



KABUPATEN TANGERANG

2022

Budayakan Batik (Budidaya Ikan Bersih, Aman Pangan dengan Probiotik)



PEDOMAN TEKNIS PELAKSANAAN INOVASI DAERAH



INOVASI DAERAH

**Budayakan Batik (Budidaya Ikan Bersih, Aman Pangan
dengan Probiotik)**

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Perikanan merupakan sektor utama dalam industri perikanan Indonesia yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pangan dan perekonomian negara (World Bank, 2018). Di tengah perkembangan ekonomi dan pertumbuhan populasi, permintaan akan ikan sebagai sumber pangan proteinik semakin meningkat. Namun, kelestarian lingkungan dan keamanan pangan menjadi dua isu krusial yang harus diatasi dalam budidaya ikan.

Selama beberapa tahun terakhir, kesadaran akan pentingnya kelestarian lingkungan dan keamanan pangan dalam budidaya ikan semakin menguat. Masyarakat mulai menuntut ikan yang aman, bebas dari kontaminasi, serta budidaya yang ramah lingkungan. Pemanfaatan bahan kimia sintetis dan antibiotik dalam budidaya ikan telah memunculkan kekhawatiran akan dampak negatifnya terhadap lingkungan perairan dan kesehatan konsumen.

Dalam menghadapi tantangan ini, inovasi dalam bentuk penggunaan probiotik muncul sebagai solusi yang menjanjikan. Penelitian yang dilakukan oleh Mohapatra et al. (2019) menunjukkan bahwa probiotik adalah mikroorganisme hidup yang bermanfaat bagi kesehatan ikan dan keseimbangan lingkungan perairan. Penggunaan probiotik dalam budidaya ikan telah terbukti efektif dalam meningkatkan pertumbuhan ikan, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, serta mengurangi risiko penyakit.

Salah satu keunggulan besar penggunaan probiotik adalah kemampuannya untuk mengurangi ketergantungan pada antibiotik dan bahan kimia lainnya. Dengan penggunaan probiotik yang tepat, praktik budidaya ikan yang lebih bersih dan ramah lingkungan dapat dipromosikan. Hal ini berarti bahwa pencemaran lingkungan dan risiko resistensi antibiotik dapat dikurangi, sehingga menjaga keseimbangan ekosistem perairan.

Namun, implementasi inovasi budidaya ikan bersih dan aman pangan dengan probiotik memerlukan rancang bangun yang matang. Penelitian oleh Kader et al. (2020) menekankan pentingnya pemilihan dan identifikasi strain probiotik yang sesuai dengan tujuan yang diinginkan dalam budidaya ikan. Penggunaan probiotik yang tepat akan memberikan manfaat yang maksimal dalam hal pertumbuhan ikan yang optimal dan penekanan terhadap pertumbuhan mikroorganisme patogen yang berbahaya.

Dengan melihat tantangan keberlanjutan dan keamanan pangan dalam budidaya ikan, penggunaan probiotik sebagai inovasi menawarkan peluang besar untuk mencapai sistem budidaya yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Penggunaan probiotik dapat meningkatkan kualitas ikan yang dihasilkan, menjaga keseimbangan lingkungan perairan, dan mengurangi penggunaan bahan kimia sintetis yang berpotensi merusak ekosistem. Dengan implementasi yang tepat, inovasi ini dapat memberikan kontribusi positif dalam mencapai tujuan keberlanjutan dan keamanan pangan di sektor perikanan Indonesia.

B. TUJUAN

Tujuan dari Budayakan Batik adalah meningkatkan keamanan pangan ikan yang dihasilkan dari budidaya. Dengan menggunakan probiotik, risiko kontaminasi dan penyebaran penyakit pada ikan dapat dikurangi, sehingga ikan yang dihasilkan lebih aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat.

