas, dan tambak perikanan. Berikut adalah Tabel Luas Penggunaan Lahan Menurut Desa di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2012 dan 2022.

**Tabel 1.** Luas Penggunaan Lahan Menurut Desa di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2012 dan 2022

Desa	Lahan Sawah (Ha)	Bukan Lahan Sawah (Ha)	Jumlah
Kenep	143	140	283
Banmati	123	116	239
Mandan	190	128	318
Begajah	142	175	317
Gayam	75	136	211
Joho	90	126	216
Jetis	45	146	191
Combongan	174	151	325
Kriwen	136	177	313
Bulakan	132	169	301
Dukuh	257	137	394
Sukoharjo	296	199	495
Bulakrejo	258	153	411
Sonorejo	302	142	444
<b>Jumlah</b>	<b>2363</b>	<b>2095</b>	<b>4458</b>

Sumber: BPS Kecamatan Sukoharjo

Kabupaten Sukoharjo sendiri merupakan salah satu kabupaten yang memiliki produksi padi terbesar di Jawa Tengah pada tahun 2023 karena memang lahan sawah tadi yang lebih banyak daripada lahan non sawah. Yang mana angka produksi padi tertinggi di tahun 2023 yaitu sebesar 48.140,33 ton dan hampir sama dengan di tahun



2022 yaitu sebesar 51.771,87 ton. Untuk Kecamatan Sukoharjo sendiri memproduksi sebanyak 46.503 ton padi di tahun 2022, dan 37.597 ton di tahun 2012.[3] Ini menandakan bahwa adanya kenaikan produksi dari tahun 2012 ke tahun 2022 sebanyak 8.906 ton. Kecamatan Sukoharjo juga merupakan satu-satunya wilayah yang memproduksi padi gogo di Kabupaten Sukoharjo dan berhasil memproduksi sebanyak 118 ton di tahun 2022. Berikut ini adalah tabel produksi padi sawah dari tahun 2012-2022 di Kabupaten Sukoharjo.

**Tabel 2.** Produksi Padi Sawah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2012-2022

Tahun	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Produksi Padi (Ton)</b>	346.039	327.182	310.753	374.535	391.675	391.675	363.282	339.450	310.780	389.282	399.675
<b>Luas Panen (Ha)</b>	52.041	47.783	49.028	49.764	54.339	54.339	53.343	49.060	45.230	53.785	56.222

Sumber: BPS Kabupaten Sukoharjo

Seiringnya perkembangan daerah diatas, maka daerah juga merubah lahannya untuk beradaptasi dengan kemajuan daerahnya, hal ini yang juga terjadi pada Kecamatan Sukoharjo yang merubah penggunaan lahannya yang awalnya menjadi persawahan menjadi permukiman, instansi pemerintah, maupun wilayah ekonomi dan industri. Maka dari itu muncul beberapa pertanyaan maupun permasalahan seperti bagaimanakah perkembangan penggunaan lahan dari tahun 2012 dan 2022, serta dampak yang ditimbulkan dari perubahan penggunaan lahan pertanian sawah menjadi penggunaan lainnya, apakah hal tersebut mempengaruhi produksi pertanian padi sawah serta produktivitasnya.

Dari pertanyaan-pertanyaan itulah tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat seberapa besar perubahan penggunaan lahan yang terjadi pada tutupan lahan di Kecamatan Sukoharjo, yang lalu berfokuskan kepada penggunaan lahan pertanian sawah atau padi sawah dengan membandingkan penggunaan lahan pada tahun 2012 dan 2022 karena meskipun perkembangan industri, ekonomi, maupun penduduk sedang terjadi dan terus bertambah di Kecamatan Sukoharjo, nyatanya sampai sekarang Kecamatan Sukoharjo masih mempertahankan lahan pertaniannya. Dan juga dari perubahan lahan tersebut lambat laun akan berdampak pada produksi pertanian di Kecamatan Sukoharjo yang mana semakin sedikit lahan, maka semakin sedikit pula produksi pertaniannya. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis distribusi perubahan penggunaan lahan yang dilihat dari luas dan variabel penggunaan lahan Kecamatan Sukoharjo pada tahun 2012 dan 2022 serta menganalisis dampak yang ditimbulkan dari



perubahan penggunaan lahan terhadap produksi pertanian padi sawah di Kecamatan Sukoharjo.

