

ANALISIS PERUBAHAN LAHAN PERSAWAHAN MENJADI PERUMAHAN DI KECAMATAN SUKOHARJO TAHUN 2017-2022

Tata Bangun Istiqfar; Ir.Taryono, M.Si
Geografi, Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Perubahan lahan persawahan menjadi perumahan di Kecamatan Sukoharjo semakin berkembang dan terus bertambah. Dampak yang terjadi dari akibat adanya perubahan lahan adalah luas lahan sawah menjadi lebih sempit.. Penelitian ini bertujuan untuk 1. Mengetahui persebaran penggunaan lahan persawahan menjadi lahan perumahan di Kecamatan Sukoharjo tahun 2017 – 2022 2. Menganalisis penyebab atau faktor – faktor yang mempengaruhi pola perubahan dari alih fungsi lahan persawahan menjadi lahan perumahan di Kecamatan Sukoharjo 2017 – 2022. Metode yang digunakan ada dua yaitu metode purposive sampling dan metode survey, dengan metode purposive sampling untuk mengetahui terjadinya perubahan lahan dan diikuti dengan metode survey untuk memperoleh hasil yang lebih detail dengan melakukan wawancara. Untuk analisis data menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan memanfaatkan citra sentinel 2-A di tahun 2018 – 2022. Penelitian langsung dilapangan akan mendapatkan hasil dari penyebab atau faktor – faktor yang mempengaruhi pola perubahan dari ahli fungsi lahan. Faktor tersebut meliputi pertumbuhan penduduk yang pesat, kenaikan kebutuhan masyarakat untuk pemukiman, tingginya biaya pengelolaan pertanian, kurangnya minat generasi muda untuk mengelola lahan pertanian, pergantian ke sektor yang dianggap lebih menjanjikan dan nilai jual. Luas wilayah di Kecamatan Sukoharjo seluas 2.717,68 ha, dengan luas penggunaan lahan di tahun 2017 seluas 46,79 ha dan luas penggunaan lahan di tahun 2022 seluas 46,98 ha.

Kata Kunci : perubahan lahan sawah ke perumahan, faktor perubahan lahan

Abstract

The change of paddy fields into housing in Sukoharjo District is growing and continues to grow. The impact that occurs as a result of land changes is that the area of paddy fields becomes narrower. This study aims to 1. Determine the distribution of use of paddy fields into residential land in Sukoharjo District in 2017 – 2022 2. Analyze the causes or factors that influence the pattern of change from the conversion of paddy fields to residential land in Sukoharjo District 2017 – 2022. There are two methods used, namely the purposive sampling method and the survey method, with the purposive sampling method to find out land changes and followed by the survey method to obtain more detailed results by conducting interview. For data analysis using descriptive quantitative methods by utilizing sentinel imagery 2-A in 2018 – 2022. Direct research in the field will get results from the causes or factors that influence change patterns from land function experts. These factors include rapid population growth, increased community demand for housing, high costs of managing agriculture, lack of interest from the younger generation to manage agricultural land, shifts to sectors that are considered more promising and selling points. The area in Sukoharjo District is 2,717.68 ha, with a land use area of 46,79 ha in 2017 and a land use area of 46,98 ha in 2022.

Keywords: change of paddy fields to housing, land change factor

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan daerah pertanian atau agraris dengan seiring berkembangnya teknologi pola perkembangan masyarakat modern berubah dengan pola hidup masyarakat yang khususnya di kota. Untuk negara masih dalam tahapan berkembang seperti di Indonesia, tuntutan pembangunan infrastruktur seperti jalan, permukiman, industri mendorong permintaan terhadap lahan yang akan digunakan. Akan berdampak pada lahan sawah yang berada di perkotaan dan beralih fungsi untuk penggunaan tersebut (Menurut Ni luh 2012).

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu kabupaten yang berada di provinsi Jawa Tengah. Secara administrasi Kabupaten Sukoharjo terdiri 12 kecamatan, 17 kelurahan dan 150 desa. Secara astronomis terletak bagian ujung timur $110^{\circ}57'33.70''$ BT, bagian ujung sebelah Barat $110^{\circ}42'6.79''$ BT, bagian ujung sebelah Utara $7^{\circ}32'17.00''$ LS, bagian ujung sebelah Selatan $7^{\circ}49'32.00''$ LS

Kecamatan Sukoharjo memiliki luas wilayah sebesar 2.717,32 ha dengan luas wilayah lahan pertanian sebesar 1.363 ha dan lahan bukan sawah sebesar 2.095 ha pada tahun 2017, dan memiliki 14 kelurahan. Kecamatan Sukoharjo dekat dengan pusat kota atau pusat pemerintahan Kabupaten Sukoharjo. Data kependudukan di Kecamatan Sukoharjo tahun 2017 dengan jumlah penduduk laki laki sebanyak 46.798 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 46.366 jiwa sehingga jumlah seluruh penduduk di tahun 2017 sebanyak 93.164 jiwa.

