



RESUME HASIL REVIEW RANCANGAN KERJA API (03)

Nama : Anggun R. Gumilang
Jabatan : Analis Pemanfaatan Iptek Ahli Ahli Muda
Pendidikan : *Strata 1 - Biologi*
Satuan Kerja : Direktorat Pengelolaan Koleksi Ilmiah - Herbarium
Judul : *Pemrosesan Data dan Digitalisasi Zingiberaceae Koleksi Herbarium Bogoriense*

Kegiatan : Difusi IPTEK (Digitalisasi dan penyediaan data koleksi ilmiah untuk akses dan pemanfaatan)

1. Judul: masih deskriptif
Misalkan: Pengembangan Basis Data dan Digitalisasi Koleksi Zingiberaceae Herbarium Bogoriense untuk Mendukung Akses Informasi dan Konservasi Keanekaragaman Hayati
2. Latar Belakang : Belum ada data gap yang kuat.
3. Rumusan Masalah: masih berupa daftar.
4. Ide Inovatif: Misalnya: Pengembangan sistem basis data koleksi Zingiberaceae yang terstandar, terintegrasi dengan RIN, dan mendukung digital specimen repository berbasis metadata.
5. Tujuan: perlu SMART.
6. Metode: masih sangat umum
7. Target Luaran: angka??
8. Mitigasi Risiko: baik
9. Indikator Keberhasilan: perlu dibuat kuantitatif (Minimal 50 pengguna internal memanfaatkan database dalam tahun pertama)
10. Komersialisasi: Misalnya: Pengembangan layanan nilai tambah berbasis data digital herbarium seperti konsultasi identifikasi, penyediaan citra resolusi tinggi, dan analisis data biodiversitas.

Secara umum, rancangan kerja yang disusun telah mengangkat isu yang relevan dan strategis, yaitu pengelolaan serta digitalisasi koleksi Herbarium Bogoriense untuk mendukung pemanfaatan data biodiversitas. Permasalahan yang diangkat nyata dan sesuai dengan kebutuhan unit kerja, serta memiliki potensi memberikan dampak positif bagi kegiatan penelitian, konservasi, dan pengelolaan koleksi ilmiah.

Beberapa hal yang menjadi kekuatan dari rancangan ini antara lain:

- Latar belakang permasalahan cukup jelas dan didukung oleh kondisi aktual koleksi Herbarium Bogoriense.
- Topik yang dipilih memiliki nilai strategis karena mendukung digitalisasi koleksi dan penguatan pengelolaan data biodiversitas.
- Manfaat dan dampak kegiatan telah diuraikan dengan baik, baik untuk internal maupun eksternal.
- Terdapat peluang integrasi dengan sistem nasional maupun internasional seperti RIN dan GBIF.



Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang perlu diperkuat agar rancangan kerja memiliki nilai inovasi dan implementasi yang lebih kuat.

Masukan Perbaikan

1. Perkuat Unsur Inovasi

Saat ini kegiatan masih terlihat sebagai aktivitas digitalisasi dan pengelolaan data yang bersifat rutin. Perlu ditonjolkan aspek inovatif, misalnya:

- Standardisasi metadata koleksi.
- Integrasi data dengan RIN dan GBIF.
- Pemanfaatan OCR untuk pembacaan label spesimen.
- Pengembangan database atau dashboard pencarian yang lebih user friendly.
- Digital specimen repository yang dapat dimanfaatkan secara luas.

2. Tambahkan Target yang Terukur

Sebagian besar target masih bersifat umum dan belum memiliki ukuran keberhasilan yang jelas.

Disarankan mencantumkan target kuantitatif seperti:

- Jumlah spesimen yang akan didigitalisasi.
- Jumlah data yang akan divalidasi.
- Jumlah artikel/publikasi yang dihasilkan.
- Jumlah pengguna yang memanfaatkan database.

3. Perjelas Metodologi

Metode yang disampaikan masih cukup umum. Sebaiknya dibuat lebih sistematis dalam bentuk tahapan kerja, misalnya:

1. Inventarisasi dan verifikasi koleksi.
2. Validasi data spesimen.
3. Digitalisasi dan pemindaian.
4. Input data ke database.
5. Quality control.
6. Integrasi dan publikasi data.