## METODE

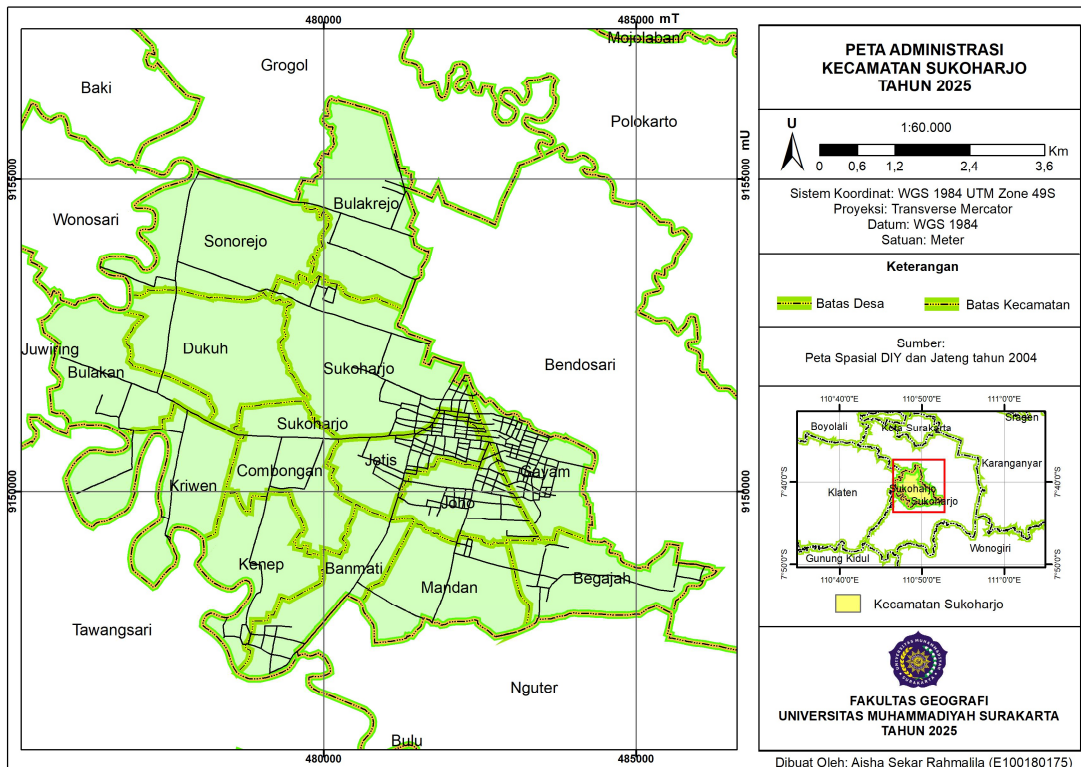
Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis kualitatif *Overlay* atau tumpang tindih untuk pemrosesan data spasial.[4] Metode ini digunakan untuk mendapatkan baik luasan wilayah maupun gambaran keadaan perubahan penggunaan lahan yang berada di Kecamatan Sukoharjo pada tahun 2012-2022. Metode ini dilakukan pada aplikasi ArcGIS, dengan cara menumpang tindih atau menumpuk dua data spasial, yaitu penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo pada tahun 2012 dan 2022. Kemudian hasil yang didapat dari metode *Overlay* ada dua, yaitu adalah peta perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo tahun 2012-2022 dan luasan perubahan penggunaan lahan yang ada pada Kecamatan Sukoharjo tahun 2012-2022. Untuk mendapatkan luasan perubahan penggunaan lahan yang lebih rinci, dapat dilakukan *editing* pada data spasial, sehingga didapatkan luasan perubahan penggunaan pada tiap kelurahan di Kecamatan Sukoharjo. Hasil tersebut digunakan untuk membandingkan daerah manakah yang paling banyak terjadi perubahan penggunaan lahan, serta membandingkan dampak perubahan lahan tersebut terhadap produktivitas padi sawah.

Selanjutnya metode lain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif komparatif untuk menceritakan keadaan statistik produksi pertanian padi sawah dan membandingkan produksi tersebut pada tahun 2012 dan 2022. Analisis deskriptif komparatif adalah analisis penelitian yang bersifat membandingkan dua variabel atau lebih untuk mendapatkan persamaan maupun perbedaan diantara antar variabel.[5] Populasi atau obyek penelitian yang digunakan antara lain adalah penggunaan lahan yang berada di Kecamatan Sukoharjo pada tahun 2012 dan 2022, serta hasil produksi dan luasan panen padi sawah di Kecamatan Sukoharjo pada tahun 2012 dan 2022. Data-data yang digunakan yaitu data spasial penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo tahun 2012 dan 2022, dan juga data produksi panen, luas panen, dan produktivitas tanaman padi sawah di Kecamatan Sukoharjo tahun 2012-2022, serta sedikit wawancara oleh warga setempat untuk memperkuat hasil penelitian tersebut. Dari variabel-variabel tersebut dapat diurai dan dijelaskan kembali dengan membandingkan luasan sawah yang tersedia serta hasil produksi padi sawah, yang mana hal yang didapatkan adalah perbandingan perubahan penggunaan lahan pada kelurahan satu dengan kelurahan lainnya, kemudian difokuskan untuk membahas perbandingan luasan perubahan penggunaan lahan sawah dengan luas panen padi sawah. Lalu dari hasil pembahasan tersebut dapat dibandingkan apakah dengan sisa



luas panen yang ada dapat mempengaruhi produksi maupun produktivitas padi sawah di Kecamatan Sukoharjo, dan upaya yang dilakukan bilamana produktivitas padi sawah tersebut menurun.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *purposive sampling* yang artinya pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019)[6], yang mana pertimbangan yang diambil oleh penulis adalah pemilihan data-data yang mudah didapatkan karena data sampel yang digunakan bersifat umum dan dapat diakses oleh semua kalangan. Sampel-sampel yang dipilih yaitu penggunaan lahan dan produksi padi sawah pada Kecamatan Sukoharjo. Pengambilan sampel penggunaan lahan didapat dari data spasial yang tersedia publik oleh KLHK dan data produksi panen kecamatan dari BPS Kabupaten Sukoharjo. Berikut ini adalah peta administrasi Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Sukoharjo.



