

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia termasuk negara dengan percepatan pembangunan yang sangat pesat saat ini. Pembangunan di berbagai wilayah diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidup penduduk yang semakin bertambah, selain itu juga untuk mengejar ketertinggalan dan meningkatkan mutu kehidupan penduduk. Pembangunan pada kawasan perkotaan lebih banyak dilaksanakan sehingga pada kawasan perkotaan lah yang lebih pesat dan cepat mengalami pembangunan dibandingkan kawasan perdesaan. Wilayah transisi perkotaan menjadi fokus dalam pertumbuhan membutuhkan arah pengembangan yang sesuai dengan karakteristiknya, tujuannya untuk mewujudkan ruang kegiatan atau penggunaan lahan yang aman, nyaman, dan efisien. Rencana tata ruang yang baik memiliki peran utama untuk mencapai tujuan tersebut agar tetap mengarah ke prinsip berkelanjutan (Jazuli, 2017).

Lahan merupakan sumber daya utama pembangunan yang bersifat statis, artinya kebutuhan terhadap lahan selalu meningkat seiring dengan pembangunan yang bersifat dinamis. Perlu dilakukan pengelolaan lahan dengan baik agar dapat menghindari atau mengurangi konflik penggunaan lahan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah konflik penggunaan yaitu dengan membuat pedoman perencanaan penggunaan lahan suatu wilayah untuk periode yang akan datang. Kegiatan tersebut dikenal dengan penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (Kusrini dkk., 2011; Adiyaksa & Nugroho, 2020).

Rencana Tata Ruang Wilayah atau RTRW adalah hasil perencanaan tata ruang pada wilayah yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif dan/atau aspek fungsional (Permen ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2018). Ruang yang terbatas menjadi dasar dibuatnya rencana tata ruang sebagai kebutuhan pedoman mengatur dan merencanakan ruang pada suatu wilayah agar dapat dimanfaatkan secara efektif dan berkelanjutan.

Produk RTRW berbentuk dokumen dan data termasuk didalamnya terdapat peta RTRW. Dengan adanya peta tersebut, pemerintah dapat mengontrol, mengawasi dan merencanakan pengelolaan dan penggunaan lahan wilayah secara visual dengan baik.

Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang menjadi salah satu produk perencanaan tata ruang, memiliki fungsi sebagai pedoman atau referensi untuk mengefektifkan pemanfaatan ruang dan menghindari konflik antar fungsi pada proses pemanfaatan ruang. Dokumen RTRW juga bertujuan untuk melindungi masyarakat sebagai pengguna ruang dari resiko bencana lingkungan yang dapat timbul akibat pemanfaatan ruang yang tidak terkendali (Rosari, 2014).

Penyusunan dokumen RTRW berbentuk hierarkis dengan tujuan agar fungsi yang ditetapkan antar dokumen perencanaan tata ruang bisa bersinergis dan tidak saling bertentangan. Dokumen perencanaan tata ruang yang berlaku pada lingkup mikro merupakan perincian dari dokumen perencanaan tata ruang yang berlaku pada wilayah makro.

Menurut Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, bahwa semua Peraturan Daerah Kabupaten/Kota tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota perlu disesuaikan kembali. Maksud dari Undang-Undang tersebut berarti mengharuskan melakukan evaluasi kembali tentang dokumen RTRW termasuk tentang RTRW Kota Pangkalpinang. Evaluasi kembali rencana tata ruang merupakan upaya untuk melihat kesesuaian antara rencana tata ruang dan kebutuhan pembangunan yang memperhatikan perkembangan lingkungan strategis dan dinamika internal, serta pelaksanaan pemanfaatan ruang.

Fungsi rencana tata ruang pada penggunaan lahan adalah sebagai instrumen menjaga nilai lahan yang cenderung luasnya tidak berubah namun pertumbuhan penduduk yang pesat dan bertambahnya kebutuhan masyarakat akan lahan mengakibatkan terjadinya ketidaksesuaian antara penggunaan lahan dengan rencana peruntukannya dan berisiko mempengaruhi nilai lahan (Al-Vatia, & Djojomartono, 2019).

Pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah terkadang justru menyebabkan terjadinya alih guna lahan yang berisiko mempengaruhi nilai lahan (Lisdiono 2004). Sumber daya yang terbatas menjadi dikorbankan sebagai alasan untuk peningkatan kehidupan penduduk yang bertambah. Monitoring penggunaan lahan memiliki tujuan untuk melihat kesesuaian pembangunan penggunaan lahan dengan rencana tata ruang yang sudah direncanakan. Untuk mengetahui lebih jauh kesesuaian antara pelaksanaan penggunaan lahan dengan RTRW perlu dilakukan suatu penelitian yang mengkaji bagaimana tingkat kesesuaian dan ketidaksesuaian penggunaan lahan saat ini (eksisting) dengan rencana tata ruang yang telah ada dan masih berlaku.

Evaluasi penggunaan lahan dapat memberikan informasi tentang lahan-lahan berpotensi untuk pengembangan selanjutnya agar dapat digunakan dalam menyusun perencanaan penggunaan lahan. Kegiatan evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) pada prinsipnya adalah untuk menilai keselarasan atau kesesuaian antara tujuan, strategi, dan kebijakan yang termuat dalam dokumen RTRW.