C. MANFAAT

1. Meningkatkan Kualitas dan Kuantitas Produksi: Dengan meningkatkan pertumbuhan ikan dan mengurangi risiko penyakit, program ini akan meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi ikan dalam budidaya. Hal ini berdampak positif pada pasokan pangan ikan yang aman dan berkualitas tinggi.
2. Menyokong Keberlanjutan Sektor Perikanan: Budayakan Batik berkontribusi pada keberlanjutan sektor perikanan dengan mengurangi dampak negatif pada lingkungan dan ketergantungan pada antibiotik. Hal ini membantu sektor perikanan berkembang secara berkelanjutan untuk memenuhi permintaan pangan yang terus meningkat.
3. Meningkatkan Pendapatan Petani Ikan: Dengan meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi ikan, program ini berpotensi meningkatkan pendapatan petani ikan. Petani akan dapat menjual ikan dengan harga yang lebih baik karena kualitasnya yang lebih baik dan ketersediaan pasokan yang lebih stabil.
4. Meningkatkan Kesejahteraan Petani dan Masyarakat: Dengan meningkatkan pendapatan dan keberlanjutan sektor perikanan, Budayakan Batik akan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat yang tergantung pada sektor perikanan. Hal ini akan membantu mengurangi tingkat kemiskinan dan meningkatkan taraf hidup masyarakat.

5. Mendukung Keberlanjutan Lingkungan: Dengan mempromosikan budidaya ikan yang ramah lingkungan dan mengurangi penggunaan bahan kimia berbahaya, program ini membantu menjaga keberlanjutan lingkungan perairan dan ekosistem yang sehat, manfaat ini akan dirasakan oleh masyarakat secara keseluruhan dengan terjaganya kualitas lingkungan dan ketersediaan sumber daya perairan yang berkelanjutan.

D. KECEPATAN PENCIPTAAN INOVASI DAERAH

Kecepatan penciptaan inovasi daerah mengacu pada seberapa cepat suatu daerah dapat menghasilkan dan mengadopsi inovasi baru. Inovasi daerah mencakup perubahan atau pengembangan ide, produk, layanan, atau proses yang dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, kualitas hidup, dan kesejahteraan masyarakat di wilayah tersebut. Tingkat kecepatan penciptaan inovasi daerah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor:

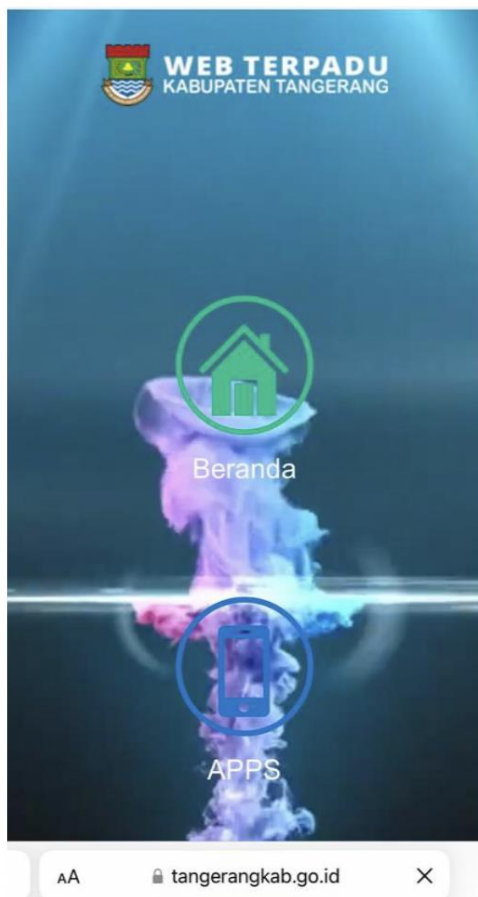
1. Lingkungan Regulasi: Regulasi dan kebijakan yang kondusif dapat mendorong kecepatan inovasi.
2. Infrastruktur Teknologi: Kecepatan dan stabilitas internet, akses ke komputer, dan fasilitas penelitian membantu menciptakan lingkungan yang memungkinkan ide-ide baru berkembang.
3. Kolaborasi dan Kemitraan: Kerjasama antara sektor publik dan swasta, perguruan tinggi, serta lembaga penelitian membantu mempercepat proses inovasi. Pertukaran pengetahuan, sumber daya, dan keahlian melalui kemitraan dapat merangsang penciptaan dan adopsi inovasi baru.
4. Ketersediaan Sumber Daya Manusia: Daerah dengan ketersediaan sumber daya manusia yang berpengalaman dan berpendidikan tinggi memiliki potensi lebih besar untuk menciptakan inovasi.