**Gambar 1.** Peta Administrasi Kecamatan Sukoharjo

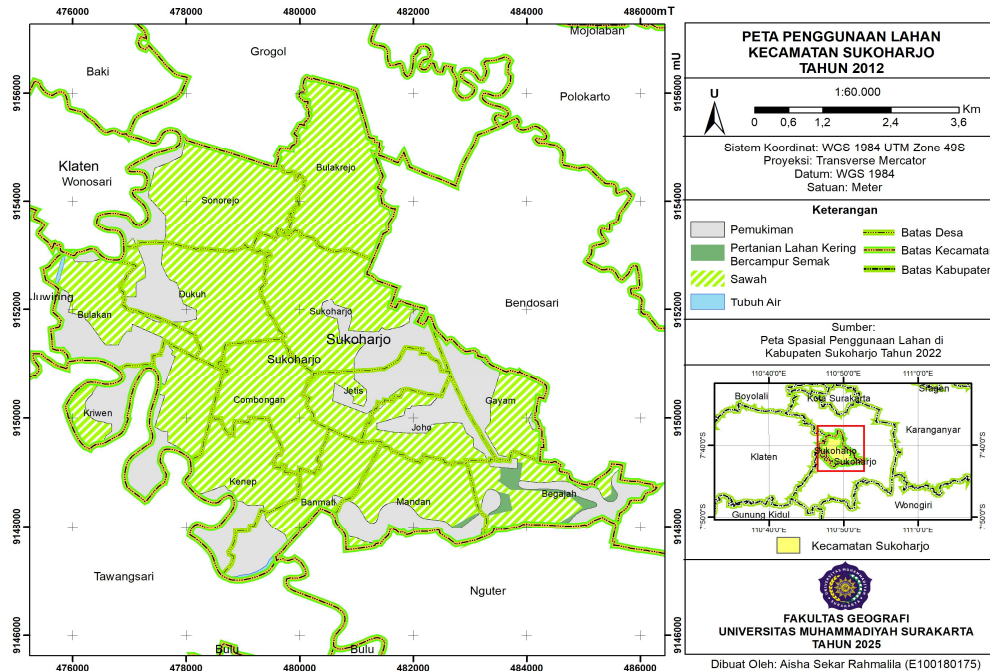
Sumber: Penulis, 2025



## HASIL

### Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2012

Hasil dari pengolahan data spasial yang pertama adalah penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo di tahun 2012. Data ini merupakan salah satu data primer untuk mencari perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo dengan data spasial. Berikut ini adalah gambar peta dan luasan penggunaan lahan menurut luas data spasial di Kecamatan Sukoharjo di tahun 2022.



**Gambar 2.** Peta Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2012

**Tabel 3.** Luas Penggunaan Lahan pada Kecamatan Sukoharjo Menurut Luasan Objek pada Data Spasial Tahun 2012

No	Nama	Luas (Ha)
1	Permukiman	1259,430
2	Pertanian Lahan Kering dan Semak	41,131
3	Sawah	3349,029
4	Tubuh Air	13,400
<b>JUMLAH</b>		<b>4662,989</b>

Sumber: Hasil Penelitian Penulis, 2025

Kecamatan Sukoharjo memiliki luas wilayah sebesar 4662 Ha yang mana didalamnya terdapat 14 kelurahan yang terbagi oleh wilayah administratifnya. Pada



data spasial yang telah disederhanakan ini terdapat 4 macam objek penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo pada tahun 2012, yaitu Pemukiman dengan luasan 1259,43 Ha, Pertanian Lahan Kering dan Semak Belukar sebesar 41,131 Ha, Sawah sebesar 3349,029 Ha, dan Tubuh Air sebesar 13,4 Ha. Pada tahun ini luas sawah dua kali lebih besar daripada pemukiman, atau sekitar 71,82% dari keseluruhan Kecamatan Sukoharjo. Pada tahun ini wilayah persawahan masih rutin dalam memproduksi padi dan banyak wilayah semak belukar atau wilayah kosong terbengkalai yang selanjutnya digunakan sebagai sumber pakan ternak. Jumlah penduduk pada tahun ini yang tercatat pada BPS setempat ada sekitar 86.153 jiwa yang terdiri dari 42.570 penduduk laki-laki dan 43.583 penduduk perempuan dengan kepadatan penduduknya mencapai 1933 Jiwa/Km<sup>2</sup> yang artinya terdapat 1.933 jiwa di setiap 1 Km<sup>2</sup>. Berikut ini adalah luas penggunaan lahan pada Kecamatan Sukoharjo Menurut Kelurahan 2012.

**Tabel 4.** Luas Penggunaan Lahan pada Kecamatan Sukoharjo Menurut Kelurahan Tahun 2012

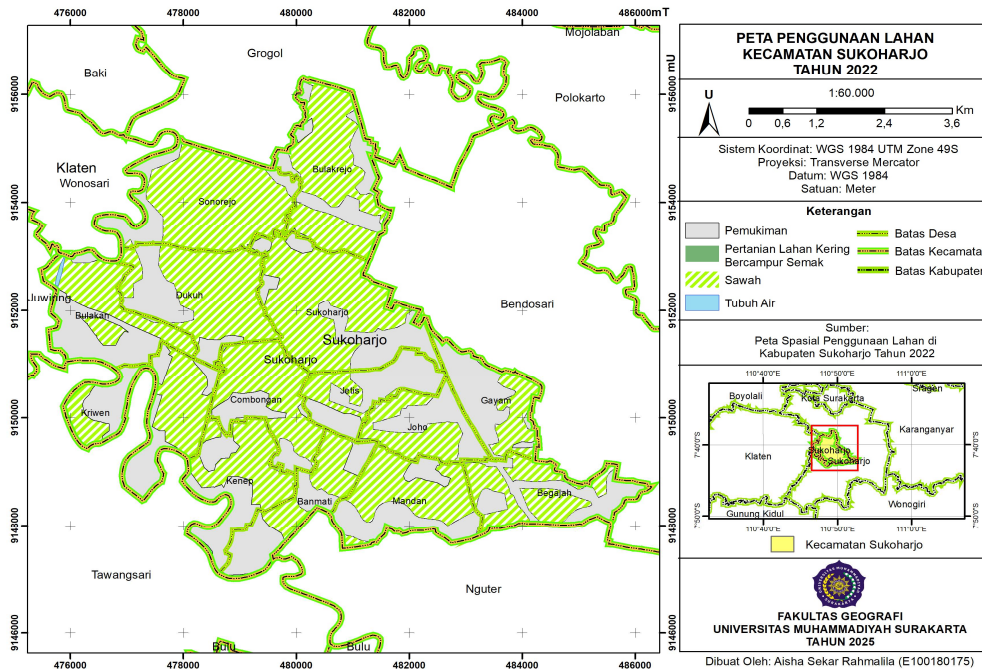
No	Desa (Ha)	Pemukiman (Ha)	Sawah (Ha)	Pertanian dan Semak (Ha)	Tubuh Air (Ha)
1	Begajah	98,68	162,75	37,24	
2	Mandan	107,78	221,18		
3	Banmati	76,78	162,71		7,75
4	Kenep	76,92	219,29		0,49
5	Bulakan	137,40	185,15		4,00
6	Kriwen	158,38	201,85		1,16
7	Dukuh	92,65	317,15		
8	Sonorejo	85,66	388,64		
9	Combongan	0,00	294,53		
10	Sukoharjo	117,48	412,94		
11	Jetis	114,94	97,40		
12	Joho	86,36	130,85		
13	Gayam	104,88	126,66		
14	Bulakrejo	1,53	427,92		