Evaluasi RTRW didasarkan pada pedoman yang disesuaikan dengan tujuan kegiatan evaluasi. Hasil evaluasi dapat berupa informasi yang dapat digunakan sebagai dasar terbentuknya kebijakan dengan kemungkinan akan ada kegiatan perbaikan atau revisi penyusunan RTRW yang diadakan setiap lima tahun sekali untuk menyesuaikan rencana baru pada kondisi wilayah terbaru. Dengan demikian, akurasi RTRW yang disusun akan tinggi dan dapat digunakan sebagai pedoman dalam penggunaan lahan wilayah secara berkelanjutan.

Kota Pangkalpinang adalah ibukota dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, secara administratif pada tanggal 9 Februari 2001 ditetapkan sebagai ibukota Provinsi Bangka Belitung. Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 114 tahun 2019 dengan luas wilayah keseluruhan adalah 104,41 km², dengan administrasi pemerintahan yang terbagi dalam 7 kecamatan dan memiliki 42 kelurahan. Jumlah penduduk Kota Pangkalpinang

pada tahun 2021 sebanyak 221.988 jiwa dengan kepadatan penduduk kurang lebih mencapai 2.126 jiwa/km² (BPS Kota Pangkalpinang, 2022).

Sejak awal terbentuk, Kota Pangkalpinang sudah dijadikan sebagai pusat berbagai kegiatan masyarakat dan pemerintahan sehingga pertumbuhan dan kepadatan penduduk yang meningkat setiap tahun menyebabkan terjadinya banyak perubahan penggunaan lahan. Perubahan penggunaan lahan yang terjadi akan berpengaruh pada pola ruang seperti konversi lahan pertanian maupun perkebunan menjadi lahan terbangun. Hal ini menyebabkan kontroversi karena adanya pembangunan permukiman, kawasan industri, pelebaran jalan dan fasilitas umum lainnya yang terjadi pada satu wilayah yang sama (Nanda, 2019).

Kota Pangkalpinang termasuk dalam kota dengan pembangunan yang pesat, hal ini dapat meningkatkan risiko perubahan pola tata ruang untuk memenuhi kebutuhan wilayah tersebut. Pemanfaatan ruang yang tidak diatur dengan baik dapat menimbulkan ketidakseimbangan dalam lingkungan hidup masa depan di Kota Pangkalpinang. Untuk mencegah agar tata ruang di Kota Pangkalpinang tidak terkendali, maka dibuat Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Pangkalpinang yang ditetapkan secara resmi oleh pemerintah Kota Pangkalpinang pada Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Teritorial di Kota Pangkalpinang periode 2011-2030.

Pada peraturan tersebut berisi berbagai rincian mengenai kawasan yang direncanakan dan menjadi landasan hukum dalam pembangunan di wilayah kota. Tujuan penataan ruang wilayah kota adalah mewujudkan Kota Pangkalpinang sebagai kota perdagangan, jasa dan pariwisata skala regional, serta kota industri skala internasional dengan konsep water front city yang berwawasan lingkungan. Konsep tujuan penataan ruang tersebut menjaga, mengembangkan, menyediakan, dan meningkatkan fungsi kota dengan mengacu prinsip keberlanjutan.

Untuk mencapai tujuan penataan ruang Kota Pangkalpinang yaitu ruang kota yang tanggap bencana dapat diwujudkan melalui penataan kawasan, khususnya penataan kawasan budidaya karena kawasan budidaya merupakan

kawasan pembangunan dan ruang bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas sosial ekonominya sehari-hari. Selain itu upaya yang dapat dilakukan adalah pembatasan dan pengendalian pembangunan di kawasan budidaya.

Penelitian ini dilakukan di Kota Pangkalpinang dengan topik utama yaitu menganalisis dan melakukan evaluasi terkait arah penggunaan lahan di Kota Pangkalpinang dengan melihat kesesuaian antara penggunaan lahan pada tahun 2020 terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dengan harapan hasil penelitian bisa menjadi bahan untuk Pemerintah Kota Pangkalpinang dalam membuat kebijakan yang terkait dengan penataan ruang dan perizinan dari pemanfaatan ruang dan perbaikan rencana penyusunan RTRW Kota Pangkalpinang terbaru.

Untuk mengetahui kesesuaian antara kondisi penggunaan lahan tahun 2020 dengan Pola Ruang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pangkalpinang dapat digunakan dengan menganalisis data berupa peta dengan memanfaatkan teknologi yang berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) dan Penginderaan Jauh (PJ).

Penggabungan kedua ilmu tersebut bertujuan untuk memaksimalkan variasi peta yang dapat dihasilkan serta dalam rentang waktu sesuai dengan yang diinginkan. Dari kedua ilmu tersebut dapat menggunakan metode pengolahan yang berbeda. Pengolahan citra Penginderaan Jauh dapat dilakukan dengan metode digitasi *on screen* sebagai proses konversi data analog ke dalam format digital. Objek-objek seperti jalan, rumah, sawah, dan lain-lain yang sebelumnya dalam format raster pada sebuah citra satelit resolusi tinggi dapat diubah ke dalam format digital. Pengolahan Sistem Informasi Geografis dapat dilakukan dengan metode *overlay* untuk menggabungkan parameter wilayah yang sesuai.