Diagram alir proses akan sangat membantu memperjelas tahapan pelaksanaan.

4. Perkuat Indikator Keberhasilan

Beberapa indikator masih sulit diukur, misalnya:

- "Pemanfaatan oleh user tinggi"

- 
- "Pemakaian mudah"

Sebaiknya diubah menjadi indikator yang lebih kuantitatif dan terukur.

5. Tambahkan Roadmap Implementasi

Perlu ditambahkan gambaran pengembangan kegiatan dalam beberapa tahun ke depan untuk menunjukkan keberlanjutan program, misalnya:

- Tahun 1: Validasi dan digitalisasi data.
- Tahun 2: Integrasi database.
- Tahun 3: Publikasi dan perluasan akses pengguna.

6. Penyempurnaan Teknis dan Redaksional

Masih ditemukan beberapa kesalahan penulisan dan istilah yang perlu diperbaiki, antara lain:

- BGIF → GBIF (Global Biodiversity Information Facility).
- protocol teknid → protokol teknis.
- pemandaian → pemindaian.
- document → dokumen.

Kesimpulan

Rancangan kerja ini dinilai **layak dan relevan untuk dilanjutkan**, karena menjawab kebutuhan nyata pengelolaan koleksi Herbarium Bogoriense dan mendukung transformasi digital data biodiversitas. Dengan penguatan pada aspek inovasi, target yang terukur, metodologi yang lebih rinci, serta indikator keberhasilan yang jelas, kualitas rancangan akan meningkat secara signifikan dan memiliki daya saing yang lebih baik dalam proses penilaian API.

Fokus utama perbaikan sebaiknya diarahkan pada penegasan nilai tambah/inovasi kegiatan serta penyusunan target dan indikator yang lebih terukur sehingga hasil kegiatan dapat dievaluasi secara objektif.



RESUME HASIL REVIEW RANCANGAN KERJA API (06)

Nama : Bambang Herlambang
Jabatan : Analis Pemanfaatan Iptek Ahli Madya
Pendidikan : S2/*Fisika*
Satuan Kerja : Direktorat Tata Kelola Perizinan Riset
Judul : *Optimalisasi Sistem Informasi Registrasi Lembaga Riset untuk Mendukung Tata Kelola Riset Nasional yang Terintegrasi, Akuntabel, dan Berbasis Data*

Kegiatan : *Kliring Teknologi (layanan verifikasi, registrasi, dan tata kelola data riset) - Pengembangan sistem informasi registrasi lembaga riset*

1. Judul : Judul sangat luas dan berpotensi menimbulkan pertanyaan
Misalnya: Optimalisasi Sistem Informasi Registrasi Lembaga Riset melalui Penguatan Integrasi Data dan Dashboard Analitik untuk Mendukung Tata Kelola Riset Nasional
2. Latar Belakang : Belum ada data kuantitatif yang mendukung urgensi masalah.
3. Rumusan Masalah: Sudah baik dan sistematis.
4. Ide Inovatif: ide inovasi terlalu luas. Disarankan menentukan inovasi utama.
5. Tujuan: sudah baik, perlu SMART.
6. Metode: sudah baik
7. Target Luaran: Perlu lebih spesifik
8. Strategi Implementasi: Baik
9. Komersialisasi: perlu dibuat kuantitatif (Minimal 50 pengguna internal memanfaatkan database dalam tahun pertama)
10. Komersialisasi: Misalnya: Pemanfaatan teknologi dan pengalaman pengembangan sistem sebagai model replikasi bagi instansi lain melalui kerja sama teknis, pelatihan, konsultasi, dan pendampingan implementasi.
11. Mitigasi Risiko: baik
12. Indikator Keberhasilan: Harus ada angka awal.

Secara umum, rancangan kerja yang disusun telah menunjukkan pemahaman yang baik terhadap kebutuhan penguatan tata kelola riset nasional melalui transformasi digital. Permasalahan yang diangkat relevan dengan tugas dan fungsi unit kerja, serta memiliki nilai strategis dalam mendukung pengelolaan data lembaga riset yang lebih terintegrasi, transparan, dan berbasis data.