Sumber: Penulis, 2025

### Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2022

Hasil pengolahan data spasial yang kedua adalah penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo di tahun 2022. Berikut ini adalah gambar peta penggunaan lahan dan tabel luasan sesuai objek pada data spasial di Kecamatan Sukoharjo di tahun 2022.





**Gambar 3.** Peta Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2022

**Tabel 5.** Luas Penggunaan Lahan pada Kecamatan Sukoharjo Menurut 4 objek pada data spasial Tahun 2022

No	Nama	Luas (Ha)
1	Permukiman	1835,098
2	Pertanian Lahan Kering dan Semak	0,100
3	Sawah	2808,864
4	Tubuh Air	18,928
<b>JUMLAH</b>		<b>4662,989</b>

Sumber: Hasil Penelitian Penulis, 2025

Pada data spasial yang telah disederhanakan ini terdapat 4 macam objek penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo pada tahun 2022, yaitu Permukiman dengan luasan 1835,098 Ha, Pertanian Lahan Kering dan Semak Belukar sebesar 0,1 Ha, Sawah sebesar 2808,864 Ha, dan Tubuh Air sebesar 18,928 Ha. Pada tahun ini dapat terlihat



walaupun luas sawah masih lebih besar daripada pemukiman, ada pengurangan wilayah sebesar 540,165 Ha dan Sawah kini menjadi 60,24% dari keseluruhan Kecamatan Sukoharjo. Pada tahun ini wilayah semak belukar atau wilayah kosong telah digunakan sebagai tutupan lahan yang baru baik itu sawah maupun permukiman. Jumlah penduduk pada tahun ini yang tercatat pada BPS setempat ada sekitar 98.124 jiwa yang terdiri dari 49.122 penduduk laki-laki dan 49.002 penduduk perempuan dengan kepadatan penduduknya mencapai 2.214 Jiwa/Km<sup>2</sup> yang artinya terdapat 2.214 jiwa di setiap 1 Km<sup>2</sup>. Untuk data selebihnya dapat dilihat dalam tabel luas penggunaan lahan Kecamatan Sukoharjo menurut kelurahan di tahun 2022.

**Tabel 6.** Luas Penggunaan Lahan pada Kecamatan Sukoharjo Menurut Kelurahan Tahun 2022

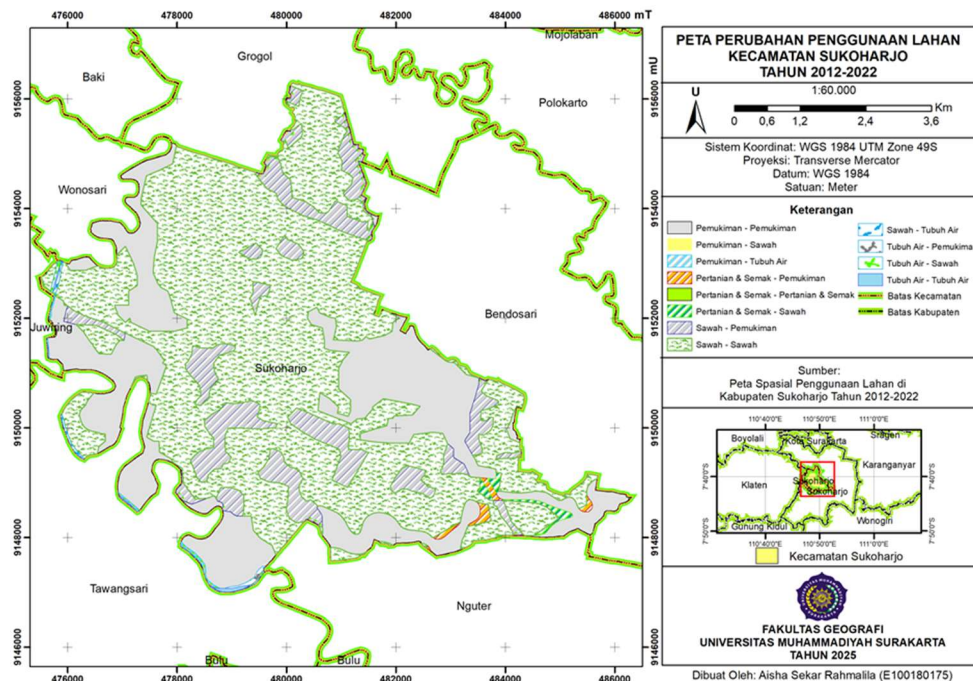
No	Desa	Pemukiman (Ha)	Sawah (Ha)	Pertanian dan Semak (Ha)	Tubuh Air (Ha)
1	Begajah	126,85	171,72	0,1	
2	Mandan	138,97	193,88		
3	Banmati	133,59	108,65		4,99
4	Kenep	135,29	157,52		3,90
5	Bulakan	153,70	167,74		5,10
6	Kriwen	170,81	185,64		4,93
7	Dukuh	118,48	291,32		
8	Sonorejo	101,61	372,69		
9	Combongan	82,86	211,67		
10	Sukoharjo	147,59	382,83		
11	Jetis	155,37	56,98		
12	Joho	101,92	115,29		
13	Gayam	145,29	86,24		
14	Bulakrejo	122,78	306,67		