Hasil yang diharapkan dari penelitian dengan memanfaatkan ilmu Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis adalah berupa peta tampilan penggunaan lahan, peta tampilan perubahan penggunaan lahan, peta tampilan wilayah kesesuaian penggunaan lahan, dan data kuantitatif wilayah yang sesuai serta analisis deskriptif dari hasil-hasil tersebut untuk digunakan sebagai bahan evaluasi. Evaluasi pada penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui kesesuaian penggunaan lahan di kawasan lahan terbangun agar pembangunan dapat mengikuti pola perencanaan dan menjamin keberlanjutan daya dukung lingkungan. Jika hasil didapatkan dengan baik maka dari penelitian bisa menjadi bahan untuk Pemerintah Kota Pangkalpinang dalam membuat kebijakan yang terkait dengan penataan ruang dan perizinan dari pemanfaatan ruang dan perbaikan rencana penyusunan RTRW Kota Pangkalpinang selanjutnya.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang dapat diketahui harus melakukan identifikasi dan analisis terkait perkembangan penggunaan lahan Kota Pangkalpinang sesuai dengan arah dan pola ruang RTRW yang ditetapkan oleh pemerintah Kota Pangkalpinang, permasalahan ini akan dibahas dengan menjawab pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perubahan penggunaan lahan di Kota Pangkalpinang tahun 2021?
2. Bagaimana kesesuaian dan ketidaksesuaian penggunaan lahan di Kota Pangkalpinang tahun 2021 terhadap RTRW Kota Pangkalpinang tahun 2011-2030?
3. Apa saja yang menjadi faktor pendorong kesesuaian dan ketidaksesuaian penggunaan lahan di Kota Pangkalpinang tahun 2021 terhadap RTRW Kota Pangkalpinang tahun 2011-2030?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas, maka dapat diketahui tujuan yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memetakan dan menganalisis perubahan penggunaan lahan di Kota Pangkalpinang tahun 2021.
2. Memetakan dan menganalisis kesesuaian dan ketidaksesuaian penggunaan lahan di Kota Pangkalpinang tahun 2021 terhadap RTRW Kota Pangkalpinang tahun 2011-2030.
3. Menganalisis faktor pendorong kesesuaian dan ketidaksesuaian penggunaan lahan di Kota Pangkalpinang tahun 2021 terhadap RTRW Kota Pangkalpinang tahun 2011-2030.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang membutuhkan. Manfaat yang ingin diraih dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat Memberikan perkembangan pemahaman terhadap ilmu Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis mengenai perencanaan penggunaan lahan. Hasil dari penelitian ini juga dapat menjadi bahan acuan untuk penelitian selanjutnya tentang evaluasi perencanaan penggunaan lahan berbasis Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis di masa mendatang.

2. Manfaat Kebijakan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pemerintah Kota Pangkalpinang untuk menentukan kebijakan, pengambilan keputusan, dan manajemen perencanaan penggunaan lahan berdasarkan RTRW Kota Pangkalpinang.

3. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, menambah pengetahuan terhadap kondisi spasial penggunaan lahan di Kota Pangkalpinang.
- b. Bagi pembaca, diharapkan hasil penelitian dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan pentingnya menjaga keseimbangan pembangunan wilayah.
- c. Bagi instansi, memberikan informasi sebagai pertimbangan kepada pengambil kebijakan berupa rujukan mengenai keselarasan pemanfaatan ruang di Kota Pangkalpinang.
- d. Bagi masyarakat, diharapkan berguna sebagai bahan pembanding bagi penelitian sejenis yang sudah atau penelitian lainnya yang akan dilakukan.

1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional berisi mengenai batasan definisi istilah pada setiap variabel yang berhubungan dengan penelitian ini agar terhindar dari perbedaan penafsiran istilah-istilah yang digunakan. Berdasarkan judul

penelitian yaitu “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pangkalpinang Berbasis Citra SPOT-7 Dan Sistem Informasi Geografis”, definisi operasional antara lain sebagai berikut:

1. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan merupakan modifikasi lahan oleh campur tangan manusia terhadap lingkungan hidup menjadi lingkungan terbangun untuk memenuhi kebutuhan hidup baik kebutuhan kebendaan, seperti lapangan, pertanian, dan permukiman. (Malingreau,1979 dalam Luthfina 2019). Jenis penggunaan lahan pada penelitian ini akan menyesuaikan dengan pola rencana tata ruang.

2. Rencana Tata Ruang Wilayah

Rencana Tata Ruang Wilayah merupakan hasil perencanaan tata ruang pada wilayah yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif dan/atau aspek fungsional (Permen ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2018). Rencana Tata Ruang pada penelitian ini yaitu pada wilayah Kota Pangkalpinang.

3. Penginderaan Jauh

Penginderaan Jauh adalah ilmu pengetahuan dan seni memperoleh informasi tentang objek atau gejala di permukaan bumi menggunakan alat tanpa benar-benar berhubungan dengan objek atau gejala yang dikaji (Lillesand dan Kiefer, 1994 dalam Nugroho, 2011). Penelitian ini menggunakan Penginderaan Jauh sebagai sumber data utama.

4. Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis merupakan sistem berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi informasi-informasi geografis. Sistem Informasi Geografis dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis fenomena lokasi geografis merupakan karakteristik yang penting untuk dianalisis (Aronoff, 1989 dalam Luthfina 2019). Sistem Informasi Geografis pada penelitian ini adalah sebagai alat dalam mengolah data dan menampilkan hasil dari pengolahan data berupa peta.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Organisasi skripsi merupakan struktur dalam penyusunan skripsi yang berisi mengenai gambaran secara garis besar muatan pada setiap bab yang terdiri dari lima struktur pada bab-bab sebagai berikut:

- BAB I** Merupakan bab yang tersusun dari pendahuluan, berisi latar belakang yang menjabarkan rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian. Untuk bab pendahuluan terdiri dari sub-bab yaitu, latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, struktur organisasi skripsi, dan penelitian terdahulu.
- BAB II** Merupakan bab yang memuat tinjauan pustaka. Tinjauan pustaka menjadi landasan teori dalam penelitian sekaligus memberikan penguatan pada penelitian yang sedang dilakukan bahwa terdapat penguatan secara teoritis dan konseptual. Tinjauan pustaka yang dimasukan terdiri dari Penginderaan Jauh, Sistem Informasi Geografis, kesesuaian penggunaan lahan, penggunaan lahan, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).
- BAB III** Merupakan bab yang menjabarkan terhadap metode penelitian yang dilibatkan pada saat penelitian. Metode penelitian meliputi metode penelitian, lokasi dan waktu penelitian, alat dan bahan penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan badan alur penelitian untuk skripsi.
- BAB IV** Merupakan bab yang menjelaskan terhadap hasil dan pembahasan dalam menjawab rumusan masalah serta temuan yang didapatkan selama proses penelitian. Hasil yang dijabarkan yaitu menjelaskan mengenai zonasi wilayah penggunaan lahan yang sesuai dan tidak sesuai di Kota Pangkalpinang.
- BAB V** Merupakan bab yang menjadi bab penutup berisi kesimpulan dari keseluruhan hasil serta pembahasan yang sudah dipaparkan pada bab sebelumnya. Selain itu, terdapat sub-bab berupa implikasi dari penelitian dan rekomendasi penelitian untuk beberapa pihak yang menjadi sasaran bagi peneliti.

1.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini memerlukan pengkajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang serupa. Hal ini bertujuan untuk menghindari persamaan dengan penelitian dahulu. Berikut merupakan penelitian terdahulu mengenai analisis penggunaan lahan terhadap RTRW kabupaten/kota.

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis	Tahun	Judul	Rumusan Masalah	Tujuan	Manfaat	Tinjauan Pustaka	Metode	Hasil
1.	Adri Panjaitan, Bambang Sudarsono, Nurhadi Bashit	2019	Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Di Kabupaten Cianjur Menggunakan Sistem Informasi Geografis	1. Bagaimana perubahan penggunaan lahan pada lokasi penelitian dengan melakukan digitasi <i>on screen</i> pada citra satelit tahun 2011 dan tahun 2017? 2. Bagaimana kesesuaian penggunaan lahan tahun 2011 dan tahun 2017 terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur tahun 2011- 2031?	1. Mengetahui persebaran penggunaan lahan sesuai dengan identifikasi citra satelit IKONOS tahun 2011 dan SPOT 7 tahun 2017 dengan digitasi <i>on-screen</i> . 2. Menganalisis kesesuaian dan perubahan penggunaan lahan tahun 2011 dan 2017 terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031.	1. Memberikan informasi berupa persebaran penggunaan lahan dari Kabupaten Cianjur tahun 2011 dan tahun 2017. 2. Memberikan informasi berupa persentase kesesuaian dan perubahan penggunaan lahan tahun 2011 dan 2017 terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031.	1. Ketentuan Umum Penataan Ruang dan Rencana Tata Ruang Wilayah 2. Ketentuan Umum Penataan Ruang dan Rencana Tata Ruang Wilayah 3. Sistem Informasi Geografis 4. Sistem Informasi Geografis 5. Sistem Informasi Geografis 6. Sistem Informasi Geografis 7. Sistem Informasi Geografis	Proses yang dilakukan yaitu membuat peta penggunaan lahan pada wilayah penelitian tahun 2011 dan 2017 dengan melakukan digitasi <i>on-screen</i> berdasarkan interpretasi citra satelit IKONOS dan SPOT 7 yang hasilnya akan dianalisis perubahan dan kesesuaiannya dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)	Kesesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031 pada tahun 2011 sebesar 18.886,975 ha atau 47,072 % sedangkan pada tahun 2017 sebesar 19.183,538 ha atau 47,81 % dari total luas wilayah penelitian, sehingga kesesuaian Penggunaan lahan wilayah penelitian mengalami peningkatan dalam rentang waktu 6 tahun sebesar 296,563 ha atau 0,739 %.
2.	Prawira Danu Reja, Rakhmat Riyadi, Mujiati	2020	Kesesuaian Perubahan Penggunaan Tanah Tahun 2011-2019 Terhadap Rtrw Di Kota Bogor	1. Bagaimana perubahan penggunaan tanah di Kota Bogor kurun waktu 2011-2019? 2. Bagaimana penggunaan tanah terhadap produk tata ruang Kota Bogor?	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besaran, sebaran, dan pola perubahan penggunaan tanah secara keruangan, serta kesesuaian terhadap RTRW Kota Bogor.	Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan dapat menjadi guidance dalam upaya pengendalian pemanfaatan ruang di Kota Bogor.	1. Penataan ruang 2. Kota Bogor	Di dalam penelitian ini digunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan keruangan. Analisis overlay dari data primer dan data sekunder digunakan untuk mengkaji tentang	Terjadinya perubahan jenis penggunaan tanah seluas 5.163,161 ha (43,57%) atau hampir separuh dari luasan wilayah administrasi Kota Bogor mengalami perubahan jenis penggunaan tanah, dengan laju perubahan seluas 645,395 ha/tahun. Adanya pola