Adapun dalam inovasi ini, dilakukan dengan metode seefisien mungkin dan seefektif mungkin dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi. **Proses kecepatan penciptaan inovasi daerah ini dikerjakan selama 1-3 bulan.**

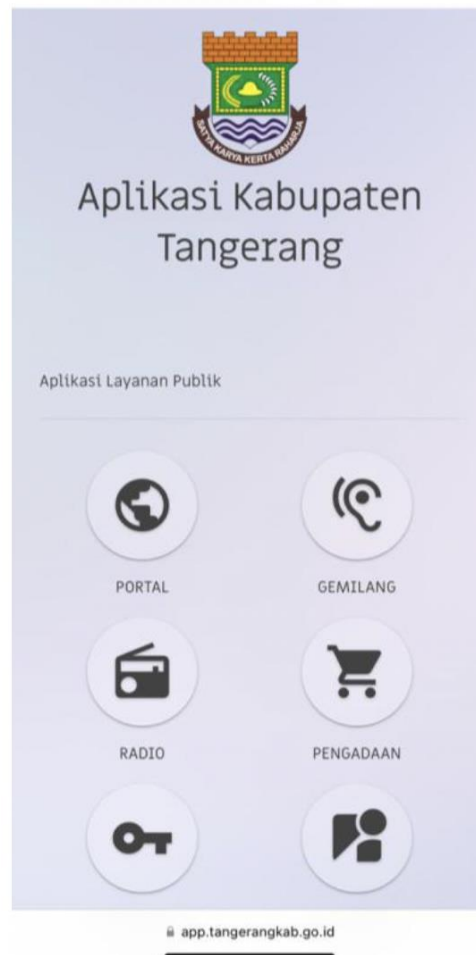
E. PENGGUNAAN IT (INFORMASI DAN TEKNOLOGI)

Teknologi informasi saat ini telah berkembang sangat pesat. Penerapannya dapat menjadi sangat penting dan sangat membantu bagi pekerjaan manusia. Beberapa manfaat teknologi informasi antara lain mendapatkan informasi secara cepat dan mudah, efisiensi waktu dan biaya, serta mempermudah komunikasi. Dalam bidang perpustakaan,

