

# KAJIAN PEMILIHAN TAPAK PERINDUSTRIAN: PENILAIAN AWAL TAPAK (PAT) OLEH JAS

Pengarang: Michael ANG | 24 Jun, 2021

Kebanyakan pihak cadangan kemajuan (pemilik atau pemaju) menilai kesesuaian tapak bagi kategori perindustrian adalah melalui perpektif capaian dan komersial, cth. kebolehcapaian terhadap pelanggan, pembekal dan pekerja, kemudahan sediaada infrastruktur pengangkutan, dan kemampuan pemilikan tanah dan kos-kos berkaitan dengan pengurusan dan penjagaan tanah. Pihak cadangan kemajuan sering cenderung untuk mengabaikan kesan perindustrian terhadap alam sekitar dan keserasian dengan keadaan sekeliling tapak. Kesesuaian perindustrian terhadap tanah bertentangan dan jarak penamparan yang mencukupi merupakan kriteria yang penting dalam pemilihan tapak agar mereka boleh menyediakan lebih banyak pilihan bagi pengurusan alam sekitar yang akan memastikan pelaburan untuk kawalan pencemaran bagi projek tersebut adalah pada tahap minimum.

**Penilaian Awal Tapak (PAT)** adalah proses bagi memastikan tapak cadangan bagi projek perindustrian baru adalah dinilai dan disaring pada tahap awal sebelum permohonan kebenaran mendirikan bangunan atau malahan sebelum pembelian tanah. Jabatan Alam Sekitar Negeri (JAS) akan menilai tapak cadangan samada bersesuaian bagi cadangan pembangunan perindustrian. Penilaian Terhadap Alam Sekitar (EIA) mungkin diperlukan oleh JAS sekiranya diperlukan selepas saringan PAT dilakukan. PAT juga dapat membantu dalam menyokong pemilihan lokasi atau tapak yang bersesuaian bagi cadangan pembangunan mereka. Ia juga merupakan salah satu dokumen wajib yang diperlukan oleh pihak berkuasa tempatan ketika cadangan pembangunan diserahkan bagi mendapatkan kelulusan untuk Kebenaran Mendirikan Bangunan.

Industri perkilangan boleh mengakibatkan pelbagai masalah terhadap alam sekitar termasuk udara, bising, wap bau, asap, gegaran, bau, dan pencemaran air, risiko kematian atau cedera akibat api atau letupan, dan risiko kesihatan akibat pembebasan sisa kimia dan toksik yang berbahaya. Tahap kebimbangan bagi permasalahan ini adalah dipengaruhi oleh pelbagai faktor seperti jenis bahan mentah, jenis teknologi pemprosesan, jenis peralatan atau mesin yang digunakan, jenis sistem kawalan yang digunapakai, operasi and pengurusan yang dilaksanakan, dan jenis latihan yang disediakan untuk pekerja-pekerja. Secara amnya, industri berat akan mengakibatkan bahaya yang lebih teruk terhadap alam sekitar berbanding industri ringan dan sederhana.

Bagi memastikan pihak cadangan kemajuan memilih tapak yang bersesuaian dengan cadangan pembangunan, mereka disarankan bagi menyenarai pendek tapak lebih dari satu sebagai pemilihan. Semua tapak yang disenarai pendek hendaklah dinilai sekiranya tapak tersebut mematuhi garis panduan umum bagi tujuan pembangunan. Pihak cadangan kemajuan juga dinasihatkan untuk melakukan saringan ketat terhadap senarai pendek tersebut bagi memastikan sebarang pencemaran dari kegunaan atau operasi yang sebelumnya di tapak. Untuk mengelak kesulitan yang tidak diingini di masa hadapan, pihak cadangan kemajuan adalah disarankan bagi menyediakan PAT dan mendapatkan pandangan dan nasihat dari JAS bagi tapak yang dipilih sebelum sebarang komitmen terhadap pembelian tanah.

Adalah disarankan bagi pihak cadangan kemajuan bagi melibatkan perunding professional dalam membantu mengemukakan PAT. Permohonan hendaklah dilengkapkan dengan Borang PAT, pelan tapak dan pelan lokasi, pelan susun atur projek, peta analisa kegunaan tanah, penerangan projek, dan maklumat yang berkaitan dalam pengawalan dan pencegahan pencemaran. Kajian melalui model harus dilampirkan, jika sesuai dan diperlukan, bagi industri yang dikenalpasti sebagai berbahaya.

Beberapa kriteria kesesuaian penerimaan tapak yang akan dipertimbangkan adalah seperti berikut:

1. Penggunaan tanah yang dicadangkan harus sesuai dan tidak bertentangan dengan cadangan penggunaan seperti yang diwartakan dalam Struktur atau Rancangan Tempatan (RT), atau kegunaan tanah lain yang diluluskan oleh pihak berwajib. Sebaiknya terletak di kawasan perindustrian yang ditentukan dan diluluskan atau di tanah perindustrian;
2. Penggunaan tanah yang dicadangkan harus sesuai dengan penggunaan tanah yang berdekatan seperti yang diwartakan dalam Struktur atau Rancangan Tempatan, atau rancangan penggunaan tanah lain yang disetujui oleh pihak berwajib. Juga disarankan untuk menghindari kawasan di mana operasi berpotensi mempengaruhi kawasan sensitif terhadap lingkungan yang terletak di hilir atau tanah yang berdekatan;
3. Tapak yang dicadangkan pada akhirnya harus mematuhi zon penampungan yang diperlukan atau syarat garisan anjakan bangunan. Penampungan utama harus mencukupi untuk mengurangkan masalah persekitaran dengan menyediakan penampungan pemisah yang mencukupi dari reseptor sensitif;
4. Tapak yang dicadangkan harus mempunyai infrastruktur jalan yang baik yang membenarkan akses ke tapak dengan mudah tanpa melalui reseptor sensitif seperti kawasan perumahan, hospital, dan sekolah;
5. Kawasan yang dicadangkan hendaklah dilengkapi dengan bekalan utiliti yang mencukupi dan tepat serta kemudahan pengurusan sisa yang sesuai, dan saluran yang betul untuk penyampaian air hujan;
6. Kesan kapasiti pencemaran tambahan tidak boleh melebihi matlamat pembangunan lestari udara dan air; dan
7. Penerapan teknologi proses, pencegahan pengendalian pencemaran, dan langkah-langkah pengendalian yang diusulkan.

