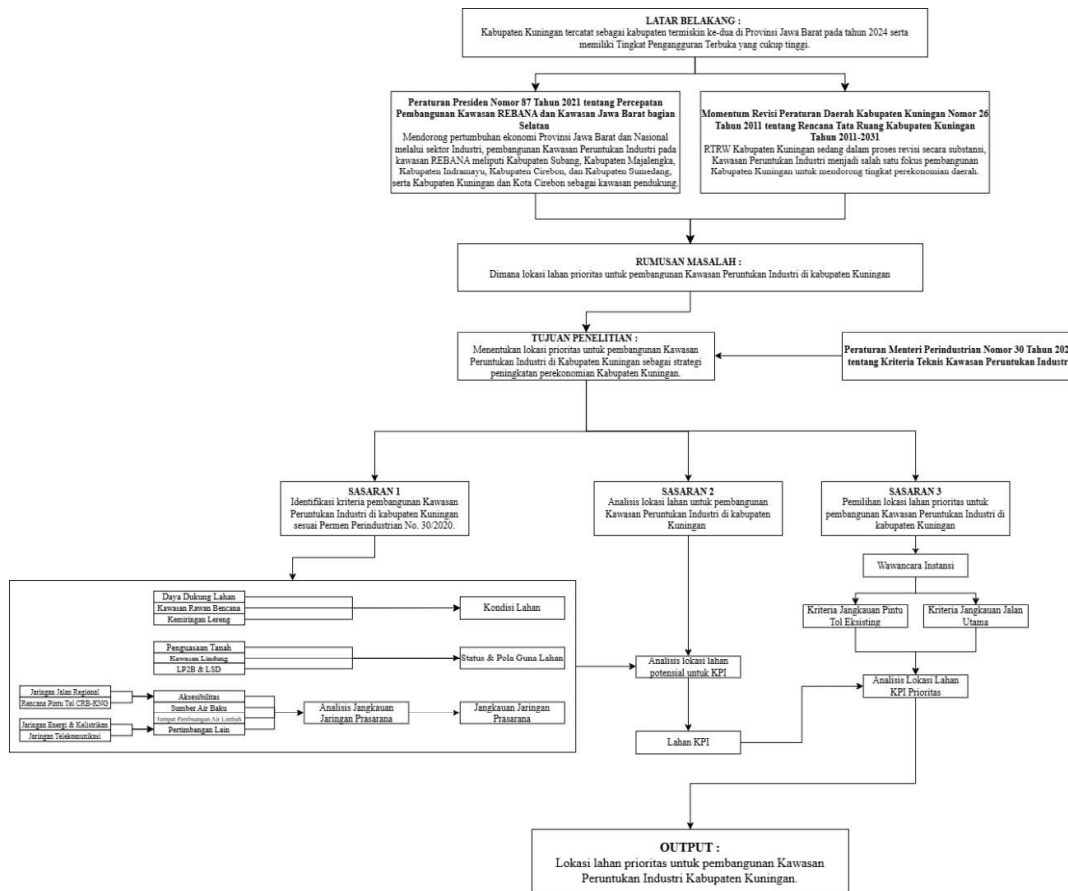


## BAB 2 KONSEP PERENCANAAN

### 2.1 Konsep Perencanaan

Konsep perencanaan dalam analisis penentuan lokasi Kawasan Peruntukan Industri (KPI) di Kabupaten Kuningan digambarkan dalam bagan sebagai berikut:



Sumber: Analisis Penulis, 2025

**Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian**

Konsep perencanaan penelitian ini didasarkan pada kondisi ekonomi Kabupaten Kuningan yang masih tergolong rendah. Berdasarkan data statistik, Kuningan menempati posisi kedua tertinggi dalam hal jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Barat, disertai dengan tingkat pengangguran yang cukup tinggi. Situasi ini menjadi tantangan serius bagi pemerintah daerah. Berdasarkan Peraturan Daerah No. 26 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kuningan 2011–2031, sektor pertanian dan pariwisata diproyeksikan sebagai pilar utama penggerak ekonomi daerah. Namun, kedua sektor tersebut hingga kini belum mampu mendorong pertumbuhan ekonomi secara signifikan. Diterbitkannya Peraturan Presiden No. 87 Tahun 2021 mengenai percepatan pembangunan

kawasan REBANA, Kabupaten Kuningan bersama Kota Cirebon kini diarahkan untuk mendukung pengembangan Kawasan Peruntukan Industri yang tersebar di lima kabupaten lainnya. Hal ini membuka peluang pengembangan sektor industri di Kabupaten Kuningan, juga didukung dengan sedang dilaksanakannya proses revisi RTRW Kabupaten Kuningan, dimana pengembangan Kawasan Peruntukan Industri di Kabupaten Kuningan menjadi salah satu fokus isu yang akan diatur dalam RTRW Kabupaten Kuningan yang baru.

Perencanaan Kawasan Peruntukan Industri terdapat beberapa kriteria teknis yang harus dipenuhi, kriteria ini diatur dalam Permen Perindustrian No. 30/2020 dimana terdapat beberapa analisis dan kriteria yang harus dilakukan dan dipenuhi. Kriteria yang diperlukan dalam penetapan lahan KPI yaitu kriteria kondisi lahan, status & pola guna lahan, aksesibilitas, sumber air baku, tempat pembuangan air limbah, serta pertimbangan lain. Masing-masing kriteria diidentifikasi dengan metode *overlay* dan skoring dengan ketentuan kelas kriteria sesuai diberi nilai skor “2” sedangkan kelas kriteria tidak sesuai diberi nilai skor “1”, lalu total skor dari masing-masing kriteria diklasifikasikan menjadi kriteria sesuai dan tidak sesuai. Untuk klasifikasi kriteria kondisi lahan didapatkan dari hasil *overlay* dan skoring daya dukung lahan, kemiringan lereng dan kawasan rawan bencana. Untuk klasifikasi kriteria status pola guna lahan didapatkan dari hasil *overlay* dan skoring kawasan lindung, penguasaan tanah serta LP2B & LSD. Untuk kriteria aksesibilitas, sumber air baku, tempat pembuangan air limbah serta pertimbangan lain didapatkan dari hasil analisis jangkauan dengan melakukan *overlay* dan skoring pada jangkauan jaringan jalan regional, jangkauan layanan rencana pintu tol Cirebon-Kuningan, jangkauan jaringan air baku, jangkauan jaringan pembuangan air limbah, jangkauan jaringan energi dan kelistrikan, serta jangkauan telekomunikasi.

Tahap selanjutnya dilakukan analisis penentuan lokasi lahan KPI dengan melakukan *overlay* dan skoring seluruh kriteria, mulai dari klasifikasi kondisi lahan, status pola guna lahan serta klasifikasi keterjangkauan dari kriteria aksesibilitas, sumber air baku, tempat pembuangan air limbah dan pertimbangan lain. Dimana hasil analisis penentuan lokasi lahan KPI ini dapat diklasifikasikan menjadi lahan KPI dan bukan lahan KPI. Hasil klasifikasi lahan yang merupakan lahan KPI selanjutnya dapat diklasifikasikan berdasarkan luas per hamparannya, dimana luas lahan minimal untuk lahan KPI adalah 5 Ha, setelah didapatkan lokasi lahan KPI, dilakukan analisis lokasi prioritas KPI di Kabupaten Kuningan, dengan metode *overlay* data lokasi potensial KPI serta kriteria tambahan yaitu jangkauan exit pintu tol eksisting yang terletak di kabupaten Cirebon serta jangkauan jalan utama. Kriteria ini didapatkan dari hasil wawancara dengan beberapa OPD terkait yang memiliki fungsi teknis

