

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis spasial penentuan lokasi alternatif TPS 3R di Kabupaten Boyolali, dapat ditegaskan bahwa proses identifikasi awal menemukan sebanyak 184 titik calon lokasi yang berpotensi untuk dikembangkan. Akan tetapi, setelah melalui proses verifikasi dengan mempertimbangkan aspek status kepemilikan tanah dan kebutuhan luasan lahan minimal sesuai Permen PU No. 03/PRT/M/2013, jumlah tersebut menyusut drastis dan hanya menyisakan 78 titik potensial yang benar-benar memenuhi syarat teknis serta legalitas. Fakta ini menunjukkan bahwa meskipun lahan yang tersedia di lapangan relatif banyak, namun tidak semua dapat dimanfaatkan secara optimal karena adanya keterbatasan legalitas kepemilikan dan ketercukupan luasan. Hal ini menggarisbawahi pentingnya proses seleksi yang cermat dalam perencanaan tata ruang berbasis lingkungan, sebab keberadaan TPS 3R bukan hanya sekadar tempat transit sampah, tetapi harus diposisikan sebagai fasilitas pengolahan skala kawasan yang memiliki fungsi strategis dalam mendukung pengurangan timbulan sampah menuju TPA, dengan landasan hukum serta kriteria teknis yang jelas.

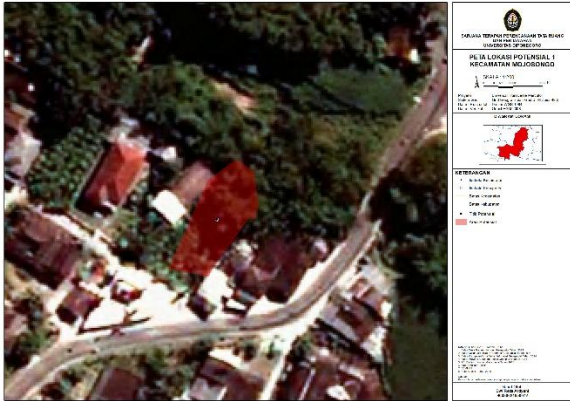
Kondisi ini dihubungkan dengan laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Boyolali yang rata-rata mencapai sekitar 1,2–1,5% per tahun (BPS, 2023), maka proyeksi jumlah penduduk pada tahun 2039 dapat mencapai lebih dari 1,2 juta jiwa. Dengan asumsi timbulan sampah domestik sebesar 0,27 kg/kapita/hari (DLH Boyolali, 2023), maka total timbulan sampah harian dapat diperkirakan meningkat menjadi sekitar 324 ton per hari pada tahun 2039, naik signifikan dibandingkan kondisi saat ini yang masih berada pada kisaran 240 ton per hari. Peningkatan volume sampah ini menegaskan bahwa kapasitas TPA yang ada akan semakin terbebani apabila tidak diimbangi dengan pembangunan fasilitas pengolahan di hulu, salah satunya melalui TPS 3R. Oleh sebab itu, pembangunan TPS 3R dengan lokasi yang tepat, dukungan regulasi yang kuat, serta pengelolaan berbasis masyarakat bukan hanya menjadi kebutuhan saat ini, melainkan juga strategi jangka panjang untuk menciptakan sistem persampahan yang berkelanjutan, adaptif, dan mampu menghadapi tantangan kompleks akibat dinamika pertumbuhan penduduk dan perubahan pola ruang di Kabupaten Boyolali.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis spasial dan pertimbangan regulasi, direkomendasikan agar Pemerintah Kabupaten Boyolali tidak hanya berfokus pada pembangunan TPS 3R baru, tetapi juga perlu mengoptimalkan kembali TPS 3R yang sudah pernah ada namun kini tidak lagi aktif. Aktivasi ulang ini dapat dilakukan melalui peningkatan kapasitas kelembagaan kelompok pengelola, penyediaan dukungan teknis, serta fasilitasi anggaran operasional dan pemeliharaan sehingga infrastruktur yang sudah dibangun sebelumnya tidak menjadi aset terbengkalai. Dengan menghidupkan Kembali atau reaktivasi TPS 3R eksisting, pemerintah daerah dapat menghemat biaya pembangunan baru sekaligus mempercepat peningkatan layanan persampahan di wilayah-wilayah yang memang sudah direncanakan sebelumnya.

