

Peran Instrumen KKPR dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura Kabupaten Siak

Eyka Syahputra^{1*}, Aras Mulyadi², Zulkarnain³

¹Mahasiswa Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Perdesaan Universitas Riau, dan
Penata Ruang Ahli Muda Dinas PU Tarukim Kabupaten Siak

²Program Studi Doktor Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Riau

³Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Perdesaan Universitas Riau

Correspondent email: eykasp@yahoo.com

Diterima: 24 Juni 2025 | Disetujui: 30 Oktober 2025 | Diterbitkan: 31 Oktober 2025

Abstract: Sustainable city development is one of the strategic agendas in regional and spatial planning, especially in urban areas that have historical value and environmental potential, such as Siak Sri Indrapura. One important instrument in supporting sustainable development is the Suitability of Space Utilization Activities (KKPR), which functions to ensure that space use is in line with spatial planning policies and sustainability principles. This research aims to analyze the role of KKPR in realizing sustainable city development in Siak Sri Indrapura, by emphasizing environmental, social and economic aspects. The approach used is qualitative and quantitative methods, through document analysis, interviews with stakeholders, and field surveys. The study results show that the implementation of KKPR in Siak Sri Indrapura contributes significantly to optimizing space functions, preserving cultural heritage areas, and reducing environmental impacts. However, challenges such as limited spatial data and lack of coordination between sectors need to be overcome to increase the effectiveness of the KKPR. The proposed policy recommendations include strengthening monitoring systems, developing technical capacity, and integrating KKPR with community-based development programs. This study provides scientific and practical contributions in efforts to create a competitive, inclusive and environmentally friendly city.

Keywords: KKPR; sustainable development; spatial planning; Siak Sri Indrapura; sustainable city

PENDAHULUAN

Pembangunan kota berkelanjutan adalah konsep yang sangat penting untuk memastikan bahwa aktivitas pembangunan yang dilakukan tidak hanya mempertimbangkan aspek pertumbuhan ekonomi, tetapi juga dampaknya terhadap lingkungan dan kualitas hidup masyarakat. Tujuan utama dari pembangunan berkelanjutan perkotaan adalah untuk menciptakan kota yang nyaman, sehat, dan ramah lingkungan untuk penduduknya, kota harus mampu memenuhi kebutuhan penduduknya secara ekonomi, sosial, dan lingkungan, tanpa merusak sumber daya alam atau mengurangi kualitas hidup masyarakat (Mahriadi, Adiatma, & Mita, 2023).

Dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang di mana dalam Pasal 2 mengamanatkan bahwa penataan ruang diselenggarakan berdasarkan asas (a) keterpaduan, (b) keserasian, keselarasan, dan keseimbangan, (c) keberlanjutan, dan (d) keberdayagunaan dan keberhasilgunaan. Hal ini menjadi dasar bagi seluruh produk penataan ruang di Indonesia untuk menetapkan pembangunan berkelanjutan dalam tujuan penataan ruangnya. Seperti yang dikemukakan oleh Kuncoro (2014), perencanaan tata ruang yang berkelanjutan melibatkan pencapaian keseimbangan antara pembangunan fisik dan pelestarian lingkungan. Hal ini sangat relevan dengan kawasan perkotaan yang memiliki potensi ekologis tinggi seperti Siak Sri Indrapura.

Saat ini tata ruang di Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura telah didukung dengan tiga produk rencana tata ruang yaitu Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Siak Tahun 2020-2040, Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura Tahun 2021-2041, dan Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL) Kawasan Pusaka Siak Sri Indrapura. Dengan adanya RTRW, RDTR dan RTBL ini menjadi dasar dalam menerbitkan izin pemanfaatan ruang di Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura.

RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura telah menetapkan tujuan penataan ruang yaitu untuk mewujudkan aspek keruangan yang harmonis antara budaya, wisata, dan lingkungan sebagai wujud Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura. Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura juga memiliki fungsi peruntukan zona lindung dan zona budidaya yang dimana kedua fungsi ini harus berjalan secara harmonis agar dapat tercapai tujuan pembangunan berkelanjutan.