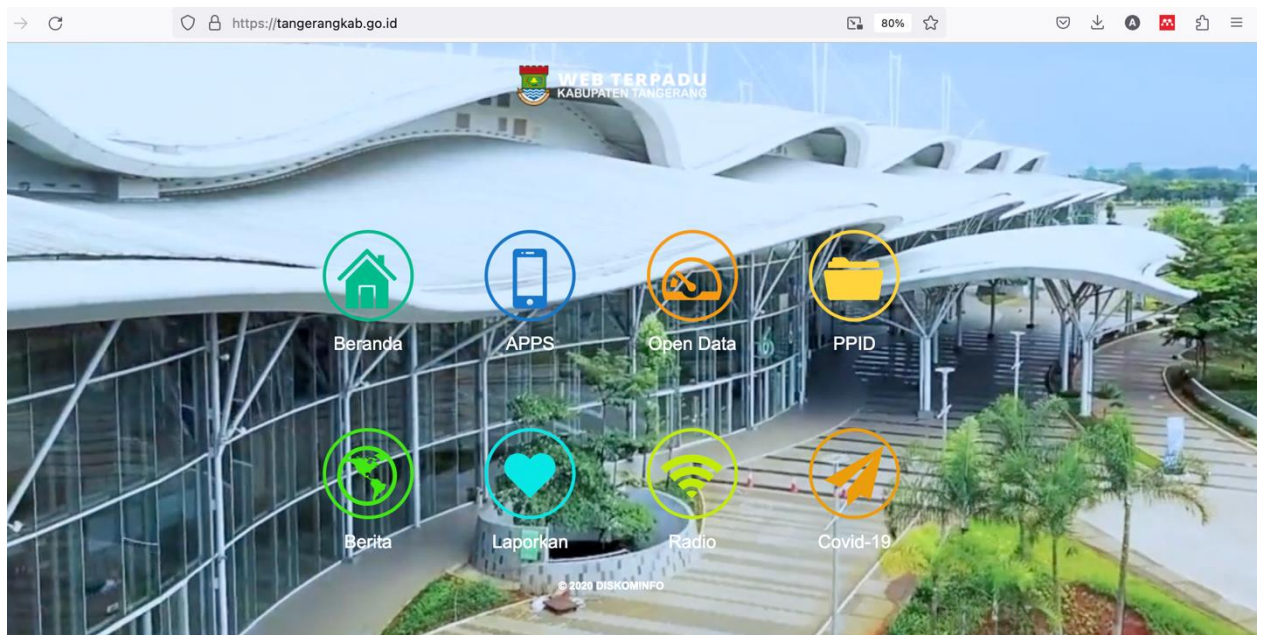
pemanfaatan teknologi informasi dapat meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan agar lebih efektif dan efisien. Sebagai contoh seorang pengguna ingin mengunjungi sebuah perpustakaan di kota tertentu, tetapi ia belum mengetahui lokasi perpustakaan tersebut. Salah satu solusi yang ditawarkan terkait dengan teknologi informasi dalam bidang perpustakaan adalah dengan menggunakan peta digital yang diimplementasikan melalui aplikasi smartphone. Dengan peta digital, setiap penggunanya dapat memakai peta yang lebih interaktif dari sekadar gulungan kertas. Kelebihan yang lain adalah pada peta digital mudah disimpan dan dipindahkan dari satu media penyimpanan ke media penyimpanan yang lain. Untuk hal itu inisiator inovasi menerapkan kemudahan layanan informasi dengan didukung aplikasi android. berikut layanan informasi dapat diakses dengan menginstal hal berikut:



Gambar 1. Instalasi Inovasi Daerah Gambar



2. Tampilan Inovasi Daerah Pada Aplikasi Mobile Android



Gambar 3 Sistem Informasi Riset dan Inovasi Daerah Kabupaten Tangerang

BAB II

KERANGKA PIKIR

A. KEBAHARUAN

Kebaruan inovasi dari program budidaya ikan bersih, aman pangan dengan probiotik terletak pada pendekatan yang holistik dan berkelanjutan dalam mengelola budidaya ikan. Penggunaan probiotik sebagai solusi inovatif memberikan beberapa kebaruan yang signifikan: Pertama, penggunaan probiotik sebagai alternatif pengganti antibiotik konvensional menunjukkan kemajuan dalam mempromosikan budidaya ikan yang lebih berkelanjutan. Probiotik membantu menjaga kesehatan ikan dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh mereka, tanpa mengandalkan antibiotik yang berisiko menyebabkan resistensi dan dampak negatif terhadap lingkungan.

Kedua, inovasi ini memberikan penekanan yang lebih besar pada pencegahan penyakit daripada pengobatan. Dengan menggunakan probiotik, pertumbuhan mikroorganisme patogen dapat ditekan, mengurangi risiko penyebaran penyakit di kolam budidaya. Pendekatan ini lebih efektif dalam menjaga kesehatan ikan secara keseluruhan, mencegah kerugian yang disebabkan oleh serangan penyakit, dan mengurangi ketergantungan pada penggunaan bahan kimia yang berpotensi berbahaya. Selanjutnya, inovasi ini memiliki dampak positif pada kualitas lingkungan perairan. Penggunaan probiotik membantu dalam penguraian limbah organik, mengurangi polutan dalam air, dan memperbaiki kualitas air di sekitar kolam budidaya ikan. Dengan demikian, program ini berkontribusi pada pengelolaan yang berkelanjutan dan menjaga kelestarian lingkungan perairan. Selain itu, pendekatan inovatif ini mempromosikan keberlanjutan pasokan probiotik dan mempertimbangkan aspek ekonomi dari budidaya ikan dengan probiotik. Hal ini mencakup pembiakan probiotik, pengembangan formulasi yang optimal, serta penilaian terhadap keberlanjutan dan efisiensi biaya dalam jangka panjang. Dengan pendekatan ini, inovasi ini tidak hanya memberikan manfaat bagi budidaya ikan yang lebih sehat dan aman pangan, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi yang berkelanjutan bagi para petani ikan.