dalam perencanaan Kawasan Peruntukan Industri di Kabupaten Kuningan, OPD tersebut diantaranya adalah Bappeda, DPUTR, Diskopdagperin, dan DPMPTSP Kabupaten Kuningan. Lokasi lahan KPI prioritas tinggi selanjutnya dapat diklasifikasikan berdasarkan luasannya, dengan ketentuan minimal 5 Ha untuk industri kecil & menengah, serta lahan dengan luas  $\geq 50$  Ha untuk industri besar. Hasil dari analisis ini yaitu lokasi prioritas Kawasan Peruntukan Industri di Kabupaten Kuningan.

## **2.2 Kajian Teori**

### **2.2.1 Industri**

Menurut Pasal 1 UU Perindustrian No. 3/2014, perindustrian diartikan sebagai suatu sistem dan semua aktivitas yang berhubungan dengan kegiatan industri. Di sisi lain, industri didefinisikan sebagai segala jenis kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri untuk memproduksi barang yang memiliki nilai tambah atau manfaat yang lebih tinggi, termasuk layanan industri (UU No. 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, 2014).

Menurut Sadono Sukirno (2002:98), inti dari industri adalah perusahaan yang beroperasi dalam kegiatan ekonomi yang termasuk dalam sektor sekunder. Sementara itu, Moeliono (2008:534) mendefinisikan industri sebagai aktivitas yang memproses atau mengolah barang dengan memanfaatkan sarana dan peralatan seperti mesin. Proses ini mengubah barang mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi menjadi produk yang memiliki nilai lebih tinggi (Permana & Dita, 2022).

### **2.2.2 Kawasan Peruntukan Industri (KPI)**

Menurut Pasal 14 ayat 3 UU Perindustrian No. 3/2014, disebutkan bahwa pembangunan industri dilakukan melalui WPPI, pembangunan KI, dan pembangunan sentra IKM (UU No. 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, 2014). Sementara itu, berdasarkan Permen Perindustrian No. 30/2020 tentang Kriteria Teknis KPI, KPI adalah bentangan lahan yang diperuntukkan bagi kegiatan industri berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan (Peraturan Menteri Perindustrian No. 30 Tahun 2020 Tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri, 2020).

Industri merupakan faktor terpenting untuk setiap WPPI dan industri lainnya harus dimasukkan dalam KPI. Lokasi KPI mencakup lokasi dalam RTRW provinsi, serta kota/kabupaten. KPI mengacu pada lokasi kawasan industri dan daerah yang belum atau tidak memiliki kawasan industri, atau memiliki kawasan industri tetapi belum memiliki

sumber daya yang dibutuhkan. Untuk kota dan kabupaten yang tidak termasuk dalam WPPI dan tidak dapat mengembangkan kawasan industrinya karena kurangnya dukungan teknis dan ekonomi, pengembangan industri dapat dilakukan selama termasuk dalam KPI (Labib dkk., 2022).

Berdasarkan Permen Perindustrian No. 30/2020 tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan industri, terdapat beberapa kriteria teknis yang diperlukan dalam pengembangan Kawasan Peruntukan Industri di suatu daerah, berikut merupakan kriteria teknis Kawasan Peruntukan Industri.