Kekuatan utama rancangan ini terletak pada kelengkapan struktur perencanaan, kejelasan arah pengembangan sistem, serta adanya gagasan inovatif berupa integrasi data nasional, dashboard analitik, digital verification, dan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan. Selain itu, indikator keberhasilan telah disusun secara berjenjang mulai dari input hingga dampak, yang menunjukkan keterkaitan antara kegiatan dan hasil yang ingin dicapai.

Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang perlu diperkuat agar rancangan lebih fokus, realistis, dan mudah dievaluasi.

1. Memperjelas Ruang Lingkup Kegiatan

Rancangan saat ini masih mencakup banyak fitur dan pengembangan yang sangat luas. Disarankan untuk memprioritaskan beberapa fitur utama yang benar-benar menjadi fokus kegiatan API sehingga target yang ditetapkan lebih realistis dan dapat dicapai dalam periode pelaksanaan.

2. Menambahkan Data Baseline

Perlu ditambahkan data kondisi saat ini sebagai dasar penyusunan target, misalnya:

- jumlah lembaga yang telah terdaftar;
- tingkat kelengkapan data saat ini;
- rata-rata waktu proses registrasi;
- tingkat kepuasan pengguna yang ada saat ini.

Data tersebut akan memperkuat urgensi kegiatan sekaligus menjadi dasar pengukuran keberhasilan.

3. Memperjelas Target Kuantitatif

Beberapa target masih bersifat umum dan perlu dibuat lebih terukur, misalnya:

- target peningkatan kualitas data;
- target percepatan layanan;
- target jumlah integrasi sistem;
- target peningkatan jumlah lembaga terdaftar.

4. Memperjelas Tahapan Implementasi

Metode dan strategi implementasi perlu dilengkapi dengan tahapan waktu dan keluaran yang dihasilkan pada setiap tahap sehingga proses pelaksanaan lebih mudah dipantau dan dievaluasi.

5. Menyederhanakan Fitur Inovasi

Fitur seperti AI, mobile service, collaboration platform, dan integrasi lintas kementerian dapat disajikan sebagai roadmap pengembangan jangka menengah, sementara kegiatan API difokuskan pada inovasi yang paling prioritas dan dapat direalisasikan dalam jangka pendek.

6. Menyesuaikan Bagian Komersialisasi

Karena sistem ini mendukung layanan publik dan tata kelola pemerintahan, pendekatan komersialisasi sebaiknya lebih diarahkan pada replikasi teknologi, pendampingan implementasi, pelatihan, atau kerja sama pemanfaatan sistem, dibandingkan model layanan berbayar yang berpotensi menimbulkan pertanyaan terkait fungsi pelayanan publik.



Kesimpulan

Rancangan kerja ini dinilai memiliki kualitas yang baik dan layak untuk dilanjutkan. Isu yang diangkat sangat relevan dan memiliki dampak strategis terhadap penguatan tata kelola riset nasional. Dengan penguatan pada aspek fokus kegiatan, target yang terukur, data baseline, dan strategi implementasi yang lebih realistis, rancangan ini akan menjadi lebih kuat, implementatif, dan memiliki peluang yang lebih baik dalam proses penilaian API.

Fokus utama penyempurnaan adalah mengubah rancangan dari konsep transformasi digital yang sangat luas menjadi program optimalisasi yang terukur, realistis, dan dapat menunjukkan hasil nyata dalam periode pelaksanaan kegiatan API.



RESUME HASIL REVIEW RANCANGAN KERJA API (19)

Nama : Juliadri, S.Kom
Jabatan : Analis Pemanfaatan Iptek Ahli Muda
Pendidikan : S1
Satuan Kerja : Direktur Pemanfaatan Riset dan Inovasi pada K/L, Masyarakat, dan UMKM
Judul : *Pendampingan Usaha Mikro Berbasis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (PUMI) Sago One*
Kegiatan : Alih Teknologi (Transfer teknologi Smart Green House kepada pengguna)