Selain itu, jika pada tahap identifikasi lokasi ditemukan keterbatasan lahan dengan status hak pakai, maka status hak milik juga dapat dipertimbangkan sepanjang pemerintah melakukan proses pengadaan tanah untuk kepentingan umum atau dapat melakukan jual beli tanah secara sah sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku. Hal ini sejalan dengan amanat Undang-Undang Pokok Agraria yang membuka ruang bagi pemerintah untuk memperoleh tanah hak milik masyarakat melalui mekanisme jual beli, hibah, atau tukar menukar, apabila tanah tersebut akan digunakan untuk kepentingan umum, termasuk pembangunan fasilitas persampahan. Dengan demikian, keterbatasan lahan berstatus hak pakai tidak lagi menjadi hambatan mutlak, karena pemerintah memiliki opsi legal untuk melakukan akuisisi lahan hak milik dengan cara yang sah dan adil. Melalui strategi ganda ini yakni mengaktifkan kembali TPS 3R yang tidak berfungsi serta melakukan akuisisi tanah hak milik Pemerintah Kabupaten Boyolali akan memiliki lebih banyak alternatif dalam menyediakan lokasi TPS 3R, sehingga kinerja pengelolaan sampah berbasis masyarakat dapat ditingkatkan secara signifikan dan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan timbulan sampah yang terus meningkat akibat pertumbuhan penduduk.

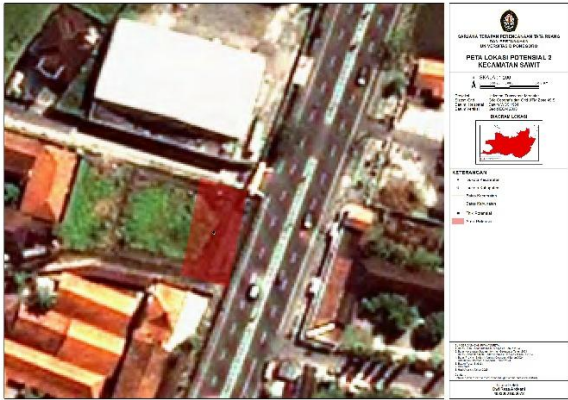
Tabel IV- 35 Hasil Validasi Lokasi Potensial

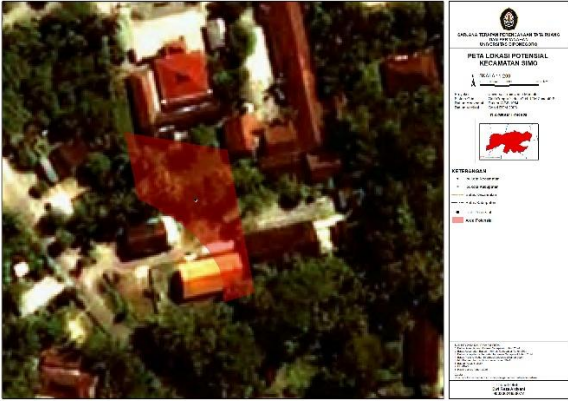
No	Alamat dan Koordinat	Dokumentasi	PETA	Keterangan
1.	Desa Tambak, Kec. Mojosongo, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah -7.569271, 110.599800			• Lahan ini merupakan lahan kosong • Lahan ini merupakan lahan milik Pemerintah dengan status Hak Pakai • Memiliki luasan sebesar 455,11 m². • Jauh terhadap sungai dan jarak lahan terhadap permukiman tidak lebih dari 1km. • Akses jalan dapat dengan mudah dilalui oleh kendaraan roda dua hingga roda empat seperti truk sampah dan mampu dilalui kendaraan dua arah.