Perubahan lahan memanfaatkan citra sentinal 2-A dengan penyediaan data secara spasial dan temporal memanfaatkan citra dan menganalisis melalui Sistem Informasi Geografis (SIG).

2. METODE

Metode pada penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dan metode survei. Metode purposive sampling dilakukan untuk membuat peta perubahan lahan dan metode survei yang dilakukan untuk mengetahui lebih jelas berdasarkan sampel dan wawancara kepada masyarakat.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan purposive sampling, yaitu metode yang digunakan pada saat dilapangan karena teknik ini mempunyai dasar pertimbangan-pertimbangan yang ada di lapangan. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 36 sampel. Menurut Mustaniroh, et al. (2009), menyatakan bahwa apabila jumlah populasi tidak dapat diketahui, maka peneliti dapat menggunakan metode linier time function untuk menentukan jumlah sampelnya. Rumus metode linier time function sebagai berikut:

$$n = \frac{T-t_0}{t_1} \quad (1)$$

$$n = \frac{900-180}{20} = 36 \text{ orang}$$

Keterangan:

n = Jumlah Responden (orang)

T = Waktu yang tersedia untuk penelitian (menit)

t₀ = Waktu pengambilan sampel

t₁ = Waktu yang digunakan responden untuk mengisi kuisioner (menit)

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dengan menggunakan metode survei atau wawancara dan observasi lapangan. Melihat berapa luas lahan yang beralih fungsi menjadi perumahan di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo, untuk mengetahui luasan beralihnya lahan menggunakan CitraSentinel 2 – A. Survei dilakukan untuk mengetahui faktor dan penyebab terjadinya peralihan fungsi lahan. Pengumpulan data sekunder berupa data kependudukan dan luas penggunaan lahan Kecamatan Sukoharjo di tahun 2017 sampai 2022 dari Badan Pusat Statistik Kecamatan Sukoharjo dan peta RBI daerah penelitian berupa peta administrasi Kecamatan Sukoharjo didapatkan dari Badan Informasi Geografis (BIG).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis perubahan penggunaan lahan dengan menggunakan metode kuantitatif deskriptif yang memanfaatkan teknologi SIG yaitu dengan menggunakan metode overlay untuk mendapatkan hasil peta perubahan lahan kemudian dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif. Analisis faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan dengan menggunakan metode deskriptif untuk mengetahui penyebab atau faktor faktor yang menyebabkan perubahan lahan dengan cara wawancara.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

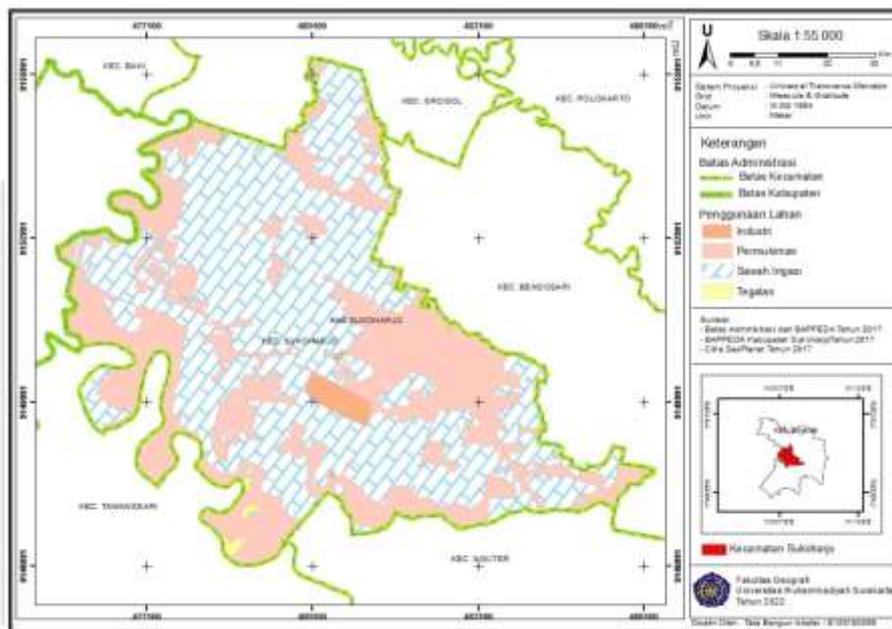
3.1 Persebaran Perubahan Lahan dari Lahan Pertanian menjadi Lahan Perumahan di Kecamatan Sukoharjo taun 2017 – 2022