1. Judul : umum
Misalnya: Pendampingan Usaha Mikro Sago One melalui Penerapan Teknologi Modifikasi Pati untuk Produksi Tepung Sagu Tinggi Pati Resisten
2. Latar Belakang : cukup jelas
3. Rumusan Masalah: masih terlalu singkat
4. Ide Inovatif: ide inovasi terlalu luas. Belum dijelaskan mengapa teknologi tersebut dipilih.
5. Tujuan, Manfaat, dan Dampak: Sudah menggambarkan hubungan antara teknologi dan peningkatan usaha
6. Metode: perlu diperkuat. Saat ini hanya menjelaskan bahwa kegiatan dilakukan melalui program PUMI.
7. Target Luaran: Perlu lebih spesifik (masih umum)
8. Rencana Implementasi: Baik
9. Audit dan Kliring Teknologi: baik
10. Mitigasi Risiko: baik
11. Indikator Keberhasilan: Kondisi Awal vs Target

Secara umum, rancangan kerja yang disusun telah mengangkat permasalahan yang nyata dan relevan dengan tugas pemanfaatan riset dan inovasi, khususnya dalam mendukung peningkatan daya saing UMKM berbasis komoditas lokal. Pemilihan mitra Sago One dinilai tepat karena memiliki kebutuhan nyata terhadap peningkatan kualitas produk, efisiensi proses produksi, serta pengembangan produk bernilai tambah yang berorientasi pada pasar pangan fungsional.

Kekuatan utama rancangan ini terletak pada adanya pendekatan penerapan teknologi yang langsung menyasar kebutuhan usaha, yaitu melalui pemanfaatan teknologi modifikasi fisik menggunakan ultrasonikasi, pengembangan alat pencucian portable, dan sistem pengeringan tertutup (solar dryer). Pendekatan ini berpotensi meningkatkan kualitas produk sekaligus memperkuat daya saing usaha.

Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperkuat agar rancangan memiliki dasar ilmiah yang lebih kuat, target yang lebih terukur, dan implementasi yang lebih jelas.

Masukan Perbaikan



1. Menambahkan Data Baseline Mitra

Perlu disampaikan kondisi awal usaha secara lebih rinci, seperti:

- kapasitas produksi saat ini;
- kadar pati resisten produk saat ini;
- kualitas produk yang dihasilkan;
- nilai jual produk;
- target pasar yang akan dituju.

Data tersebut penting untuk menunjukkan urgensi kegiatan sekaligus menjadi dasar pengukuran keberhasilan.

2. Memperkuat Aspek Inovasi

Teknologi ultrasonikasi, alat pencucian portable, dan solar dryer perlu dijelaskan lebih rinci mengenai:

- prinsip kerja;
- keunggulan dibanding metode yang digunakan saat ini;
- dampak terhadap peningkatan kualitas produk;
- referensi atau hasil penelitian yang mendukung.

3. Memperjelas Metodologi Pelaksanaan

Metode pelaksanaan perlu diuraikan dalam tahapan yang lebih rinci, mulai dari identifikasi kebutuhan, penerapan teknologi, pengujian mutu produk, pelatihan, hingga evaluasi hasil kegiatan.

4. Menetapkan Target yang Terukur

Target kegiatan perlu dibuat lebih spesifik, misalnya:

- peningkatan kadar pati resisten;
- peningkatan kapasitas produksi;
- peningkatan kualitas produk;
- peningkatan nilai jual produk;
- perluasan akses pasar.

5. Memperjelas Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan sebaiknya mencakup indikator input, output, outcome, dan dampak yang dapat diukur secara kuantitatif sehingga pencapaian kegiatan dapat dievaluasi secara objektif.

6. Menambahkan Timeline Implementasi



Perlu disusun tahapan pelaksanaan yang dilengkapi dengan jadwal kegiatan sehingga proses implementasi dapat dipantau secara lebih sistematis.

Kesimpulan

Rancangan kerja ini dinilai layak untuk dilanjutkan karena memiliki fokus yang jelas, mitra yang nyata, dan potensi dampak yang langsung dirasakan oleh pelaku usaha. Dengan penguatan pada aspek data pendukung, metode pelaksanaan, target kuantitatif, serta indikator keberhasilan, rancangan ini akan menjadi lebih kuat, terukur, dan memiliki nilai tambah yang lebih tinggi dalam proses penilaian API.