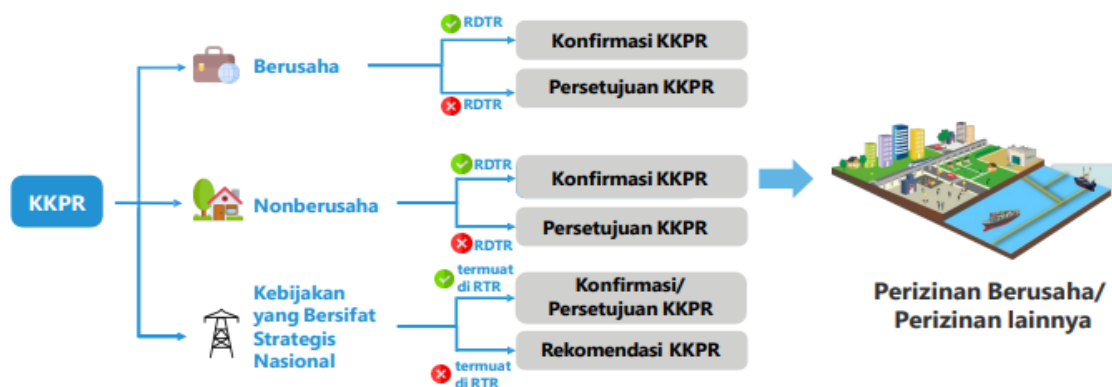
Dinamika pembangunan yang terjadi di Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura akan menuntut adanya suatu instrumen dalam penataan ruang. Menurut Thair (2023) tata ruang merupakan perwujudan dari pola pemanfaatan ruang yang didalamnya nampak kondisi penduduk, baik secara sosial dan ekonomi sebagai instrumen yang terkait dengan penataan ruang, manajemen lingkungan hingga ketersediaan sumber daya alam.

Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (KKPR) adalah salah satu instrumen utama dalam perencanaan tata ruang yang dapat mendukung pembangunan kota berkelanjutan. Menurut Arifin dan Suharyanto (2017), KKPR berfungsi sebagai pedoman untuk menilai kesesuaian antara kegiatan yang diusulkan dengan kebijakan ruang yang ada, mendukung keberlanjutan sosial dan ekologis. Dasar dalam pelaksanaan KKPR diatur di dalam Peraturan Menteri ATR/KBPN Nomor 13 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dan Sinkronisasi Program Pemanfaatan Ruang.

KKPR dapat menjadi instrumen yang dapat menjaga agar zona lindung di Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura tidak tergerus dengan pembangunan fisik perkotaan. Pada zona lindung ini terdapat zona lindung spritual dan kearifian lokal, zona sempadan sungai, dan zona ruang terbuka hijau. Kawasan Pusaka Siak Sri Indrapura yang berada pada zona lindung spritual dan kearifian lokal harus dijaga kegiatan pemanfaatannya agar tidak terdapat kegiatan pemanfaatan ruang yang dapat mengurangi bahkan merusak nilai-nilai budaya pada kawasan tersebut. Sementara itu pada zona budidaya, KKPR diharapkan mampu mendorong kemudahan berusaha, sehingga dapat tercapai peningkatan nilai ekonomi di Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura.

KKPR terdiri atas KKPR untuk kegiatan berusaha, KKPR kegiatan non berusaha, dan KKPR kegiatan strategis nasional. KKPR untuk kegiatan berusaha terdiri atas:

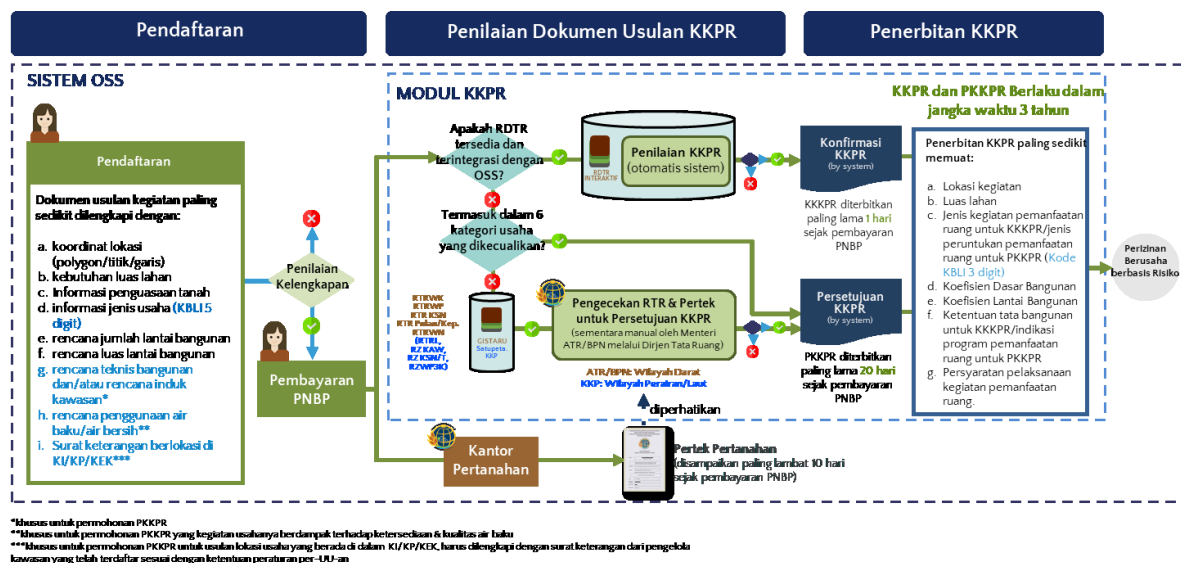
- Konfirmasi KKPR (KKKPR), diberikan berdasarkan kesesuaian rencana lokasi kegiatan Pemanfaatan Ruang dengan RDTR yang telah terintegrasi dengan Sistem OSS.
- Persetujuan KKPR (PKKPR), diberikan pada lokasi kegiatan yang belum tersedia RDTR atau RDTR yang tersedia belum terintegrasi dalam Sistem OSS.
- Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura yang telah memiliki RDTR yang telah terintegrasi dengan Sistem OSS maka dalam penerbitan KKPR berusaha menggunakan tahapan KKKPR. Dalam setiap pemanfaatan ruang dengan mekanisme KKKPR akan dilakukan dengan tahapan pendaftaran, penilaian dokumen usulan kegiatan Pemanfaatan Ruang terhadap RDTR, dan penerbitan KKKPR. Pada saat pendaftaran dilengkapi dengan koordinat lokasi, kebutuhan luas lahan kegiatan Pemanfaatan Ruang, informasi penguasaan tanah, informasi jenis usaha, rencana jumlah lantai bangunan, dan rencana luas lantai bangunan. Kelengkapan inilah yang akan dilakukan pemeriksaan oleh Sistem OSS berdasarkan *database* RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura Tahun 2021-2041. Dari hasil pemeriksaan oleh Sistem OSS akan menerbitkan KKKPR berupa keputusan disetujui (disetujui seluruhnya atau disetujui sebagian) atau ditolak dengan disertai alasan penolakan. Selanjutnya Sistem OSS akan melakukan penerbitan KKPR.



PP No. 21/2021: Pasal 100 – 115, Pasal 135-143

Gambar 1. Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (KKPR) Berdasarkan Jenis Kejadiannya
Sumber: Kementerian ATR/BPN, 2024





Gambar 2. Proses KKPR dalam Perizinan Berusaha
Sumber: Kementerian ATR/BPN, 2024

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana peran KKPR dalam mewujudkan pembangunan kota berkelanjutan di Siak Sri Indrapura, yang melibatkan kajian mengenai dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan dari kebijakan tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk menganalisis penerapan KKPR di Siak Sri Indrapura. Metode kualitatif digunakan untuk menggali data yang berkaitan dengan kebijakan, perspektif pemangku kepentingan, dan dampak sosial-ekonomi yang dihasilkan dari penerapan KKPR. Sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis data statistik terkait penggunaan lahan, dampak lingkungan, dan aspek ekonomi.

Analisis Dokumen

Dokumen-dokumen terkait perencanaan tata ruang, peraturan daerah, dan laporan-laporan yang berkaitan dengan KKPR di Siak Sri Indrapura dianalisis untuk memperoleh gambaran menyeluruh tentang kebijakan tata ruang dan penerapan KKPR (Suryana, 2020).