a) Persebaran Penggunaan Lahan dari Persawahan menjadi Lahan Perumahan di Kecamatan Sukoharjo tahun 2017 – 2022

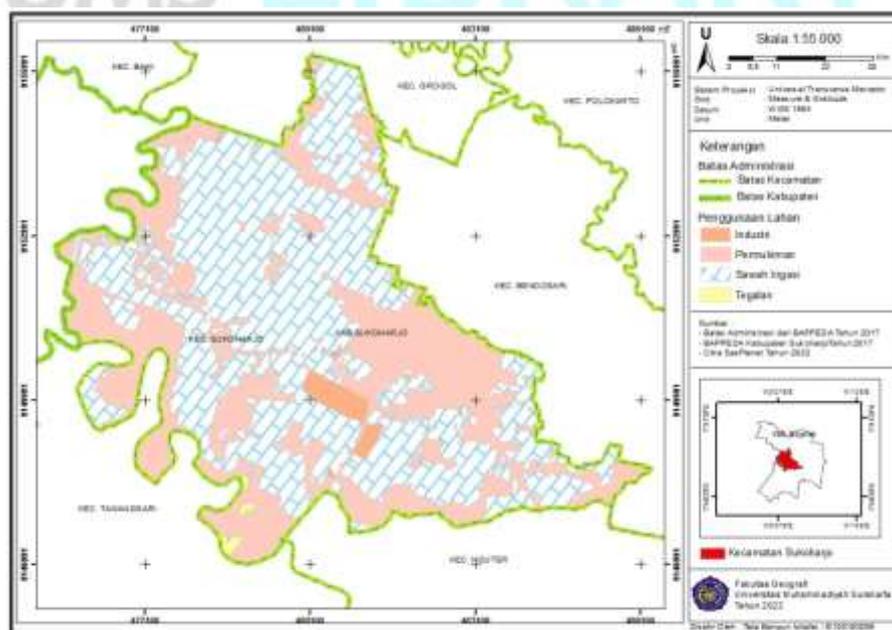
Persebaran penggunaan lahan setiap tahunnya mengalami perubahan karena penduduk yang semakin meningkat dan membutuhkan tempat tinggal dan membuka lapangan usaha. Hasil penggunaan lahan tahun 2017 dan tahun 2022 di Kecamatan Sukoarjo dapat dilihat adanya perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo. Penggunaan lahan di Kecamatan Sukoharjo memiliki luas wilayah 2.717,68 ha. Wilayah yang berada di Kecamatan Sukoharjo dalam segi ekonomi yang berpengaruh pada kepadatan penduduk. Kondisi penduduk yang

berada di Kecamatan Sukoharjo yang selalu meningkat menjadi pemicu adanya perubahan penggunaan lahan yang sebelumnya lahan persawahan sebagai perumahan atau pemukiman.

Penggunaan lahan pada tahun 2017 seluas 46,79 ha yang terdiri dari luas pemukiman, sawah, industri, ladang dan sungai. Pada tahun 2022 penggunaan lahan seluas 46,98 ha yang terdiri dari luas pemukiman, sawah, industri, ladang dan sungai. Luas pemukiman dari tahun 2017 sampai 2022 mengalami kenaikan seluas 33,43 ha, dan laha sawah mengalami kekurangan seluas 33,43 ha. Dibawah ini merupakan peta penggunaan lahan di tahun 2017 dan peta penggunaan lahan di tahun 2022 adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Peta Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2017



Gambar 2. Peta Penggunaan Lahan di Kecamatan Sukoharjo Tahun 2022

3.2 Analisis Penyebab atau Faktor – faktor Adanya Alih Fungsi Lahan Persawahan menjadi Lahan Perumahan di Kecamatan Sukoharjo