Sumber: Penulis, 2025



## Analisis Data Spasial untuk Mencari Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2012 dan 2022

Hasil pengolahan data spasial yang ketiga adalah perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo pada tahun 2012-2022. Data ini didapatkan dari analisis *overlay* atau tumpang tindih dan selanjutnya data yang saling memotong ini memiliki kode atau variabelnya sehingga kita dapat mengetahui lahan apa saja yang berubah. Berikut ini adalah gambar peta perubahan penggunaan lahan pada tahun 2012-2022.



**Gambar 4.** Peta Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2012-2022

Dari hasil interpretasi peta didapat bahwa luas perubahan penggunaan lahan terbanyak adalah dari penggunaan lahan sawah menjadi pemukiman dengan luas wilayah mencapai 559,486 Ha atau mencapai 12% dari wilayah sawah. Perubahan penggunaan terbanyak selanjutnya adalah pemanfaatan wilayah pertanian lahan kering dan semak belukar menjadi sawah dengan luas 20,932 Ha. Perubahan penggunaan lahan paling kecil terjadi pada pemukiman yang berubah menjadi sawah dengan luas 604,61 m<sup>2</sup> saja, disusul oleh daerah perairan yang berubah menjadi sawah dengan luas 3 Ha. Menurut kelurahan, perubahan yang paling mengalami perubahan adalah Kelurahan Bulakrejo dengan perubahan dari Sawah menjadi Pemukiman yang



mengambil luas 121,31 Ha. Sedangkan perubahan yang paling kecil terjadi pada daerah Kelurahan Joho dengan luas Sawah yang berubah menjadi Permukiman yaitu 15,56 Ha.

Perubahan-perubahan penggunaan lahan ini akan selalu terjadi sebagai pemajuan wilayah dan juga salah satu upaya pemanfaatan daerah-daerah yang kurang efektif. Perubahan penggunaan lahan juga dapat terjadi karena kebutuhan manusia yang kian lama bertambah seiring bertambahnya penduduk juga. Berikut ini adalah data luas perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo tahun 2012-2022.

**Tabel 7.** Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Menurut Luasan Objek Data Spasial Tahun 2012-2022

No	Nama	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Pemukiman - Pemukiman	1.250,490	26,817%
2	Pemukiman - Sawah	0,060	0,001%
3	Pemukiman - Tubuh Air	8,879	0,190%
4	Pertanian & Semak - Pemukiman	20,099	0,431%
5	Pertanian & Semak - Pertanian & Semak	0,100	0,002%
6	Pertanian & Semak - Sawah	20,932	0,449%
7	Sawah - Pemukiman	559,486	11,998%
8	Sawah - Sawah	2.784,593	59,717%
9	Sawah - Tubuh Air	4,949	0,106%
10	Tubuh Air - Pemukiman	5,023	0,108%
11	Tubuh Air - Sawah	3,278	0,070%
12	Tubuh Air - Tubuh Air	5,099	0,109%
<b>JUMLAH</b>		<b>4.662,989</b>	<b>100,00%</b>

Sumber: Penulis, 2025



**Tabel 8.** Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Menurut Desa Tahun 2012-2022

Desa	Pertanian & Semak – Pemukiman (Ha)	Pertanian & Semak – Sawah (Ha)	Sawah – Pemukiman (Ha)	Sawah - Tubuh Air (Ha)	Pemukiman - Tubuh Air (Ha)	Tubuh Air – Pemukiman (Ha)	Tubuh Air – Sawah (Ha)
Begajah	16,21	20,93	11,97				
Mandan	107,78		27,3				
Banmati			54,06		1,79	4,54	
Kenep			61,77		3,89	0,48	
Bulakan			17,82	2,22	1,52		2,63
Kriwen			14,12	185	1,69		0,65
Dukuh			25,83				
Sonorejo			15,95				
Combongan			82,86				
Sukoharjo			30,1				
Jetis			40,43				
Joho			15,56				
Gayam			40,41				
Bulakrejo			121,31				

Sumber: Penulis, 2025

Setelah interpretasi peta menggunakan data spasial penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo tahun 2012 dan 2022, ada 4 kategori lahan yang sudah disederhanakan yaitu Pemukiman, Pertanian Lahan Kering dan Semak Belukar, Sawah, dan Tubuh Air. Pada tahun 2012 luas sawah merupakan luasan lahan terbanyak dengan luas 3.349,03 Ha sedangkan luas Kecamatan Sukoharjo sendiri adalah 4.662 Ha, menjadikan lahan sawah memakan  $\frac{3}{4}$  kecamatan ini.

### **Produksi Panen Padi Sawah di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2012-2022**

Data selanjutnya adalah data produksi padi sawah di Kecamatan Sukoharjo di tahun 2012 dan 2022. Data produksi padi ini digunakan untuk suatu pembandingan apakah dampak dari perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo juga mempengaruhi produksi pertanian, dan padi sawah adalah pertanian utama di kecamatan ini karena wilayahnya yang cocok untuk penanaman dengan cara persawahan. Produktivitas adalah suatu pengukur untuk mengetahui kemampuan wilayah dalam memproduksi suatu benda ataupun jasa, dan dalam topik bahasan ini adalah bidang pertanian padi sawah. Produktivitas ini mengacu pada hasil produksi padi sawah sebagai pengukur apakah Kecamatan Sukoharjo berhasil dalam memproduksi padi sawah dan wilayahnya berpotensi mendapat keuntungan yang lebih



besar bila produksinya efisien dan menguntungkan. Berikut ini adalah tabel luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah di Kecamatan Sukoharjo dari tahun 2012-2022.