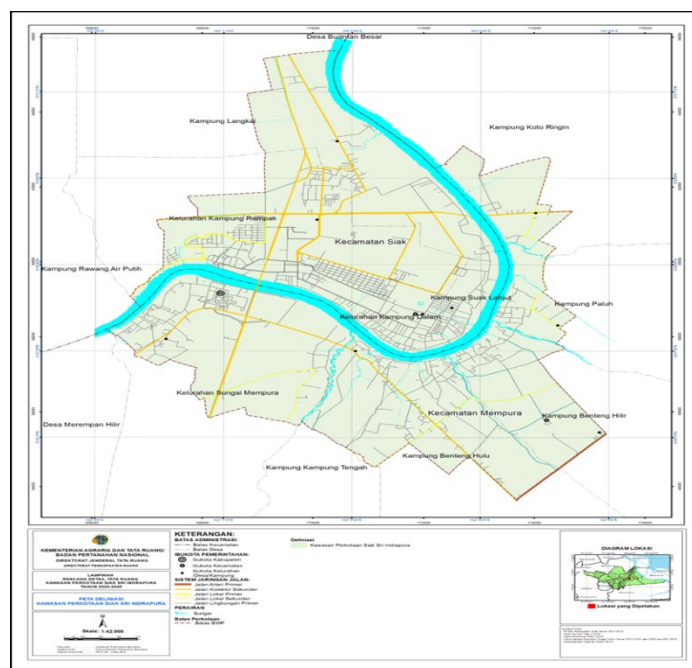
Wawancara dengan Pemangku Kepentingan

Wawancara dilakukan dengan pemangku kepentingan utama, seperti pejabat pemerintah daerah, perencana kota, dan ahli tata ruang, untuk memahami bagaimana mereka melihat peran KKPR dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di kawasan perkotaan Siak Sri Indrapura (Prawira & Setiawan, 2023). Wawancara dilakukan kepada Kepala Bidang Tata Ruang Dinas PU Tarukim Kabupaten Siak, Fungsional Analis Kebijakan Ahli Madya Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Siak, dan Kepala Bidang Penataan dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Siak. Wawancara ini diharapkan dapat mendapatkan informasi yang relevan apakah dari Sistem OSS dalam tahapan pendaftaran, penilaian, dan penerbitan KKKPR dapat menjadi instrumen dalam pembangunan perkotaan yang berkelanjutan.

Survei Lapangan

Survei lapangan dilakukan untuk mengumpulkan data observasi langsung terkait penggunaan lahan dan penerapan KKPR, serta untuk mengidentifikasi masalah dan tantangan yang dihadapi dalam implementasi kebijakan ini (Lubis, 2021). Survei lapangan akan melihat kondisi penerbitan KKPR apakah sudah sejalan dengan RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura, sehingga dapat dilihat apakah Sistem OSS dapat menerbitkan KKPR yang sejalan dengan pemanfaatan ruang di lapangan.





Gambar 3 Peta Deliniasi Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura
Sumber: Peraturan Bupati Siak Nomor 52 Tahun 2021

Studi Pustaka

Pembangunan kota berkelanjutan telah menjadi tema utama dalam perencanaan tata ruang. Menurut Kuncoro (2014), perencanaan tata ruang yang berkelanjutan melibatkan pencapaian keseimbangan antara pembangunan fisik dan pelestarian lingkungan. Hal ini sangat relevan dengan kawasan perkotaan yang memiliki potensi ekologis tinggi seperti Siak Sri Indrapura. KKPR, menurut Arifin dan Suharyanto (2017), adalah instrumen yang digunakan untuk menilai kesesuaian antara kegiatan yang diusulkan dengan kebijakan ruang yang ada, yang mendukung keberlanjutan sosial dan ekologis.

Sebagai kota yang memiliki sejarah panjang dan nilai budaya yang tinggi, Siak Sri Indrapura menghadapi tantangan untuk menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian kawasan cagar budaya. Rangkuti (2019) menekankan pentingnya integrasi kebijakan pemanfaatan ruang dengan prinsip-prinsip keberlanjutan, baik dari sisi sosial, ekonomi, maupun lingkungan. Oleh karena itu, penerapan KKPR di Siak Sri Indrapura juga perlu mempertimbangkan perlindungan terhadap kawasan cagar budaya dan kelestarian alam (Cahyadi & Fitria, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan KKPR di Siak Sri Indrapura dapat meningkatkan kesesuaian antara pemanfaatan ruang dengan kebijakan perencanaan kota yang telah ditetapkan. Selain itu, penerapan KKPR juga telah memberikan kontribusi pada pelestarian kawasan cagar budaya dan pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan. Seperti yang dinyatakan oleh Yuliana dan Dewi (2021), integrasi KKPR dengan kebijakan perencanaan kota berkelanjutan dapat mendorong pengelolaan ruang yang lebih efektif dan berwawasan lingkungan.

Pada saat proses Penerbitan KKPR di Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura pertama Sistem OSS akan melihat apakah lokasi kegiatan pemanfaatan ruang berada di Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura berada di sebagian Kecamatan Siak dan Kecamatan Mempura yang memiliki luas sebesar 5.852,82 ha, sehingga Sistem OSS hanya akan menerbitkan KKKPR pada deliniasi Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura yang telah ditetapkan di dalam RDTR. Deliniasi tersebut ditetapkan secara daerah fungsional perkotaan, artinya tidak seluruh wilayah administrasi Kecamatan Siak dan Kecamatan Mempura yang masuk dalam deliniasi hanya diambil aglomerasi beberapa kampung yang secara fungsional telah memiliki ciri kehidupan perkotaan.