Bima Satria Irvano, 2023

ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP RENCANA TATA RUANG WILAYAH KOTA PANGKALPINANG BERBASIS CITRA SPOT-7 DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFI

Universitas Pendidikan Indonesia | respiatory.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

								sebaran dan pola perubahan penggunaan tanah serta tingkat kesesuaian perubahan penggunaan tersebut terhadap tata ruang kota.	pertumbuhan perembetan konsentris atau memusat dan perembetan memanjang sepanjang jalan. Terdapat 7.437,527 ha atau 62,76% yang menunjukkan kesesuaian dengan RTRW dan 4.412,472 ha atau 37,24% yang menunjukkan ketidaksesuaian.
3.	Bekti Noviana, Sawitri Subiyanto, Bandi Sasmito	2015	Analisis Kesesuaian Perubahan Penggunaan Tanah Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Di Kota Salatiga Tahun 2003,2008, Dan 2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana perubahan penggunaan tanah antara tahun 2003 sampai dengan 2013 di Kota Salatiga? 2. Bagaimana sebaran perubahan penggunaan tanah di Kota Salatiga? 3. Bagaimana kesesuaian perubahan penggunaan tanah terhadap RTRW di Kota Salatiga ? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui tingkat perubahan penggunaan tanah dalam rentang waktu lima tahun di lihat dari tahun 2003 hingga tahun 2013. 2. Untuk menganalisis kesesuaian penggunaan tanah menurut RTRW kota salatiga. 	Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat diperoleh suatu analisis perubahan penggunaan tanah yang memberikan arahan mengenai pertimbangan antara ketersediaan tanah menurut kenyataan penguasaan dan penggunaannya saat ini dengan rencana kebutuhan tanah di masa depan menurut fungsi kawasan dalam rencana tata ruang.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanah 2. Penggunaan lahan 3. Sistem Informasi Geografis 	Metode dilakukan dengan pengumpulan data, alat yang digunakan, pengolahan data menggunakan digitasi on-screen berdasarkan NSPK BPN skala 1:50.000, serta menganalisis hasil dari proses pengolahan data pada penelitian ini.	Sebaran perubahan penggunaan tanah di Kota Salatiga sudah sesuai dengan arahan rencana tata ruang wilayah Kota Salatiga, dimana perindustrian difokuskan di wilayah Kecamatan Argomulyo, kemudian perdagangan dan jasa serta perkantoran di Kecamatan Sidorejo dan Kecamatan Salatiga.untuk wilayah pemukiman tersebar di keempat kecamatan, namun dalam perkembangannya wilayah Kecamatan Argomulyo memiliki arahan pengembangan permukiman yang terbesar.
4.	Fauzi Iskandar, M. Awaluddin, Bambang Darmo Yuwono	2016	Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang/Wilayah Di Kecamatan Kutoarjo Menggunakan Sistem Informasi Geografis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana penggunaan lahan di Kecamatan Kutoarjo? 2. Bagaimana pemanfaatan lahan di Kecamatan Kutoarjo? 3. Bagaimana kesesuaian penggunaan dan pemanfaatan lahan terhadap rencana tata ruang/wilayah di Kecamatan Kutoarjo? 	Adapun yang menjadi tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan dan pemanfaatan bidang tanah di Kecamatan Kutoarjo dan bagaimana kaitan dengan rencana pola ruangnya.	Hasil akhir dari penelitian ini memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam pengendalian di bidang pertanahan khususnya di peraturan penggunaan tanah dan pemanfaatan tanah apakah sudah sesuai dengan rencana tata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan dan pemanfaatan tanah 2. Rencana tata ruang wilayah 3. GPS 4. Penginderaan Jauh 5. Citra satelit 	Penelitian ini dilakukan dengan cara membuat peta penggunaan lahan menggunakan perekaman GPS yang bertujuan untuk melihat bagaimana keadaan di lapangan serta membandingkannya dengan peta perencanaan menggunakan Sistem Informasi Geografis.	Hasil dari kesesuaian lahan didapatkan luasan sebesar 3.620,782 hektar atau 92,35% dari luasan kecamatan penggunaan lahannya sesuai dengan apa yang direncanakan, sementara seluas 299,995 hektar atau 7,65% dari luasan kecamatan penggunaan lahannya tidak sesuai dengan perencanaannya.