**Tabel 9.** Perubahan Luas Penggunaan Lahan dengan Produksi Padi Sawah Tahun 2012-2022

Tahun	Luas Penggunaan Lahan Sawah (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produksi Padi Sawah (Kwintal)	Produktivitas Padi Sawah (Kw/Ha)
2012	3.349,029	6.240	424.830	68,08
2022	2.808,864	6.473	465.030	71,84

**Tabel 10.** Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2012-2022

Tahun	Padi Sawah		Produktivitas (Kw/Ha)
	Luas Panen (Ha)	Produksi (Kwintal)	
2012	6.240	424.830	68,08
2013	5.332	239.130	44,85
2014	5.952	263.420	44,26
2015	5.407	409.470	75,73
2017	8.343	596.524,5	71,50
2018	6.499	443.540	68,25
2019	4.865	277.865,1	57,12
2021	5.938	462.190	77,84
2022	6.473	465.030	71,84

Sumber: Penulis, 2025

Dari hasil perhitungan produktivitas padi sawah di Kecamatan Sukoharjo dari tahun 2012 sampai 2022, tahun dengan produktivitas tertinggi yaitu di tahun 2021 dan 2015 dengan masing-masing nilai adalah 77,84 Kw/Ha dan 75,73 Kw/Ha. Sedangkan tahun produktivitas terkecil ada di tahun 2014 dengan angka 44,26 Kw/Ha.



Produksi Padi Sawah dan luasan panen dibutuhkan dalam menghitung produktivitasnya. Dan angka produktivitas digunakan sebagai pengukuran apakah suatu wilayah telah berhasil dalam memproduksi suatu tanaman. Luasan panen sendiri adalah luasan yang digunakan sebagai total area yang mana tanaman sudah siap panen dalam suatu periode. Pada tahun 2012 luasan panen padi sawah adalah seluas 6.240 Ha dengan produksinya adalah 43.483 ton padi, sedangkan pada tahun 2022 luasan panen padi sawah adalah 6.473 Ha dengan produksinya yaitu 46.503 ton. Luasan panen kedua tahun ini memiliki selisih hingga 233 Ha dan produksi padi sawah sebanyak 3.020 ton.

## PEMBAHASAN

Setelah interpretasi peta menggunakan data spasial penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo tahun 2012 dan 2022, ada 4 kategori lahan yang sudah disederhanakan yaitu Pemukiman, Pertanian Lahan Kering dan Semak Belukar, Sawah, dan Tubuh Air. Pada tahun 2012 luas sawah merupakan luasan lahan terbanyak dengan luas 3.349,03 Ha sedangkan luas Kecamatan Sukoharjo sendiri adalah 4.662 Ha, menjadikan lahan sawah memakan  $\frac{3}{4}$  kecamatan ini. Saat itu perkembangan wilayah dapat dikatakan lambat dikarenakan masih banyak wilayah yang belum dimanfaatkan secara maksimal dan hal tersebut juga dapat mempengaruhi kebutuhan penduduknya, menjadikan pertumbuhan penduduk yang pelan dan belum pesat. Untuk daerah dengan luas Pertanian dan Semak terbanyak adalah Kelurahan Begajah, SDA di kelurahan ini belum diolah dengan baik oleh penduduk maupun pemerintah setempatnya, banyak lahan kosong terbengkalai dan beberapa lahan lainnya merupakan persawahan. Namun setelah adanya pengolahan tata ruang wilayah oleh pemerintah, lahan yang tadinya kosong berubah menjadi daerah persawahan dan pemukiman. Perubahan penggunaan lahan sawah yang paling signifikan adalah persawahan yang berada pada Kelurahan Bulakrejo yang mana perubahan tersebut memakan hingga 121,31 Ha dari luas total kelurahannya.

Di tahun ini Kecamatan Sukoharjo memiliki kepadatan penduduk sebesar 1.933 Jiwa/Km<sup>2</sup> yang artinya di setiap luasan 1 km<sup>2</sup> terdapat 1.933 jiwa yang hidup tinggal disana, sedangkan tahun sebelumnya tingkat kepadatan penduduknya hanya 1.921 Jiwa/Km<sup>2</sup>, menandakan bahwa kenaikan penduduk dari tahun 2011 ke 2012 hanya sekitar 12 jiwa saja. Untuk Pertanian Lahan Kering dan Semak Belukar saat itu masih cukup banyak yaitu hingga mencapai 41,13 Ha, lahan-lahan kosong itu digunakan oleh peternak sebagai sarana pangan ternaknya ataupun diabaikan tidak dimanfaatkan cukup lama. Untuk peternakan sendiri di tahun 2012 berupa ternak besar seperti sapi, dan ternak kecil seperti kambing dan domba. Ternak herbivora ini yang biasanya



dilepaskan ke semak belukar untuk memakan rumput yang ada di lahan kosong tersebut. Di tahun ini juga untuk akses transportasi maupun komunikasi masih agak sulit, kurangnya pemerataan akses jalan yang baik dan juga untuk berkomunikasi masih terbatas seperti masih menggunakan telepon wartel (warung telekomunikasi) dan pengiriman pesan maupun barang menggunakan jasa Kantor Pos, yang mana di Kecamatan Sukoharjo tahun 2012, Kantor Pos hanya ada 1 tempat yaitu di Kelurahan Joho.

Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo dapat dilihat setelah dibandingkan dengan data hasil interpretasi peta kecamatan di tahun 2022. Di tahun ini pemukiman penduduk cukup naik pesat, dari yang awalnya hanya seluas 1.259,43 Ha di tahun 2012 menjadi 1.835,098 Ha pada tahun 2022, yang mana memiliki selisih 575,7 Ha. Kepadatan penduduk pada tahun ini adalah 2.214 Jiwa/Km<sup>2</sup>, yang mana naik sebanyak 281 jiwa daripada tahun 2012. Sedangkan untuk lahan sawah mengalami penurunan yang awalnya 3.349,03 Ha menjadi 2.808,864 Ha. Untuk daerah seperti Pertanian Lahan Kering dan Semak Belukar di tahun 2022 telah menurun drastis hingga tersisa 0,1 Ha, hal ini membuktikan bahwa selain pemerintah setempat berhasil dalam mengembangkan Kecamatan Sukoharjo, juga membuktikan bahwa kebutuhan manusia terus bertambah sehingga lahan yang awalnya kosong menjadi lahan baru. Tubuh air di tahun 2022 juga turut naik dengan selisih 5,5 Ha, hal ini dapat menandakan bahwa aliran air pada tahun ini sudah berkembang ke tahap yang lebih bagus, yang mana dari aliran air yang baik ini dapat membantu banyak hal seperti akses air yang lebih mudah untuk daerah yang sulit akan dialiri air, juga untuk pertanian seperti sawah jadi lebih layak dan bagus karena irigasi dan air yang cukup adalah salah satu hal terpenting agar tanaman seperti padi sawah menjadi subur dan kualitasnya yang membaik.

Walaupun hingga sekarang Kecamatan Sukoharjo terus berkembang dan adanya alih tutupan lahan, namun sawah masih menjadi luasan terbesar dan juga seiring dengan kemajuan teknologi petani di kecamatan ini juga bisa beradaptasi dan memajukan baik sawah maupun SDA lainnya. Banyak hal yang telah terjadi dalam 10 tahun terakhir di rentang tahun 2012 hingga 2022 di Kecamatan Sukoharjo, seperti telah terwujudkannya perencanaan-perencanaan tata ruang wilayah oleh pemerintah, bertambahnya penduduk dan kebutuhannya, dibukanya lapangan kerja maupun berdiri toko-toko baru, pendidikan yang layak dan penyebaran yang merata berkat sistem zonasi, dan juga fasilitas transportasi dan telekomunikasi yang sudah canggih. Dan perubahan inilah yang juga berdampak pada perubahan lahan yang awalnya sawah menjadi pemukiman, pemukiman menjadi fasilitas perekonomian maupun jasa.

Produksi Padi Sawah dan luasan panen dibutuhkan dalam menghitung produktivitasnya. Dan angka produktivitas digunakan sebagai pengukuran apakah



suatu wilayah telah berhasil dalam memproduksi suatu tanaman. Luasan panen sendiri adalah luasan yang digunakan sebagai total area yang mana tanaman sudah siap panen dalam suatu periode. Pada tahun 2012 luasan panen padi sawah adalah seluas 6.240 Ha dengan produksinya adalah 43.483 ton padi, sedangkan pada tahun 2022 luasan panen padi sawah adalah 6.473 Ha dengan produksinya yaitu 46.503 ton. Luasan panen kedua tahun ini memiliki selisih hingga 233 Ha dan produksi padi sawah sebanyak 3.020 ton.

Adanya nilai produktivitas lebih kecil ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti drainase air sawah yang kurang baik dan kualitas air yang buruk, dan juga hama seperti tikus dan wereng, hama padi yang paling sulit dibasmi karena daya berkembangbiaknya yang cepat dan selalu bisa beradaptasi pada perubahan lingkungan. Sedangkan untuk tahun 2021 dengan produktivitasnya dapat dikatakan efisien dan baik dikarenakan pada tahun 2021 hingga 2023 petani dapat memanen sawah irigasi hingga 4 kali panen dikarenakan unsur-unsur seperti curah hujan yang tinggi dan juga kualitas pasokan air yang baik yang mana hampir mengairi sawah sepanjang tahun, selanjutnya adalah bibit padi pilihan yang mana harus melewati beberapa tahap sebelum ditanam ke sawah, dan yang terakhir adalah selain fasilitas pertanian yang mumpuni, pemerintah turut membantu petani sehingga sawah tetap terpantau sepanjang tahun. Selanjutnya karena adanya pertumbuhan penduduk pada wilayah Kecamatan Sukoharjo membuat bertambahnya pula kebutuhan pokok seperti beras dan lauk pauk sehari-hari. Dengan adanya produksi dari pertanian dan perkebunan lokal tersebut, petani lokal dapat bersaing dalam penjualan bahan pokok tersebut. Namun petani juga harus tetap berhati-hati dalam menjaga kualitas produksinya karena bertambahnya penduduk mengartikan bahwa bertambahnya pula produksi sampah rumah tangga yang dapat mencemari air dan tanah sekitarnya.