Selanjutnya akan dilihat apakah kebutuhan luas lahan kegiatan Pemanfaatan Ruang sesuai dengan rencana pola ruang Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura, yang terdiri atas Zona Lindung dengan luas 321,26 ha dan Zona



Budidaya dengan luas 4.916,06 ha. Jika dilihat dari luas Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura, masih terdapat 615,50 ha yang belum disebutkan dalam Zona Lindung ataupun Zona Budidaya. Hal ini dikarenakan badan air tidak ditetapkan sebagai zona dalam RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura.

Zona Lindung di Kawasan Perkotaan Siak terdiri atas zona lindung spritual dan kearifan lokal, zona sempadan sungai, dan zona ruang terbuka hijau (subzona rima kota, subzona taman kota, subzona taman kelurahan, dan subzona pemakaman). Zona Budidaya terdiri atas zona perumahan (subzona kepadatan tinggi, subzona kepadatan sedang, dan subzona kepadatan rendah), zona perdagangan dan jasa (subzona skala kota dan subzona skala BWP), zona perkantoran, zona sarana pelayanan umum (subzona skala kota, subzona skala kecamatan, subzona kelurahan, dan subzona skala RW), zona pertanian (subzona perkebunan dan subzona peternakan), zona pariwisata (subzona wisata alam, subzona wisata buatan, dan subzona wisata budaya), zona pembangkit tenaga listrik, zona peruntukan lainnya, dan zona campuran.

Selanjutnya Sistem OSS akan melihat pemanfaatan ruang informasi penguasaan tanah untuk memastikan bahwa pemanfaatan ruang sudah memiliki alas hak yang jelas terhadap lokasi yang diajukan. Informasi jenis usaha pemanfaatan ruang akan dilakukan pengecekan oleh Sistem OSS dengan Peraturan Zonasi. RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura telah menetapkan 944 jenis kegiatan pada setiap zona dan sub zona dengan klasifikasi pemanfaatan: a. I: pemanfaatan diperbolehkan/diizinkan Kegiatan dan penggunaan lahan yang termasuk dalam klasifikasi memiliki sifat sesuai dengan peruntukan ruang yang direncanakan; b. T1: pembatasan pengoperasian, baik dalam bentuk pembatasan waktu beroperasinya suatu kegiatan di dalam subzona maupun pembatasan jangka waktu pemanfaatan lahan untuk kegiatan tertentu yang diusulkan; c. T2: pembatasan luas, baik dalam bentuk pembatasan luas maksimum suatu kegiatan di dalam subzona maupun di dalam persil, dengan tujuan untuk tidak mengurangi dominasi pemanfaatan ruang di sekitarnya; d. T3: pembatasan jumlah pemanfaatan, jika pemanfaatan yang diusulkan telah ada mampu melayani kebutuhan, dan belum memerlukan tambahan, maka pemanfaatan tersebut tidak boleh diizinkan atau diizinkan terbatas dengan pertimbangan-pertimbangan khusus; e. B1: dokumen AMDAL, UKL/UPL, atau kajian lingkungan lainnya; f. B2: dokumen Analisis Dampak Lalu-Lintas (ANDALIN); g. B3: rekomendasi teknis atas syarat perizinan yang diterbitkan oleh instansi terkait; h. X: kegiatan memiliki sifat tidak sesuai dengan peruntukan lahan yang direncanakan dan dapat menimbulkan dampak yang cukup besar bagi lingkungan di sekitarnya.

Jenis kegiatan yang telah ditetapkan dalam RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura adalah kegiatan yang saat ini berkembang dan kegiatan yang diperkirakan akan berkembang di Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura di masa yang akan datang. Peraturan Zonasi yang telah ditetapkan dalam RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura akan memastikan suatu kegiatan pemanfaatan ruang harus sesuai dengan kegiatan yang diperbolehkan secara spesifik untuk suatu zona atau subzona. Sehingga Sistem OSS tidak akan mengeluarkan KKPR yang tidak sesuai dengan peruntukan dalam Peraturan Zonasi.

Berikutnya Sistem OSS akan melihat rencana jumlah lantai bangunan pemanfaatan ruang dengan ketentuan jumlah lantai bangunan yang sudah diatur dalam RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura. Dimana telah diatur jumlah lantai bangunan untuk setiap zona dan subzona yang berkisar antara 0 (nol) lantai sampai dengan 3 (tiga) lantai. Untuk 0 (nol) lantai berlaku pada subzona sempadan sungai. Sistem OSS juga melihat rencana luas lantai bangunan pemanfaatan ruang dengan intensitas pemanfaatan ruang yang diatur dalam RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura yang terdiri atas Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), dan Koefisien Dasar Hijau (KDH) untuk setiap zona dan subzona.