2	Desa Kragilan, Kec. Mojosongo, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah -7.524408, 110.631044			• Lahan ini merupakan lahan kosong. Dahulunya dibangun waterboom namun hanya bertahan 1 tahun di tahun 2022 saja dikarenakan kurang minatnya masyarakat • Lahan ini merupakan lahan milik Pemerintah dengan status Hak Pakai • Memiliki luasan sebesar 559,99 m². • Jauh terhadap sungai dan jarak lahan terhadap permukiman tidak lebih dari 1km. • Akses jalan dapat dengan mudah dilalui oleh kendaraan roda dua hingga roda empat seperti truk sampah dan
---	--	--	---	--

				mampu dilalui kendaraan dua arah.
3	Desa Kragilan, Kec. Mojosongo, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah -7.522509, 110.631617			• Lahan ini merupakan lahan kosong • Lahan ini merupakan lahan milik Pemerintah dengan status Hak Pakai • Memiliki luasan sebesar 643,61 m². • Jauh terhadap sungai dan jarak lahan terhadap permukiman tidak lebih dari 1km. • Akses jalan dapat dengan mudah dilalui oleh kendaraan roda dua hingga roda empat seperti truk sampah dan mampu dilalui kendaraan dua arah.

4	-7.576470, 110.716123			• Lahan ini merupakan lahan kosong • Lahan ini merupakan lahan milik Pemerintah dengan status Hak Pakai • Memiliki luasan sebesar 1039,65 m². • Jauh terhadap sungai dan jarak lahan terhadap permukiman tidak lebih dari 1km. • Akses jalan dapat dengan mudah dilalui oleh kendaraan roda dua hingga roda empat seperti truk sampah dan mampu dilalui kendaraan dua arah.
---	--------------------------	--	---	--

5	Rejosari, Bendosari, Kec. Sawit, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah -7.580658, 110.714439			• Lahan ini merupakan lahan kosong • Lahan ini merupakan lahan milik Pemerintah dengan status Hak Pakai • Memiliki luasan sebesar 399,55 m². • Jauh terhadap sungai dan jarak lahan terhadap permukiman tidak lebih dari 1km. • Akses jalan dapat dengan mudah dilalui oleh kendaraan roda dua hingga roda empat seperti truk sampah dan mampu dilalui kendaraan dua arah.
---	--	--	---	---

6	Desa gunung, Kec. Simo, Kab. Boyolali -7.420102, 110.655462			• Lahan ini merupakan lahan kosong • Lahan ini merupakan lahan milik Pemerintah dengan status Hak Pakai • Memiliki luasan sebesar 867,25 m². • Jauh terhadap sungai dan jarak lahan terhadap permukiman tidak lebih dari 1km. • Akses jalan dapat dengan mudah dilalui oleh kendaraan roda dua hingga roda empat seperti truk sampah dan mampu dilalui kendaraan dua arah.
---	---	--	---	---

7	Jaten, Kalangan, Kec. Klego, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah -7.389515, 110.723147			• Lahan ini merupakan lahan kosong • Lahan ini merupakan lahan milik Pemerintah dengan status Hak Pakai • Memiliki luasan sebesar 337,00 m². • Jauh terhadap sungai dan jarak lahan terhadap permukiman tidak lebih dari 1km. • Akses jalan dapat dengan mudah dilalui oleh kendaraan roda dua hingga roda empat seperti truk sampah dan mampu dilalui kendaraan dua arah.
---	--	--	---	---

8	Desa Wonoharjo, Kecamatan Kemusu, Kab. Boyolali -7.239330, 110.807903			• Lahan ini merupakan lahan kosong, dengan posisi lahan berada di dekat makam • Lahan ini merupakan lahan milik Pemerintah dengan status Hak Pakai • Memiliki luasan sebesar 464,40 m². • Jauh terhadap sungai dan jarak lahan terhadap permukiman tidak lebih dari 1km. • Akses jalan dapat dengan mudah dilalui oleh kendaraan roda dua hingga roda empat seperti truk sampah dan mampu dilalui kendaraan dua arah.
---	---	--	---	--