Dampak perubahan penggunaan terhadap produksi padi sawah adalah berkurangnya lahan sawah yang bisa dipanen. Namun hal yang menarik dari perubahan penggunaan lahan terhadap produksi padi sawah ini adalah walaupun lahan sawah mengalami penurunan yang awalnya 3.349,03 Ha di tahun 2012 menjadi 2.808,864 Ha di tahun 2022, produksi padi sawah justru meningkat hingga 0,05% dengan wilayah luas panen yang hanya 0,03% lebih banyak daripada 2012. Namun walau terjadi kenaikan produksi di tahun 2022, pada periode 2017-2021 telah terjadi penurunan produksi padi yang cukup banyak dimana angka produktivitas terkecil terjadi di tahun 2019 yaitu 57,12 Kw/Ha sebelum angka produktivitas naik lagi di tahun 2021. Hal ini terjadi karena adanya wabah virus COVID-19 yang banyak memakan korban, sehingga banyak aktivitas penduduk yang terhalang, termasuk dengan aktivitas produksi padi sawah tersebut, petani harus rela untuk menghentikan kerjanya sementara waktu demi menjaga kesehatan. Namun untuk di tahun 2022 ini Kabupaten



Sukoharjo kembali surplus beras sebesar 138.000 ton beras yang mana dilampir dari Portal Sukoharjo, dan Kecamatan Sukoharjo turut menyumbang produksi beras tersebut.

Dampak perubahan lahan sawah pertama dan paling banyak adalah karena dialih fungsikan menjadi pemukiman, menjadikan luas lahan sawah mengecil, namun sebagai gantinya adalah beberapa wilayah kosong dialih fungsikan menjadi sawah, sehingga Kecamatan Sukoharjo masih dapat melakukan produksi panen padi sawah. Selanjutnya adalah dampak tubuh air yang berubah menjadi sawah, hal positif yang didapat dari perubahan ini adalah sawah menjadi mendapan aliran irigasi yang lebih baik, terlebih karena adanya penambahan reservoir baik di Kecamatan Sukoharjo maupun sekitarnya menjadikan aliran irigasi sawah menjadi lebih leluasa dalam mengalir sawah maupun perkebunan. Namun, pada penelitian ini didapatkan bahwa tidak selamanya perubahan penggunaan lahan dapat mempengaruhi produktivitas padi sawah di Kecamatan Sukoharjo. Adanya kerjasama baik dari pemerintah maupun petani dapat membuat produksi padi perlahan naik, hal ini dikarenakan adanya program IP 400 yaitu penanaman serta panen hingga 4 kali dalam setahun tanpa adanya penindakan paksa tanah sehingga kesehatan tanah dapat terjaga.[7] Hal ini dapat dilakukan seperti adanya penggunaan bibit padi Gajah Super, peralatan pendukung pertanian yang memadai, serta adanya dukungan dan hubungan timbal balik antara pemerintah dengan petani.

## **KESIMPULAN**

Perubahan penggunaan lahan yang ada pada Kecamatan Sukoharjo yang terbanyak yaitu dari Sawah ke Pemukiman dengan luas perubahan yaitu 559,486 Ha, dengan daerah yang paling berdampak adalah Kelurahan Bulakrejo dengan luas perubahan yaitu 121,31 Ha, sedangkan daerah yang sedikit perubahan dari Sawah ke Pemukiman yaitu di Kelurahan Begajah dengan luas perubahan 11,97 Ha. Dan juga dampak yang ditimbulkan dari perubahan penggunaan lahan terhadap produksi pertanian padi sawah di Kecamatan Sukoharjo adalah kualitas produksi padi yang meningkat dikarenakan adanya aliran irigasi air yang lebih baik pada 10 tahun terakhir dan walau berkurangnya luas lahan sawah, baik petani maupun pemerintah sama-sama menjaga dan menaikkan produksi padi sawah karena diadakannya program IP 400 yaitu penanaman padi dan panen sebanyak 4 kali dalam setahun tanpa menindak paksa tanah persawahan sehingga kesehatan tanah sawah tetap terjaga.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih saya ungkapkan kepada:



1. Bapak Ir. Taryono, M.Si. selaku pembimbing skripsi saya, yang telah berbaik hati membantu saya menyelesaikan skripsi ini dan juga bersabar ketika saya tidak berkabar lama, bahkan selalu mendukung saya untuk segera menyelesaikan skripsi saya.
2. Bapak Agus Anggoro Sigit, S.Si., M.Sc. dan Bapak M. Iqbal Taufiqurrahman Sunariya, S.Si., M.Sc., M.URP. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk selalu membantu saya dan juga mempermudah saya untuk menyelesaikan skripsi.
3. BPS Sukoharjo yang mana membantu saya dalam mendapatkan data-data umum untuk Kabupaten Sukoharjo dan Kecamatan Sukoharjo.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Arifin, "Analisis Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo Tahun 2015 dan 2021," 2022.
- [2] E. Ungusari, "Pengaruh Pupuk Kandang Dan Dolomit Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.)," *Nhk 技研*, vol. 151, no. 2013, pp. 10–17, 2015.
- [3] BPS Kabupaten Sukoharjo, "Kecamatan Sukoharjo Dalam Angka 2023," vol. 33110.2309, no. 1102001.3311040, p. 72, 2023.
- [4] A. Dhios and Y. Permata, "Arahan Fungsi Pemanfaatan Lahan di Kabupaten Wonogiri," 2009.
- [5] K. Susanti Louru, "Metoda Penelitian," *Bab III Metod. Penelit.*, pp. 1–9, 2017, [Online]. Available: <http://repository.stei.ac.id/6706/>.
- [6] J. Ani, B. Lumanauw, and J. L. A. Tampenawas, "Pengaruh Citra Merek, Promosi Dan Kualitas Layanan Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada E-Commerce Tokopedia Di Kota Manado the Influence of Brand Image, Promotion and Service Quality on Consumer Purchase Decisions on Tokopedia E-Commerce in Manado," *663 J. EMBA*, vol. 9, no. 2, pp. 663–674, 2021.
- [7] F. Kurniawati *et al.*, "Implementasi Indeks Pertanaman 400 untuk Meningkatkan Produksi Padi Indonesia: Studi Kasus Kabupaten Sukoharjo," *Agrokreatif J. Ilm. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–10, 2025, doi: 10.29244/agrokreatif.11.1.1-10.