Berdasarkan data yang didapatkan dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Siak sudah terdapat 9 KKKPR yang diterbitkan sampai dengan Tahun 2025 yang semuanya permohonan tersebut diterima dalam Sistem OSS. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel 1.

Berdasarkan tabel 1 diketahui dari 9 KKKPR yang sudah terbit hanya dilakukan oleh 4 pelaku usaha. Hal ini dikarenakan adanya pelaku usaha yang sama yang kembali mengurus KKKPR dengan adanya penambahan jenis kegiatan baru atau KBLI. Selain itu juga ada KKKPR yang terbit diluar delinasi RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura yaitu PT. Putra Paris Pusako yang berlokasi di Kecamatan Kandis. Dimana Kecamatan Kandis tidak termasuk dalam delinasi RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura.

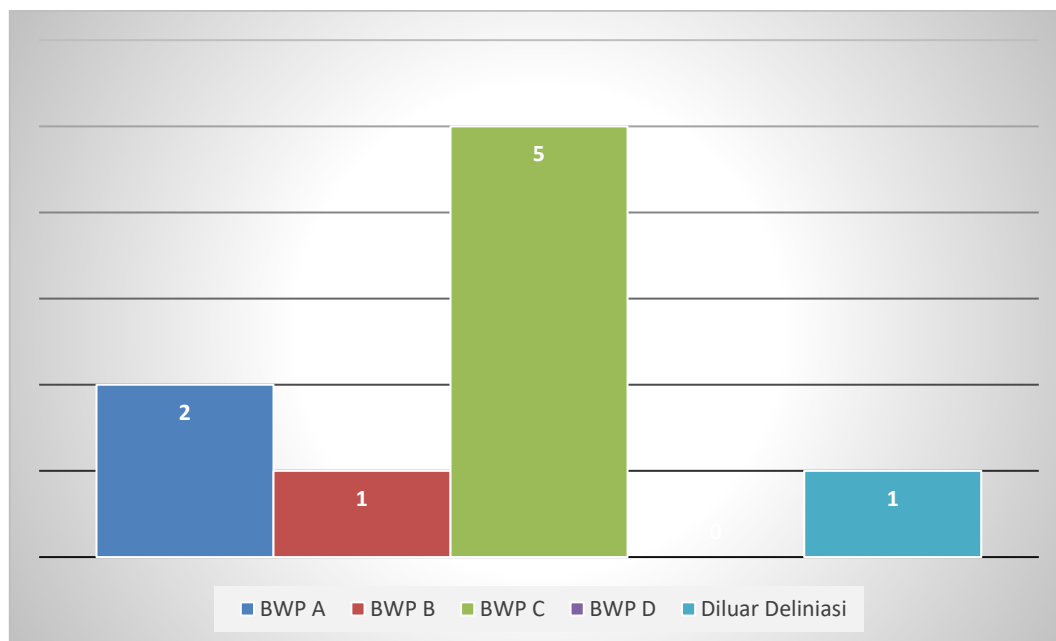
Proses penilaian dokumen usulan kegiatan Pemanfaatan Ruang yang dilakukan oleh Sistem OSS berdasarkan *database* RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura dinilai dapat mewujudkan pembangunan perkotaan berkelanjutan. Hal ini dikarenakan pada saat penyusunan RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura telah melalui proses pengumpulan data, analisis, penyusunan konsep dan rencana, *Focus Group Discussion* (FGD), Konsultasi Publik, Pembahasan Lintas Sektor, serta telah terintegrasi dengan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS).