Alih fungsi lahan adalah perubahan suatu penggunaan lahan menjadi penggunaan lahan baru yang berbeda dari awal, perubahan lahan persawahan menjadi kawasan perumahan atau bangunan yang lainnya. Dalam penelitian yang dilakukan penulis di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo, telah dihasilkan bahwa alih fungsi lahan persawahan banyak terjadi di Kecamatan Sukoharjo. Alih fungsi lahan banyak berubah fungsi menjadi perumahan dan industri yang berdampak pada status pekerjaan dan pendapatan, selain itu telah ditemukan penyebab atau faktor – faktor yang menyebabkan alih fungsi lahan tersebut. Faktor-faktor tersebut meliputi:

a) Pertumbuhan penduduk yang pesat

Pertumbuhan penduduk merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya perubahan penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Sukoharjo. Semakin tinggi jumlah penduduk yang bertambah tempat tinggal, sarana dan prasarana untuk menunjang kebutuhan hidup yang akan semakin bertambah. Kebutuhan tempat tinggal, sarana dan prasarana yang semakin dibutuhkan masyarakat maka akan berpengaruh terhadap perubahan lahan di Kecamatan Sukoharjo. Pertumbuhan penduduk di Kecamatan Sukoharjo pada tahun 2017 pertumbuhan penduduk berjumlah 90.480 jiwa, dan pada tahun 2022 pertumbuhan penduduk berjumlah 97.020 jiwa, kenaikan pertumbuhan penduduk dari tahun 2017 – 2022 dalam kurun waktu 5 tahun berjumlah 6.540 jiwa.

Hasil wawancara pada masyarakat di Kecamatan Sukoharjo dengan persentase 91,11% mengatakan pertumbuhan penduduk menjadi salah satu faktor dari perubahan penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Sukoharjo, karena Kecamatan Sukoharjo masih memiliki banyak lahan yang kosong dan sawah yang luas dan dijadikan sebagai perumahan atau pemukiman.

b) Kenaikan kebutuhan masyarakat untuk pemukiman

Kenaikan kebutuhan masyarakat untuk pemukiman semakin bertambah dan sangat dibutuhkan untuk masyarakat sekarang, karena rumah merupakan salah satu papan yang dijadikan kebutuhan pokok bagi masyarakat sekarang yang harus di penuhi.

Hasil wawancara kepada masyarakat untuk pemukiman dengan persentase 55,5% mengatakan bahwa masyarakat membutuhkan pembangunan rumah dan membuat pemukiman untuk kebutuhan masyarakat tinggal, sehingga banyak yang mengalihfungsikan lahan dijadikan pembangunan tempat tinggal dan pembangunan yang lainnya. Hal ini dikarenakan, melonjaknya angka pertumbuhan penduduk dan penduduk yang datang untuk tinggal di Kecamatan Sukoharjo.

c) Tingginya biaya pengelolaan pertanian

Pertanian yang ada di Kecamatan Sukoharjo untuk sawah dengan luas 2647,92 ha di tahun 2022. Faktor pengelolaan pertanian menekankan pemilik lahan untuk melakukan perhitungan kepada pemilik dengan menghitung berapa hasil dari pengelolaan pertanian dengan hasil yang di dapat. Hasil wawancara di Kecamatan Sukoharjo dengan persentase 41,7% mengatakan bahwa perubahan lahan menjadi faktor yang cukup besar untuk pengelolaan pertanian dan tingginya biaya pengelolaan pertanian seperti mahalnya pupuk dan pekerja yang mengurus pertanian, karena masyarakat lebih memilih mengalihfungsikan lahannya dari pertanian ke perumahan atau diganti dengan perlihan fungsi lainnya seperti industri, perdagangan dll. Produktifitas hasil lahan sawah tidak sesuai dengan apa yang diharapkan sebagian besar petani dan hasil yang kurang bagus, serta tenaga kerja tidak ada.

d) Kurangnya minat generasi muda untuk mengelola lahan pertanian

Generasi muda di jaman sekarang sudah tidak untuk mengelola lahan pertanian, karena banyak generasi muda sekarang lebih memilih untuk bekerja di pabrik. Di Kecamatan Sukoharjo dengan persentase 50% dari hasil wawancara menjawab bahwa tidak ingin bekerja sebagai petani karena upah untuk mengelola pertanian tidak sebanding dengan yang dikerjakan, sehingga banyak masyarakat yang lebih memilih untuk bekerja di pabrik karena kerjaan yang selalu ada dan upah yang di dapatkan lebih banyak.

e) Pergantian ke sektor yang dianggap menjanjikan

Lahan yang memiliki lokasi yang lebih strategis untuk dijadikan ke sektor yang lebih berarti bila terjadi perubahan pada lahan tersebut, dan bisa menghasilkan profit yang lebih tinggi. Hasil dari wawancara sebanyak 88,9% masyarakat lebih memilih mengganti lahan yang sebelumnya pertanian ke sektor yang dianggap menjanjikan seperti perumahan, industri, perdagangan, dan ruko. Lokasi lahan yang ada di Kecamatan Sukoharjo yang dialihfungsikan mempunyai lokasi yang strategis dan pemanfaatan dengan jangka waktu yang lama.