B. DESAIN INOVASI

Dalam rancang bangun inovasi budidaya ikan bersih, aman pangan dengan probiotik, beberapa aspek kunci harus dipertimbangkan untuk memastikan keberhasilan dan keberlanjutan inovasi tersebut. Pertama, adalah identifikasi probiotik yang cocok untuk digunakan. Pemilihan dan identifikasi strain probiotik yang memiliki sifat-sifat yang diinginkan, seperti kemampuan meningkatkan pertumbuhan ikan, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, dan menekan pertumbuhan mikroorganisme patogen, sangat penting. Selanjutnya, pengembangan formulasi probiotik juga menjadi langkah penting dalam rancang bangun inovasi ini. Penentuan formulasi atau media yang optimal untuk pembiakan probiotik dan pemberian probiotik pada ikan perlu dipertimbangkan. Apakah probiotik akan diberikan melalui pakan tambahan atau pengenalan langsung ke lingkungan perairan, kedua aspek ini perlu diperhatikan agar probiotik dapat berfungsi secara efektif dalam meningkatkan pertumbuhan ikan dan menjaga kesehatannya. Evaluasi efektivitas probiotik juga merupakan tahap yang krusial dalam rancang bangun inovasi ini. Uji coba lapangan harus dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan probiotik dalam budidaya ikan. Aspek-aspek yang dievaluasi termasuk pengaruh probiotik terhadap pertumbuhan ikan, kualitas air, dan keamanan pangan ikan yang dihasilkan. Melalui evaluasi ini, akan dapat diketahui sejauh mana probiotik dapat memberikan manfaat yang diharapkan dalam budidaya ikan.

Tidak kalah pentingnya adalah aspek keberlanjutan dari inovasi ini. Dalam rancang bangun inovasi budidaya ikan dengan probiotik, harus dipertimbangkan ketersediaan dan keberlanjutan pasokan probiotik itu sendiri. Memastikan pasokan yang memadai dan berkelanjutan dari probiotik yang dibutuhkan adalah faktor penting dalam mempertahankan keberhasilan inovasi ini. Selain itu, dampak lingkungan dari penggunaan probiotik dan keekonomian budidaya ikan dengan probiotik juga perlu diperhatikan. Meminimalkan dampak negatif pada lingkungan perairan dan memastikan keseimbangan ekonomi dari budidaya ikan dengan probiotik adalah langkah penting untuk keberlanjutan inovasi ini.

C. SOP PROSES INOVASI YANG DIHASILKAN

SOP proses inovasi adalah alat yang berguna untuk memastikan bahwa proses kreatif dan inovatif dijalankan dengan efisiensi dan efektivitas, sehingga organisasi atau tim dapat menciptakan solusi baru yang memberikan nilai tambah dan keunggulan kompetitif.

Berikut adalah beberapa poin yang terdapat dalam SOP proses inovasi:

1. Tujuan dan Ruang Lingkup: SOP harus menyediakan penjelasan tentang tujuan utama dari proses inovasi dan ruang lingkungannya. Ini membantu anggota tim inovasi untuk memahami batasan dan harapan dari proses yang akan dijalani.
2. Peran dan Tanggung Jawab: SOP harus menyediakan daftar peran dan tanggung jawab setiap anggota tim inovasi. Hal ini penting untuk memastikan bahwa setiap anggota tahu tugas mereka dan berkontribusi sesuai dengan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki.
3. Sumber Daya yang Diperlukan: SOP harus mencakup informasi tentang sumber daya yang dibutuhkan untuk menjalankan proses inovasi, termasuk anggaran, waktu, alat, dan teknologi yang diperlukan.
4. Proses Kreatifitas dan Pengumpulan Ide: SOP harus menjelaskan cara tim inovasi merangsang kreativitas dan mengumpulkan ide-ide baru. Ini bisa meliputi teknik brainstorming, wawancara dengan pengguna, atau survei pasar.
5. Metode Penilaian dan Seleksi Ide: SOP harus menyediakan kriteria dan metode yang digunakan untuk menilai dan memilih ide-ide inovatif yang paling berpotensi untuk diimplementasikan.
6. Pengelolaan Risiko dan Pengendalian Kualitas: SOP harus mencakup langkah-langkah untuk mengidentifikasi, mengelola, dan mengurangi risiko yang mungkin muncul selama proses inovasi. Selain itu, pengendalian kualitas juga harus dijelaskan untuk memastikan bahwa hasil inovasi sesuai dengan standar yang diharapkan.
7. Pengujian dan Uji Coba: SOP harus menguraikan prosedur pengujian dan uji coba yang akan dilakukan untuk memvalidasi ide-ide inovatif sebelum diimplementasikan secara luas.
8. Penyusunan Rencana Implementasi: SOP harus mencakup langkah-langkah untuk menyusun rencana implementasi inovasi yang mencakup tahap pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi.
9. Komunikasi Internal dan Eksternal: SOP harus memberikan panduan tentang bagaimana tim inovasi akan berkomunikasi baik secara internal maupun eksternal, termasuk mengenai perkembangan, kemajuan, dan hasil dari inovasi.

10. Evaluasi Kinerja Pasca-Implementasi: SOP harus menyediakan metode dan metrik untuk mengevaluasi kinerja inovasi setelah diimplementasikan, sehingga dapat dilakukan perbaikan atau pengembangan lebih lanjut jika diperlukan.

Inovasi daerah yang kami buat memiliki mekanisme pelayanan yang cepat dan dapat beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis, sehingga perusahaan dituntut untuk mampu menciptakan pemikiran baru, gagasan baru dan menawarkan produk yang inovatif serta peningkatan pelayanan yang memuaskan pengguna. Inovasi kami bisa menghasilkan proses hanya dalam waktu 1 hari.

BAB III

PENUTUP

Budayakan Batik (Budidaya Ikan Bersih, Aman Pangan dengan Probiotik) merupakan sebuah inovasi yang diarahkan untuk meningkatkan keamanan pangan, kelestarian lingkungan, dan efisiensi budidaya ikan di Indonesia. Dengan semakin berkembangnya kesadaran akan pentingnya ikan yang aman dan ramah lingkungan, penggunaan probiotik sebagai solusi inovatif menjadi pilihan yang menjanjikan.

Inovasi ini membawa beberapa kebaruan yang signifikan dalam mengelola budidaya ikan. Dengan mengandalkan probiotik sebagai alternatif untuk antibiotik konvensional, program ini mempromosikan budidaya ikan yang lebih berkelanjutan dan menjaga kesehatan ikan tanpa menyebabkan resistensi antibiotik yang berbahaya. Selain itu, pendekatan inovatif ini menempatkan pencegahan penyakit sebagai fokus utama, mengurangi risiko penyebaran penyakit di kolam budidaya dan meningkatkan kesehatan ikan secara keseluruhan.

Salah satu keunggulan dari Budayakan Batik adalah dampak positifnya pada lingkungan perairan. Penggunaan probiotik membantu dalam penguraian limbah organik dan mengurangi polutan dalam air, yang berkontribusi pada kualitas lingkungan yang lebih baik. Dengan demikian, program ini memberikan kontribusi yang berarti dalam menjaga kelestarian lingkungan perairan dan ekosistem yang sehat.

Tak hanya memberikan manfaat bagi keberlanjutan lingkungan, Budayakan Batik juga memiliki dampak positif pada sektor perikanan dan masyarakat secara keseluruhan. Dengan meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi ikan, program ini menyokong keberlanjutan sektor perikanan dan membantu meningkatkan pendapatan petani ikan. Selain itu, program ini berpotensi mengurangi tingkat kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang tergantung pada sektor perikanan.

Namun, keberhasilan inovasi ini sangat tergantung pada rancang bangun yang matang dan berkelanjutan. Identifikasi dan pemilihan strain probiotik yang sesuai, pengembangan formulasi yang optimal, serta evaluasi efektivitas probiotik dalam budidaya ikan menjadi langkah penting dalam mencapai tujuan yang diinginkan.



KABUPATEN TANGERANG