Tabel 1. Data KKKPR Kabupaten Siak sampai dengan Tahun 2025

No.	Pelaku Usaha	Klasifikasi Buku Lapangan Usaha (KBLI)	Lokasi Usaha	Luas Tanah Yang Disetujui
1	PT. Putra Paris Pusako	Konstruksi Bangunan Sipil Jembatan, Jalan Layang, Fly Over, dan Underpass	Kec. Kandis	276,91 M ²
2	PT. Mayatama Solusindo	Internet Service Provider	Kec. Siak	83,39 M ²
3	PT. Mayatama Solusindo	Aktivitas Telekomunikasi dan Kabel	Kec. Siak	83,39 M ²
4	BLU Rumah Sakit Umum Daerah Kab. Siak	Aktivitas Rumah Sakit Pemerintah	Kec. Siak	72 M ²
5	CV. Indo Jaya Karsa	Perdagangan Eceran Bahan dan Barang Kontruksi Lainnya	Kec. Mempura	92 M ²
6	CV. Indo Jaya Karsa	Perdagangan Eceran Mesin Lainnya dan Perlengkapannya	Kec. Mempura	92 M ²
7	CV. Indo Jaya Karsa	Perdagangan Eceran Pupuk dan Pemberantas Hama	Kec. Mempura	92 M ²
8	CV. Indo Jaya Karsa	Perdagangan Eceran Barang dan Obat Farmasi Untuk Hewan di Apotik dan Bukan di Apotik	Kec. Mempura	92 M ²
9	CV. Indo Jaya Karsa	Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air	Kec. Mempura	92 M ²

Sumber: DPMPTSP Kab. Siak, 2025

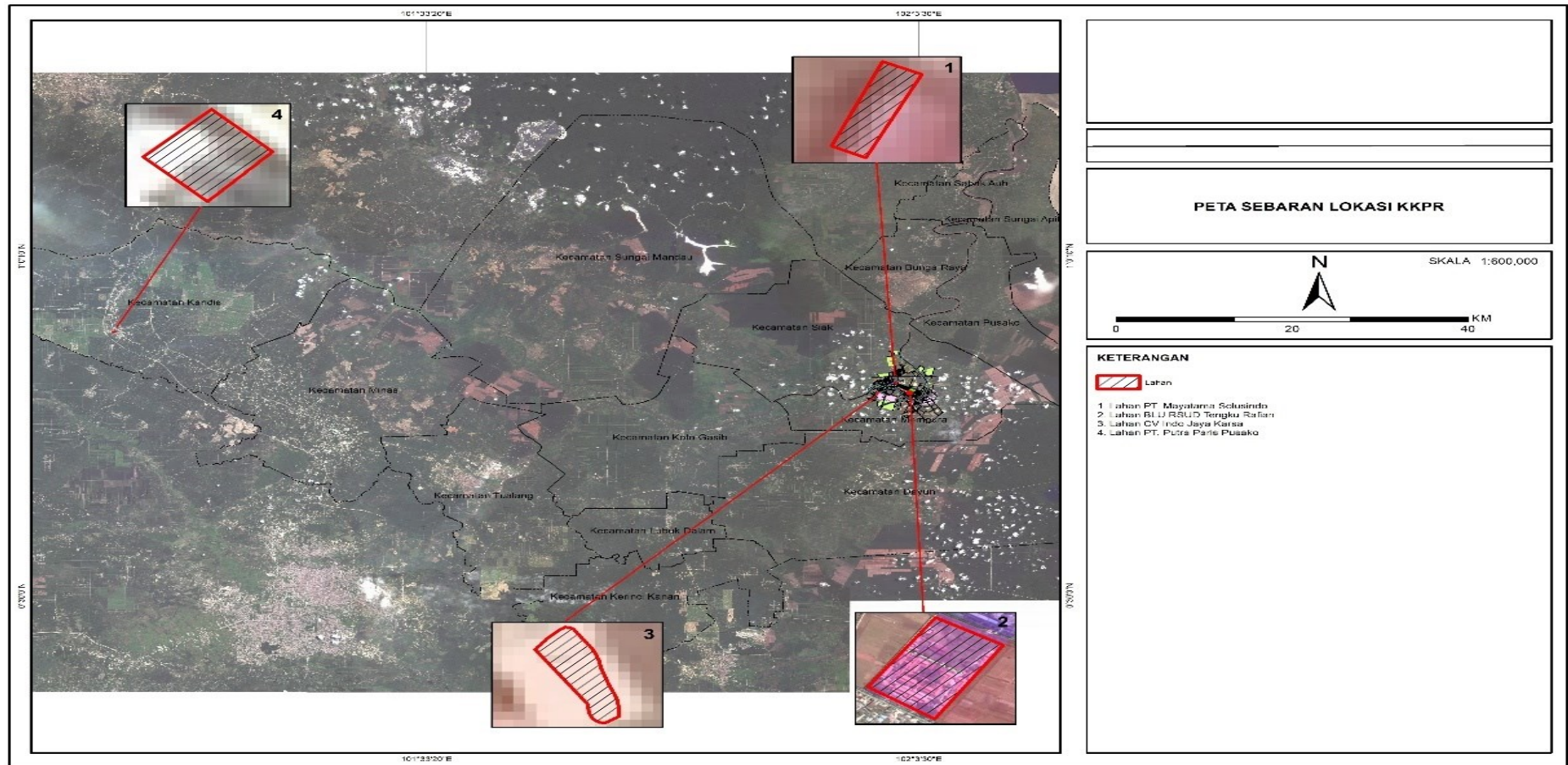


Gambar 4. Grafik Sebaran KKKPR Berdasarkan Sub BWP Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura

Sistem OSS dinilai juga telah mampu melihat pengaturan RDTR Kawasan Perkotaan Siak Sri Indrapura baik dari peta zonasi (*zoning maps*) maupun dalam peraturan zonasi (*zoning texts*). Sehingga KKPR yang diterbitkan akan sejalan dengan fungsi ruang yang telah ditetapkan dalam RDTR.

Namun, meskipun KKPR telah dilaksanakan, beberapa tantangan masih perlu diatasi, seperti keterbatasan data spasial yang akurat, koordinasi antar sektor yang kurang optimal, serta kesulitan dalam mengimplementasikan kebijakan di lapangan. Hal ini sejalan dengan temuan yang dipaparkan oleh Iskandar dan Arief (2022) yang menyebutkan bahwa sistem monitoring yang lebih baik perlu dikembangkan untuk mendukung pelaksanaan kebijakan KKPR secara efektif.





Gambar 5. Peta Sebaran Lokasi Pelaku Usaha KKKPR



KESIMPULAN

Penerapan instrumen KKPR di Siak Sri Indrapura telah memberikan dampak positif terhadap pembangunan kota berkelanjutan, dengan kontribusi pada pelestarian lingkungan, optimalisasi penggunaan ruang, dan peningkatan kualitas sosial-ekonomi. Namun, untuk meningkatkan efektivitasnya, diperlukan penguatan kapasitas teknis dan sistem monitoring yang lebih baik, serta koordinasi yang lebih erat antara sektor terkait. KKPR harus terus disempurnakan untuk menghadapi tantangan yang ada dan memastikan keberlanjutan pembangunan kota di masa depan. Seperti yang disarankan oleh Prasetyo dan Hartanto (2020), pengembangan kebijakan yang lebih terintegrasi dengan masyarakat dapat membantu mewujudkan kota yang berkelanjutan dan inklusif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z., & Suharyanto, A. (2017). *Peran Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dalam Pembangunan Berkelanjutan*. Jurnal Perencanaan Wilayah, 10(2), 115-130.
- Kuncoro, M. (2014). *Perencanaan Kota Berkelanjutan: Teori dan Praktik*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Rangkuti, H. (2019). *Strategi Integrasi Tata Ruang dan Pelestarian Budaya dalam Pembangunan Kota*. Jurnal Tata Ruang, 12(1), 45-60.
- Suryana, A. (2020). *Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dan Pengelolaan Sumber Daya Alam: Studi Kasus di Jawa Barat*. Jurnal Manajemen Sumber Daya Alam, 18(3), 112-128.
- Lubis, E. (2021). *Kebijakan Tata Ruang dan Dampaknya terhadap Pembangunan Ekonomi Kota*. Jurnal Ekonomi Perkotaan, 15(4), 134-142.
- Cahyadi, Y., & Fitria, D. (2018). *Pemanfaatan Ruang dan Dampak Lingkungan di Kawasan Kota*. Jurnal Lingkungan dan Tata Ruang, 14(3), 50-65.
- Prawira, R., & Setiawan, H. (2023). *Pengaruh Perencanaan Tata Ruang terhadap Pembangunan Berkelanjutan di Kota Siak Sri Indrapura*. Jurnal Studi Perencanaan Wilayah, 5(4), 109-123.
- Prasetyo, S., & Hartanto, B. (2020). *Mengoptimalkan Pemanfaatan Ruang dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan*. Jurnal Pembangunan dan Perencanaan, 19(2), 101-115.
- Yuliana, R., & Dewi, S. (2021). *Kajian Dampak Lingkungan dalam Penerapan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang di Kota Siak Sri Indrapura*. Jurnal Ekologi Perkotaan, 10(1), 88-100.
- Iskandar, M., & Arief, I. (2022). *Penerapan Sistem Monitoring dalam Tata Ruang Berkelanjutan di Kawasan Perkotaan*. Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi, 13(2), 74-89.
- Mahriadi, N., Adiatma, T., & Mita, M. S. (2023). *Pembangunan Kota Berkelanjutan: Studi Bibliometrik*. Publisitas, 9(2), 199-206.