**Tabel 2.1 Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri**

| No. | Kriteria                     | Keterangan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Kondisi Lahan                | a. Memperhatikan analisis daya dukung lahan;<br>b. Tidak termasuk kawasan rawan bencana risiko tinggi; dan<br>c. Topografi maksimal 15%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.  | Status dan Pola Guna Lahan   | a. Tidak termasuk kawasan lahan penguasaan adat atau tanah ulayat;<br>b. Tidak termasuk Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B); dan<br>c. Tidak termasuk kawasan fungsi lindung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.  | Luas Lahan                   | a. Luas lahan pada satu hamparan minimal 50 Ha jika KPI akan dikembangkan menjadi lokasi Kawasan Industri; dan<br>b. Luas lahan pada satu hamparan minimal 5 Ha jika KPI akan dikembangkan menjadi lokasi yang diperuntukkan untuk industri kecil dan menengah.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.  | Aksesibilitas                | KPI harus memiliki aksesibilitas tinggi dengan pertimbangan berikut:<br>a. Rute transportasi darat seperti ruter regional, jalan tol, atau stasiun kereta;<br>b. Rute transportasi sungai untuk daerah yang memiliki rute transportasi utama melalui sungai;<br>c. Rute transportasi laut yang dapat diakses dari Pelabuhan untuk daerah pesisir; dan<br>d. Rute transportasi udara.<br>Aksesibilitas ini dapat berupa akses dari jalur transportasi ada atau rencana yang telah tercantum pada struktur perencanaan tata ruang. Selain itu, Pemerintah Daerah dapat menyediakan jaringan transportasi, membangun, dan mengelola serta menghasilkan pendapatan daerah yang bersumber dari jaringan transportasi yang mendukung industri.                                                                                               |
| 5.  | Sumber Air Baku              | KPI didukung oleh ketersediaan sumber air dengan debit yang mencukupi untuk kegiatan industri beserta jaringannya, sumber air ini dapat memanfaatkan:<br>a. Air permukaan, menjadi sumber air utama untuk kegiatan industri, terutama jika sumber air tersebut terletak dekat dengan lokasi kegiatan industri. Penyediaan jaringan air baku dapat dilakukan secara komunal ataupun bekerjasama dengan perusahaan lain maupun pemerintah daerah apabila lokasi industri jauh dari sumber air permukaan;<br>b. Air bersih yang dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM);<br>c. Menggunakan kembali air limbah industri ( <i>reuse</i> ) yang sudah diproses dan memenuhi standar air baku industri; dan<br>d. Pemerintah Daerah dapat memfasilitasi jaringan air baku industri dan menghasilkan pendapatan daerah atas air baku. |
| 6.  | Tempat Pembuangan Air Limbah | a. Terdapat 3 (tiga) tempat pembuangan air limbah, yaitu laut, air permukaan, dan aplikasi lahan yang perizinannya telah dikeluarkan Menteri, Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| No. | Kriteria | Keterangan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          | b. Pelaku usaha dapat melampirkan dokumen teknis terkait lokasi pembuangan limbah dalam proses pengajuan izin Pembuangan Air Limbah;<br>c. Saluran pembuangan limbah harus mempertimbangkan debit air limbah;<br>d. Pengolahan limbah kegiatan industri harus memenuhi klasifikasi mutu air kelas I, kelas II, kelas III, atau kelas IV, serta standar baku air limbah sebelum dibuang ke badan air penerima;<br>e. Limbah cair yang dibuang ke badan air penerima harus memenuhi standar baku badan air penerima dan mematuhi kriteria berdasarkan jenis usaha;<br>f. Limbah cair kegiatan industri dapat diproses menjadi air baku ( <i>reuse</i> ) untuk memenuhi kebutuhan air baku industri atau kegiatan lain di KPI;<br>g. Pemerintah Daerah dapat menyediakan infrastruktur untuk fasilitas pengolahan air limbah komunal, saluran pembuangan dan badan air; dan<br>h. Pemerintah Daerah dapat menghasilkan standar baku air limbah yang lebih spesifik dan/atau lebih ketat sesuai dengan kondisi lingkungan setempat dan menyusun studi terkait pembuangan air limbah dalam menetapkan suatu standar baku air limbah. |

Sumber: Permenperin No.30, 2020

Selain itu juga terdapat pertimbangan lain dalam penetapan Kawasan Peruntukan Industri, hal ini karena KPI memiliki nilai komersial dan melibatkan preferensi dunia usaha dalam penentuan lokasinya. Berikut ini merupakan pertimbangan lain yang bersifat arahan untuk dapat dipenuhi:

**Tabel 2.2 Pertimbangan Lain KPI**

| No. | Pertimbangan Lain               | Keterangan                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Jaringan Energi dan Kelistrikan | Penempatan KPI berdasarkan perencanaan tata ruang dapat dilanjutkan melalui penyediaan jaringan energi dan listrik dengan menawarkan pasokan daya dan stabilitas tegangan, serta mampu mendukung kegiatan industri di area tersebut. |
| 2.  | Jaringan Telekomunikasi         | Penyediaan jaringan telekomunikasi dalam bentuk sistem kabel dan nirkabel untuk distribusi produk dan pengembangan usaha dapat dilakukan oleh Pemerintah Daerah setelah penetapan KPI.                                               |

Sumber: Permenperin No. 30, 2020

### 2.2.3 Daya Dukung Lahan

Daya dukung lahan didefinisikan sebagai pertumbuhan individu, tingkat aktivitas, budidaya, struktur, dan pembangunan fisik yang dapat dilakukan oleh suatu lahan tanpa menimbulkan masalah atau persoalan yang serius. Daya dukung lahan mengacu pada kemampuan lahan untuk mendukung semua kegiatan yang berhubungan dengan lahan yang disebutkan di atas, serta untuk mendukung keberadaan faktor kemampuan lahan yaitu skala dan intensitas kegiatan manusia yang dilakukan oleh sumber daya lahan dalam bidang sosial, ekologi, dan lingkungan yang relevan terhadap waktu (Hirmawan & Pigawati, 2022).

Berdasarkan Permen PU No. 20/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknik Analisis Fisik dan Lingkungan, serta Sosial Budaya Dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang perhitungan

daya dukung lahan dilakukan dengan analisis kemampuan lahan yang dihasilkan dari *overlay* Satuan Kemampuan Lahan (SKL). SKL didapatkan dengan melakukan *overlay* data Topografi, Morfologi, Kelerengan, Jenis Tanah, Klimatologi, Kerawanan Bencana, Hidrologi, dan Tutupan Lahan. Terdapat 9 jenis analisis SKL yang dilakukan pembobotan dan skor akhir SKL tersebut dijumlahkan dan diklasifikasikan untuk mendapatkan tingkatan ataupun kelas kemampuan lahan (Sari dkk., 2021).

#### **2.2.4 Penggunaan Lahan**

Menurut Lillesand & Kiefer (1997), penggunaan lahan berkaitan dengan kegiatan manusia pada bidang lahan yang bersangkutan, sedangkan pemanfaatan lahan berkaitan dengan jenis kenampakan yang ada di permukaan bumi. Alokasi pemanfaatan ruang dalam bentuk tata guna lahan adalah proses pemanfaatan dan transformasi lahan untuk berbagai kegiatan dengan fungsi-fungsi yang telah ditetapkan untuk setiap wilayah. Tujuannya adalah untuk memaksimalkan penggunaan lahan dan mendapatkan hasil yang terbaik tanpa menimbulkan dampak lingkungan yang merugikan (Latief dkk., 2021). Sedangkan menurut *Food and Agriculture Organization* (FAO) (1997), pengertian penggunaan lahan mengacu pada transformasi lingkungan manusia ke dalam lingkungan alam yang spesifik, seperti daerah pertanian, daerah permukiman, atau lapangan. Namun, menurut Arsyad (2010), penggunaan lahan dapat berupa berbagai macam bentuk campur tangan manusia terhadap perubahan lahan untuk meningkatkan kualitas hidupnya, baik perubahan yang bersifat material maupun spiritual (Lasaiba dkk., 2023).