						kota yang sudah diatur, hal ini dapat dilakukan oleh instansi tertentu dalam pemerintahan daerah Kabupaten Purworejo di area Kecamatan Kutoarjo maupun pihak yang berkepentingan lainnya.			
5.	Muhammad Annis Wichi Luthfina , Bambang Sudarsono, Andri Suprayogi	2019	Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2010-2030 Menggunakan Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Pati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Pati tahun 2009 - 2017? 2. Bagaimana kesesuaian penggunaan lahan tahun 2017 terhadap rencana tata ruang wilayah di Kecamatan Pati? 	Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan serta kesesuaian penggunaan lahan dan kaitannya terhadap rencana tata ruang wilayah Kecamatan Pati.	Hasil akhir penelitian ini memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam pengendalian di bidang pertanahan, khususnya penggunaan lahan apakah sudah sesuai dengan rencana tata ruang wilayah yang sudah diatur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tata ruang wilayah 2. Penggunaan lahan 3. Sistem Informasi Geografis 4. Digitasi 5. Topologi 6. Matriks konfusi 7. Penginderaan Jauh 	Proses dalam penelitian ini yaitu membuat peta penggunaan lahan Kecamatan Pati pada tahun 2009 dan 2017 dengan melakukan digitasi <i>on-screen</i> . Peta penggunaan lahan Kecamatan Pati tahun 2009 berdasarkan interpretasi dari Citra Quickbird yang sudah terkoreksi dan untuk tahun 2017 berdasarkan interpretasi Citra Sentinel 2A. Dari penggunaan lahan tersebut akan dilakukan analisis perubahan dan kesesuaiannya dengan RTRW.	Kesesuaian penggunaan lahan pada Kecamatan Pati tahun 2017 terhadap Rencana Tata Ruang/Wilayah (RTRW) Kabupaten Pati tahun 2010-2030 adalah sebesar 55,96% atau dengan luas 2.536,73 ha dari total luas Kecamatan Pati. Sedangkan untuk ketidaksesuaian penggunaan lahan pada Kecamatan Pati tahun 2017 terhadap Rencana Tata Ruang/Wilayah (RTRW) Kabupaten Pati tahun 2017 adalah sebesar 44,04% atau dengan luas 1.996,73 ha.
6.	Ignatius Wahyu Indriyanto , Bambang Sudarsono, Bandi Sasmito	2019	Analisis Kesesuaian Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (Rtrw) Di Sekitar Danau Rawa Pening Kabupaten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana persebaran penggunaan lahan di sekitar Danau Rawa Pening tahun 2013 dan 2018? 2. Bagaimana perubahan penggunaan lahan di sekitar Danau Rawa Pening tahun 2013 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui persebaran penggunaan lahan di sekitar Danau Rawa Pening pada tahun 2013 dan 2018. 2. Mengetahui perubahan penggunaan lahan di sekitar Danau Rawa 	Penelitian Ini diharapkan dapat melihat bagaimana persebaran dan perubahan penggunaan lahan di Kabupaten Semarang dengan melihat kesesuaian antara penggunaan lahan terhadap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana tata ruang wilayah Kabupaten Semarang 2. Klasifikasi penggunaan lahan 3. Perubahan penggunaan lahan 4. Kesesuaian penggunaan lahan 5. Sistem Informasi 	Proses yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu membuat peta penggunaan lahan tahun 2013 dan 2018 dengan digitasi <i>on screen</i> . Hasil peta penggunaan lahan tahun 2013 dengan interpretasi citra Worldview-2 sedangkan	Berdasarkan analisis perubahan penggunaan lahan tahun 2013 dan 2018 didapatkan hasil berupa peningkatan dan penurunan luas penggunaan lahan. Kesesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Semarang Tahun 2011-2031 pada tahun 2013 sebesar 14.627,34 Ha atau