3.3 Uji Akurasi

Uji akurasi bertujuan untuk mengetahui keauratan dalam melakukan interpretasi citra dari hasil pengecekan di lapangan. Hasil uji akurasi ini dihasilkan dari perhitungan KAPPA atau metode Kappa Accuracy (KA). Berdasarkan tabel 4.3 Confision Mtrix di Kecamatan Sukoharjo tahun 2022 terdapat 6 kelas/sampel yaitu lahan kosong, industri, perdagangan, pemukiman, sawah irigasi dan ladang/ tegalan dengan titik sampel berjumlah 36 titik di Kecamatan Sukoharjo.

Berdasarkan tabel 4.4 akurasi pengguna (*user accuracy*) mengenai ketelitian hasil klasifikasi terhadap seluruh obyek yang dapat diidentifikasi akurasi total menggambarkan

nilai akurasi total kenampakan obyek yang benar di peta klasifikasi dengan lapangan di Kecamatan Sukoharjo dengan 6 kelas yaitu lahan kosong, industri, pemukiman, perdagangan, sawah irigasi dan ladang/tegalan. Kecamatan Sukoharjo memiliki akurasi pengguna untuk lahan kosong sebesar 12,5% dengan sampel 1 lahan kosong, industri sebesar 100%, perdagangan sebesar 100%, pemukiman sebesar 100%, sawah irigasi sebesar 77,8% dan ladang/tegalan sebesar 16,7%. Berdasarkan tabel 4.5 Akurasi Pembuat (producer's accuracy) untuk kelas lahan kosong dengan tingkat akurasi pembuat sebesar 100%, industri sebesar 66,7%, perdagangan sebesar 100%, pemukiman sebesar 37,5%, sawah irigasi sebesar 100% dan ladang/tegalan sebesar 33,3%. Berdasarkan tabel 4.6 Omissi Error di Kecamatan Sukoharjo untuk omissi error terdapat 4 kelas yaitu industri dengan persentase 16,7%, pemukiman dengan persentase 37,5%, pemukiman dengan persentase 25% dan ladang/tegalan dengan persentase 66,7%. Untuk comissi error terdapat 2 kelas yaitu pemukiman dengan persentase 37,5% dan ladang/tegalan dengan persentase 66,7%. Untuk overall akurasi sesuai dengan perhitungan rumus overall (Qa) dengan persentase 61%. Besar akurasi Kappa sebesar 100%. Besar akurasi Kappa 100% membuktikan bahwa peta penggunaan lahan sangat dapat dipercaya dan sesuai dengan di lapangan.

Uji akurasi dari perhitungan Kappa mendapatkan keakurasian sebesar 100%. Dengan akurasi pengguna user accuracy terdapat 6 kelas yaitu lahan kosong dengan persentase 12,5%, industri dengan persentase 100%, perdagangan dengan persentase 100%, pemukiman dengan persentase 100%, sawah irigasi dengan persentase 77,8% dan ladang/tegalan dengan persentase 16,7%. Untuk akurasi pembuat terdapat kelas lahan kosong dengan tingkat akurasi pembuat sebesar 100%, industri sebesar 66,7%, perdagangan sebesar 100%, pemukiman sebesar 37,5%, sawah irigasi sebesar 100% dan ladang/tegalan sebesar 33,3%. Omissi Error di Kecamatan Sukoharjo untuk omissi error terdapat 4 kelas yaitu industri dengan persentase 16,7%, pemukiman dengan persentase 37,5%, pemukiman dengan persentase 25% dan ladang/tegalan dengan persentase 66,7%. Untuk comissi error terdapat 2 kelas yaitu pemukiman dengan persentase 37,5% dan ladang/tegalan dengan persentase 66,7%. Untuk overall akurasi sesuai dengan perhitungan rumus overall (Qa) dengan persentase 61%. Besar akurasi Kappa sebesar 100%. Besar akurasi Kappa 100%.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, penelitian ini mendapatkan kesimpulan sebagai berikut: Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan di Kecamatan Sukoharjo terdiri dari