JAS Negeri akan menyokong pembangunan yang dicadangkan sekiranya didapati tapak yang dicadangkan sesuai untuk tujuan cadangan pembangunan. Sebaliknya, JAS Negeri tidak akan menyokong pembangunan yang dicadangkan jika didapati bahawa pembangunan yang dicadangkan tidak bersesuaian dengan kehendak JAS.

#### KAJIAN KES 1:

Steve menjalankan perniagaan fabrikasi keluli. Dia mempunyai niat untuk mengembangkan perniagaannya dengan meningkatkan ruang produksi. Secara kebetulan, seorang perunding harta tanah menghubunginya dan bertanya adakah dia berminat dengan tanah industri, dan harga yang ditawarkan berada di bawah harga pasaran. Tanpa usaha yang lebih mendalam, dia dengan senang hati bersetuju dengan perjanjian itu.

Setelah transaksi selesai, Steve merancang untuk membina kilang fabrikasi keluli di tanah yang dibeli. Dia melibatkan perunding profesional untuk merancang dan menangani permohonan kepada pihak berkuasa untuk kelulusan rancangan bangunan. Walau bagaimanapun, perunding profesional yang terlibat mendapati bahawa pembinaan kilang fabrikasi keluli di tanah ini tidak dibenarkan setelah mendapat komen dari JAS setelah penyerahan PAT. Alasan bahawa projek yang dicadangkan tidak disokong kerana projek yang dicadangkan tidak sesuai dengan penggunaan tanah. Tanah perindustrian yang dibeli oleh Steve adalah murah tetapi **tanah perindustrian hanya dibenarkan untuk penggunaan industri ringan. Kilang fabrikasi keluli dikategorikan sebagai industri sederhana, oleh itu projek yang dicadangkan tidak disokong oleh JAS kerana tidak mematuhi syarat JAS.** Selepas itu, tanpa sokongan dari JAS, Kebenaran Merancang Bangunan ditolak oleh Jabatan Perancangan untuk aktiviti yang dicadangkan.

#### KAJIAN KES 2:

Sebuah syarikat multinasional asing merancang untuk melabur kilang kitar semula sampah di Malaysia. Syarikat tersebut telah menyewa kilang yang terletak di tanah industri sederhana dan mendirikan kemudahan kitar semula sebelum memohon lesen perniagaan mereka. Mereka mula mengajukan permohonan lesen perniagaan setelah semua persiapan selesai. Namun, mereka

gagal mendapatkan lesen perniagaan dari pihak berkuasa tempatan kerana permohonan tersebut tidak disokong oleh JAS.

Permohonan ini tidak disokong oleh JAS terutamanya kerana lumrah operasi perniagaan atau perindustriannya. Industri kitar semula sampah **hanya dibenarkan dikendalikan di kawasan industri berat kerana permasalahan alam sekitar**. Pencemaran yang dihasilkan dari industri tersebut adalah berbahaya dan oleh itu JAS meminta jarak penampakan yang lebih besar antara tapak projek dan reseptor sensitif yang berdekatan. Oleh kerana ketidakpatuhan, Syarikat tersebut terpaksa meroboh dan memindahkan kilang ke zon industri berat yang ditentukan untuk meneruskan operasi.

## KESIMPULAN

Adalah mustahak bagi pihak cadangan kemajuan untuk melakukan **usaha wajar dan penyerahan PAT** kepada JAS sebelum komitmen penuh untuk membeli tapak projek. Ia akan menjadi satu bencana bagi pihak cadangan kemajuan sekiranya industri yang dicadangkan adalah tidak sesuai atau berpadanan dengan tanah yang dibeli. Dalam kebanyakan kes, sukar bagi para pihak cadangan kemajuan untuk meyakinkan JAS untuk mendapat persetujuan dan akhirnya tanah yang dibeli akan dibiarkan tidak dibangunkan dan nilai tanah akan kian susut. Oleh itu, melaburkan sejumlah kecil untuk melibatkan perunding profesional dalam menasihati kesesuaian tapak pada peringkat awal sememangnya bermanfaat untuk mengelakkan kerugian yang besar di kemudian hari.

## Michael ANG

Pengurus Pembangunan Perniagaan  
IPM Professional Services Sdn Bhd

### Rujukan:

[1] Jabatan Alam Sekitar. (2012). GARIS PANDUAN UNTUK KEDUDUKAN DAN ZON KAWASAN PERINDUSTRIAN DAN KEDIAMAN (2nd ed.). Diperoleh pada 23 Jun 2021 from <http://www.doe.gov.my/eia/wp-content/uploads/2012/02/Guidelines-For-Siting-and-Zoning-of-Industry-and-Residential-Areas-2012.pdf>

*\*\*This Malay translation is for reference only. If the meaning of the Malay translation is inconsistent with the original English version, the original English version shall prevail.*