			Semarang Tahun 2013 Dan 2018	dan 2018? 3. Bagaimana kesesuaian perubahan penggunaan lahan di sekitar Danau Rawa Pening tahun 2013 dan 2018 terhadap RTRW Kabupaten Semarang tahun 2011-2031?	Pening tahun 2013 dan 2018. 3. Mengetahui kesesuaian perubahan penggunaan lahan di sekitar Danau Rawa Pening tahun 2013 dan 2018 terhadap RTRW Kabupaten Semarang tahun 2011-2031.	Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang bisa menjadi bahan untuk Pemerintah Kabupaten Semarang dalam membuat kebijakan yang terkait dengan penataan ruang dan perizinan dari pemanfaatan ruang.	Geografis 6. Digitasi <i>On screen</i> 7. Matriks konfusi	peta penggunaan lahan tahun 2018 dengan citra SPOT-7. Peta penggunaan lahan tersebut akan dianalisis perubahan dan kesesuaiannya dengan RTRW.	76,10 % sedangkan pada tahun 2018 sebesar 14.433,01 Ha atau 75,09% dari total luas wilayah penelitian, sehingga kesesuaian penggunaan lahan wilayah penelitian mengalami penurunan dalam rentang waktu 5 tahun sebesar 194,33 Ha atau 1,01%.
7.	I Made Haribhawana Wijaya, Lilik Budi Prasetyob, Omo Rusdiana	2015	Evaluasi Kesesuaian Dan Kemampuan Lahan Terhadap Rtrw Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan	1. Bagaimana arahan peruntukan lahan menurut RTRW Kabupaten Kotabaru Tahun 2012-2032? 2. Bagaimana persebaran kesesuaian peruntukan lahan di Kabupaten Kotabaru?	Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi kebijakan pola ruang daerah (RTRWK) Kotabaru berdasarkan kesesuaian fungsi hutan dan kemampuan lahan serta penutupan lahan (<i>land cover</i>).	Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pemantauan peruntukan lahan bagi pemerintah Kabupaten Kotabaru.	1. Interpretasi citra 2. Kemampuan lahan 3. Kesesuaian lahan	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sistem Informasi Geografis (GIS) yang berbasis untuk analisis spasial: kesesuaian fungsi hutan, kemampuan lahan, dan identifikasi tutupan lahan.	Hasil menunjukkan bahwa ada beberapa ketidakkonsistenan terhadap RTRW Kotabaru, seperti 1). Kesesuaian fungsi hutan adalah sekitar 188073,11 Ha (27,66% area penelitian). Inkonsistensi wilayah tersebut sebagian besar terjadi di kawasan karst menuju areal perkebunan tahunan; 2) Kemampuan lahan sekitar 62.967,02 Ha (9,28% luas studi). Ini inkonsistensi wilayah terjadi pada beberapa kelas kemampuan tanah seperti kelas II, III, IV, dan VI; dan 3). Penutup lahan sekitar 61779,31 Ha (9,05% area kajian).
8.	Restu Fadilla, Bambang Sudarsono, Nurhadi Bashit	2018	Analisis Kesesuaian Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang/Wilayah Di Kecamatan Penjaringan Kota Administratif Jakarta Utara Menggunakan Sistem Informasi Geografis	1. Bagaimana persebaran penggunaan lahan di Kecamatan Penjaringan di tahun 2013 dan 2017? 2. Bagaimana kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Jakarta Tahun 2011-2030 di Kecamatan Penjaringan? 3. Bagaimana perubahan	1. Penggunaan lahan di Kecamatan Penjaringan pada tahun 2013 dan 2017 menggunakan citra multitemporal dan dilakukan dengan cara digitasi <i>on-screen</i> . 2. Kesesuaian lahan terhadap RTRW Jakarta Tahun 2011-2030 di Kecamatan Penjaringan dilakukan	1. Memberikan informasi berupa persebaran penggunaan lahan dari Kecamatan Penjaringan tahun 2013 dan 2017. 2. Memberikan informasi berupa persentase kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Jakarta Tahun	1. Ruang dan Lahan 2. Kesesuaian Lahan dan Perubahan Penggunaan Lahan 3. Klasifikasi Penggunaan Lahan 4. Sistem Informasi Geografis 5. Penginderaan Jauh 6. Penginderaan Jauh 7. Matriks Konfusi	Proses yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu membuat peta penggunaan lahan Kecamatan Penjaringan pada tahun 2013 dan 2017 dengan melakukan digitasi <i>on-screen</i> citra satelit SPOT 6 yang hasilnya akan dianalisis perubahan dan kesesuaiannya dengan RTRW.	Berdasarkan analisis kesesuaian perubahan penggunaan lahan dengan RTRW didapatkan sebesar 2.848,019 (77,84%) penggunaan lahan pada tahun 2013 sesuai dengan RTRW dan sebesar 2.890,246 ha (79,00%) penggunaan lahan pada tahun 2017 sesuai dengan RTRW sehingga dalam kurun waktu 4 tahun kesesuaian perubahan penggunaan lahan Kecamatan Penjaringan mengalami peningkatan sebesar 42,227 ha

				penggunaan lahan di Kecamatan Penjaringan dari tahun 2013 ke 2017 terhadap kesesuaian dengan RTRW Jakarta Tahun 2011-2030?	dengan proses overlay. 3. Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Penjaringan dari tahun 2013 ke 2017 terhadap kesesuaian dengan RTRW Jakarta Tahun 2011-2030 dapat dilihat dari hasil analisis overlay.	2011-2030 di Kecamatan Penjaringan. 3. Memberikan informasi berupa perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Penjaringan dari tahun 2013 ke 2017 terhadap kesesuaian dengan RTRW Jakarta Tahun 2011-2030			(1,16%).
9.	Virgiawan Aji Saputra, Purnama Budi Santosa	2020	Analisis Geospasial Perubahan Penggunaan Lahan dan Kesesuaiannya Terhadap RTRW Kabupaten Purworejo Tahun 2011-2031	1. Bagaimana perubahan penggunaan lahan Kabupaten Purworejo tahun 2008 dan 2013 2. Bagaimana kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Kabupaten Purworejo tahun 2011-2031	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan yang terjadi di Kabupaten Purworejo, serta kesesuaiannya dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) tahun 2011-2031.	Memberikan informasi perubahan penggunaan lahan beserta kesesuaiannya terhadap RTRW Kabupaten Purworejo tahun 2011-2031	1. Perencanaan 2. Tata ruang 3. Wilayah 4. Rencana tata ruang wilayah 5. Tujuan perencanaan tata ruang wilayah 6. Arah pembangunan daerah menurut RTRW Kabupaten Bogor 7. Lahan 8. Penggunaan lahan 9. Perubahan penggunaan lahan 10. Evaluasi lahan 11. Kemampuan lahan 12. Prinsip evaluasi lahan menurut FAO 13. Struktur klasifikasi kesesuaian 14. Evaluasi kesesuaian lahan	Metode yang digunakan adalah pendekatan analisis geospasial untuk melakukan analisis spasial-temporal perubahan spasial penggunaan lahan dari tahun 2008 dan 2013.	Dari kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW, maka dapat diperoleh informasi bahwa tingkat kesesuaian penggunaan lahan pada tahun 2013 adalah sekitar 62,21%. Kecamatan Kutoarjo dengan persentase 93,34% merupakan kecamatan dengan persentase penggunaan lahan terbesar sesuai peruntukannya. Sedangkan Kecamatan Bagelen dengan persentase 38,40% merupakan kecamatan dengan persentase penggunaan lahan terkecil sesuai peruntukannya.
10.	Nur Aris Adi Nugroho, Bambang Sudarsono, L.M. Sabri	2021	Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW	1. Kecamatan Pedurungan dan Kecamatan Tembalang pada tahun 2016 dan 2019?	1. Mengetahui perubahan penggunaan lahan pada Kecamatan Pedurungan dan	Dengan mengetahui peralihan penggunaan lahan wilayah Kecamatan Pedurungan maupun	1. Penataan ruang dan RTRW 2. Digitasi <i>On screen</i> 3. Topologi 4. Citra SPOT	Aktivitas yang dikerjakan pada analisis ini yaitu dengan menggunakan citra satelit penggunaan lahan	Kesesuaian penggunaan lahan Kecamatan Pedurungan terhadap RTRW tahun 2016 sebesar 85,550%. Kesesuaian penggunaan lahan Kecamatan