14 desa di wilayah tersebut, hasil dari perubahan lahan pertanian menjadi pemukiman di Kecamatan Sukoharjo dari tahun 2017 – 2022 mengalami kenaikan penggunaan lahan sebesar 33,43 ha pada lahan pertanian, yang sebelumnya luas wilayah di Kecamatan Sukoharjo sebesar 2.717,68 ha. Dengan perubahan penggunaan lahan sawah irigasi di tahun 2017 sebesar 2681,35 ha dan di tahun 2022 sebesar 2647,92 ha dengan perbandingan selisih perubahannya sebesar 33,43 ha. Dan yang kedua yang terbesar merupakan perumukiman di tahun 2017 luas lahannya sebesar 1903,27 ha dan di tahun 2022 luas lahannya pemukiman sebesar 1936,7 ha dengan selisih pengurangan 33,43 ha.

Berdasarkan penyebab atau faktor – faktor dari beralihnya lahan persawahan menjadi lahan perumahan di Kecamatan Sukoharjo terdapat 6 faktor atau penyebab yang ada di Kecamatan Sukoharjo. Yang pertama merupakan pertumbuhan penduduk yang pesat menyebabkan perubahan penggunaan lahan, yang kedua kenaikan kebutuhan masyarakat untuk pemukiman, yang ketiga tingginya biaya pengelolaan pertanian, yang keempat kurangnya minat generasi muda untuk mengelola lahan pertanian, yang kelima pergantian ke sektor yang dianggap lebih menjanjikan, dan yang keenam nilai jual dari lokasi lahan. Uji akurasi dari perhitungan Kappa mendapatkan keakurasian sebesar 100%. Dengan akurasi pengguna user accuracy terdapat 6 kelas yaitu lahan kosong dengan persentase 12,5%, industri dengan persentase 100%, perdagangan dengan persentase 100%, pemukiman dengan persentase 100%, sawah irigasi dengan persentase 77,8% dan ladang/tegalan dengan persentase 16,7%. Untuk akurasi pembuat terdapat kelas lahan kosong dengan tingkat akurasi pembuat sebesar 100%, industri sebesar 66,7%, perdagangan sebesar 100%, pemukiman sebesar 37,5%, sawah irigasi sebesar 100% dan ladang/tegalan sebesar 33,3%. Omissi Error di Kecamatan Sukoharjo untuk omissi error terdapat 4 kelas yaitu industri dengan persentase 16,7%, pemukiman dengan persentasae 37,5%, pemukiman dengan persentase 25% dan ladang/tegalan dengan persentase 66,7%. Untuk comissi error terdapat 2 kelas yaitu pemukiman dengan persentase 37,5% dan ladang/tegalan dengan persentase 66,7%. Untuk overall akurasi sesuai dengan perhitungan rumus overall (Qa) dengan persentase 61%. Besar akurasi Kappa sebesar 100%. Besar akurasi Kappa 100%.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan dalam penelitian ini, penulis memberikan beberapa saran untuk kebaikan masyarakat Kecamatan Sukoharjo dalam perubahan penggunaan lahan pertanian menjadi lahan pemukiman. Beberapa saran tersebut adalah :

- a. Penelitian dengan jenis ini menggunakan waktu dan tenaga yang berlebih untuk mendapatkan hasil dan sampel yang ada di lapangan.

- b. Peningkatan dalam penggunaa lahan yang ada di Kecamatan Sukoharjo harus mendapatkan pengelolaan dari pemerintah dengan baik dan benar karena kebijakan pemerintah sangat diperlukan untuk mengurangi kelebihan perubahan lahan setiap tahunnya. Kebijakan pemerintah dapat mengurangi perubahan

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrohmah, Diah. (2022) Pengertian Topografi, Bentuk, Fungsi, dan Contohnya.
- Alfiasari., Elmanora., Muflikhati.Istiqlaliyah. 2012. Kesejahteraan Keluarga Petani Kayu Manis. Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen. Volume 5, Nomor 1.
- Hardani. 2020. Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif. Yogyakarta : Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Sumaatmadja, Nursid. 1981. Studi Geografi : Suatu Pendekatan Dan Analisa Keruangan. Bandung : Alumni.