#### **2.2.5 Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B)**

Berdasarkan UU Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan No. 41/2009, LP2B adalah lahan pertanian yang dilindungi dan dikelola secara berkelanjutan untuk menghasilkan pangan pokok bagi kedaulatan, ketahanan, dan kemandirian pangan nasional. Perlindungan LP2B bertujuan untuk melindungi lingkungan hidup dan pangan secara berkelanjutan, menjamin ketersediaan pangan dan pertanian secara berkelanjutan, melindungi kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan, melindungi kepemilikan lahan pertanian dan pangan oleh petani, meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan petani dan masyarakat, meningkatkan perlindungan dan pemberdayaan petani, memberikan kesempatan kerja untuk hidup sehat, dan mendorong revitalisasi pertanian (Pemerintah Republik Indonesia, 2009). UU No. 41/2009 tentang Perlindungan LP2B diberlakukan dengan maksud agar pemerintah menetapkan wilayah tertentu yang memiliki LP2B & LCPB untuk melindungi lahan pangan secara berkelanjutan; menjamin kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan; karena perkembangan penggunaan lahan sering mengancam

kapasitas nasional dalam mempertahankan kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan (Sinuraya, 2021).

### **2.2.6 Lahan Sawah Dilindungi (LSD)**

Menurut Permen ATR/BPN No. 2/2024, lahan sawah adalah jenis tanah pertanian, baik basah maupun kering, yang dialiri air dan ditanami padi atau tanaman semusim (Kementerian ATR/BPN Republik Indonesia, 2024). Bagi Indonesia, lahan sawah merupakan elemen yang sangat penting yang diandalkan oleh masyarakat di sektor pertanian. Ketika mengkaji fungsi lahan sawah dalam kaitannya dengan laju pembangunan, diperlukan strategi yang tepat dan efektif, salah satunya adalah perlindungan lahan sawah. Lahan sawah terlindungi atau disingkat LSD adalah lahan sawah baku yang diterapkan oleh ATR/BPN. LSD ini didokumentasikan dalam Kepmen ATR/BPN No. 1589/SK-HK.02.01/XII/2021 (Soeharjono dkk., 2024).

### **2.2.7 Kawasan Rawan Bencana**

Bencana adalah suatu kajian atau kejadian yang dapat mengakibatkan kerugian baik materi maupun non-materi yang dapat berasal dari lingkungan maupun aktivitas manusia. Menurut Parker (1992), bencana adalah suatu fenomena yang disebabkan oleh alam atau bahkan manusia, serta tantangan dalam menggunakan teknologi yang mungkin menyebabkan kejadian yang tidak terduga dan menimbulkan antusiasme dari masyarakat umum dan lingkungan secara keseluruhan. Menurut Taylor A.J. (1987), bencana alam dapat dikategorikan berdasarkan penyebabnya, yaitu aktivitas manusia, industri, dan lingkungan. Bencana alam juga berkaitan erat dengan kerentanan dan risiko yang dapat mempengaruhi potensi terjadinya bencana alam. Menurut UNISDR (2004), kerawanan bencana adalah suatu fenomena atau kegiatan manusia yang dapat mengakibatkan kerusakan fisik dan non-fisik, serta gangguan sosial dan ekonomi, degradasi lingkungan, dan lainnya. Menurut Tondobala (2011), suatu wilayah yang tidak mampu mengendalikan dan mengelola kondisi keilmuan seperti biologi, geologi, hidrologi, klimatologi, geografi, ekonomi, teknologi, dan sosial disebut sebagai wilayah baku bencana (Firdaus & Yuliani, 2021). Berdasarkan Permenperin No. 30/2020, penentuan lokasi KPI harus mempertimbangkan bahaya yang ditimbulkan oleh bencana alam. Lokasi KPI disarankan berada di daerah dengan risiko bencana rendah dan bebas dari bencana alam, seperti longsor, banjir, gerakan tanah, gempa bumi, tsunami, gunung berapi, dan lainnya (Peraturan Menteri Perindustrian No. 30 Tahun 2020 tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri, 2020).