			Menggunakan Sistem Informasi Geografis (Studi kasus : Kec. Pedurungan dan Kec. Tembalang, Kota Semarang)	2. Bagaimana kesesuaian penggunaan lahan di Kecamatan Pedurungan dan Kecamatan Tembalang terhadap RTRW Tahun 2011-2031?	Kecamatan Tembalang tahun 2016 dan tahun 2019. 2. Mengetahui kesesuaian penggunaan lahan di Kecamatan Pedurungan dan Kecamatan Tembalang terhadap RTRW Tahun 2011-2031.	wilayah Kecamatan Tembalang dari tahun 2016 ke 2019 maka dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan perencanaan wilayah selanjutnya	5. Koreksi Geometrik 6. <i>Root Mean Square Error</i> 7. Matriks konfusi	pada tahun 2016 serta 2019 beserta metode digitasi <i>on screen</i> . Tata cara yang direncanakan oleh analisis ini yaitu dengan menggunakan cara <i>overlay union</i> yang berfungsi untuk mengetahui informasi transisi penggunaan lahan, kesesuaian atas penggunaan lahan serta kesesuaian dan perubahan kegunaan lahan dengan dibandingkan oleh Rencana Tata Ruang Wilayah.	Tembalang terhadap RTRW tahun 2016 sebesar 79,368%. Kesesuaian penggunaan lahan pada tahun 2019 Kecamatan Pedurungan terhadap RTRW sebesar 84,875% dari luas wilayah penelitian, sedangkan Kecamatan Tembalang terhadap RTRW sebesar 78,764% dari luas wilayah penelitian. Ketidaksesuaian RTRW dengan penggunaan lahan tahun 2019 terjadi karena pembangunan RTRW yang masih berjalan hingga tahun 2031 sehingga, perubahan tahun 2019 akan terus terjadi untuk mencapai pembangunan RTRW tahun 2031.
--	--	--	--	---	--	---	--	---	--

Berdasarkan **Tabel 1.1**, terdapat persamaan dan perbedaan penelitian. Persamaannya berupa tujuan untuk mengetahui kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW yang sudah ditetapkan pemerintah masing-masing kajian. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu pada analisis faktor penyebab perubahan kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Kabupaten/Kota Pangkalpinang.

Penelitian Adri Panjaitan, dkk., Bekti Noviana, dkk., Fauzi Iskandar, dkk., M. Annis, dkk., Restu Fadilla, dkk., Ignatius Wahyu, dkk., dan Nur Aris, dkk. Memiliki judul, rumusan masalah, dan metode yang hampir sama dengan penelitian ini yaitu mengenai analisis kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW berbasis SIG dan PJ dengan metode digitasi *on-screen*. Perbedaan judul peneliti sebelumnya dengan penelitian ini yaitu hanya pada wilayah dan tahun kajian, pada penelitian ini pada tahun 2021 sedangkan penelitian sebelumnya pada tahun sebelum 2021, begitu juga dengan wilayah kajian yaitu tidak ada yang melakukan penelitian di Kota Pangkalpinang.

Sedangkan penelitian Prawita Danu, dkk., Fauzi Iskandar, dkk., I Made Haribhawana, dkk., dan Virgiawan Aji, dkk. Memiliki judul dan kajian rumusan masalah yang hampir sama namun menggunakan metode penelitian yang berbeda. Penelitian Prawita Danu, dkk. tidak melakukan pengolahan data citra untuk klasifikasi penggunaan lahan karena sudah menggunakan data penggunaan lahan yang sudah ada dan langsung melakukan *overlay* perubahan penggunaan lahan. Penelitian Fauzi Iskandar, dkk. melakukan klasifikasi penggunaan lahan dengan metode survei GPS. I Made Haribhawana, dkk. menggunakan metode interpretasi citra visual untuk mengidentifikasi tutupan lahan. Virgiawan Aji, dkk. juga tidak melakukan klasifikasi penggunaan lahan karena menggunakan data penggunaan lahan yang sudah ada dan langsung melakukan *overlay* citra multi-temporal