RESUME HASIL REVIEW RANCANGAN KERJA API (11)

Nama : Dwi Arini Setyawati
Jabatan : Analis Pemanfaatan Iptek Ahli Pertama
Pendidikan : Sarjana/ Administrasi Publik
Satuan Kerja : Direktorat Pemanfaatan Riset dan Inovasi pada K/L, Masyarakat, dan UMKM
Judul : *Pemanfaatan Riset dan Inovasi dalam Pengembangan Inovasi Akar Rumput: Kompor Berbahan Bakar Minyak Jelantah dan Oli Bekas menjadi Kompor Berbahan Bakar Wax*

Kegiatan : Difusi IPTEK?? Intermediasi Teknologi??

1. Judul : Judul terlalu panjang dan sulit ditangkap dalam sekali baca
Misalnya: Pendampingan Inovasi Akar Rumput melalui Pengembangan Kompor Berbahan Bakar Wax dari Limbah Minyak dan Plastik
2. Latar Belakang : Belum ada data kuantitatif yang mendukung urgensi masalah.
Misalnya. Indonesia menghasilkan jutaan liter minyak jelantah setiap tahun yang sebagian besar belum dimanfaatkan secara optimal dan berpotensi mencemari lingkungan.
3. Rumusan Masalah: cukup baik
4. Ide Inovatif: Saat ini inovasi lebih banyak menjelaskan proses pendampingan.
5. Tujuan, Manfaat, dan Dampak: SMART. Misalnya: Menghasilkan minimal satu rekomendasi teknologi yang diimplementasikan oleh inovator.
6. Metode: Belum terlihat proses saintifikasi teknologinya
7. Target Luaran: Umum (Perlu lebih spesifik)
8. Strategi Implementasi: Baik
9. Komersialisasi: perlu dibuat kuantitatif (Minimal 50 pengguna internal memanfaatkan database dalam tahun pertama)
10. Komersialisasi: Misalnya: Pemanfaatan teknologi dan pengalaman pengembangan sistem sebagai model replikasi bagi instansi lain melalui kerja sama teknis, pelatihan, konsultasi, dan pendampingan implementasi.
11. Mitigasi Risiko: cukup baik
12. Indikator Keberhasilan: masih bersifat kualitatif. Misalnya: 1 prototipe tersempurnakan, Efisiensi meningkat minimal 20%., dsb

Secara umum, rancangan kerja yang disusun telah mengangkat tema yang menarik dan relevan dengan tugas pemanfaatan riset dan inovasi, khususnya dalam mendukung pengembangan inovasi masyarakat melalui Program Pendampingan Inovasi Akar Rumput (PIAR). Kegiatan ini memiliki nilai strategis karena menghubungkan kebutuhan inovator masyarakat dengan kompetensi periset dan fasilitas riset BRIN dalam rangka meningkatkan kualitas dan kebermanfaatan teknologi yang dikembangkan.

Kekuatan utama rancangan ini terletak pada pendekatan intermediasi teknologi yang menjadi fungsi utama PIAR, yaitu mempertemukan inovator dengan sumber daya riset untuk melakukan pengujian, validasi, penyempurnaan teknologi, dan alih pengetahuan. Selain itu,



tema pemanfaatan limbah menjadi energi alternatif memiliki potensi manfaat lingkungan dan sosial yang cukup besar.

Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperkuat agar rancangan lebih terukur, lebih menunjukkan nilai tambah teknologi, dan lebih mudah dievaluasi keberhasilannya.

Masukan Perbaikan

1. Memperjelas Nilai Inovasi Teknologi

Perlu dijelaskan lebih rinci mengenai keunggulan teknologi kompor berbahan bakar wax dibandingkan kompor berbahan bakar minyak jelantah atau oli bekas, termasuk manfaat dari sisi efisiensi, keamanan, emisi, dan kemudahan penggunaan.

2. Menambahkan Data Baseline

Perlu disampaikan kondisi awal inovasi yang akan didampingi, misalnya:

- tingkat efisiensi kompor saat ini;
- konsumsi bahan bakar;
- performa pembakaran;
- kondisi keamanan penggunaan;
- hasil uji awal yang telah tersedia.

Data tersebut penting sebagai dasar pengukuran keberhasilan kegiatan.

3. Memperkuat Metodologi Saintifikasi

Tahapan pengujian dan validasi teknologi perlu dijelaskan lebih rinci, termasuk parameter yang akan diuji, metode pengujian, dan indikator teknis yang akan digunakan untuk menilai peningkatan performa teknologi.

4. Menetapkan Target yang Terukur

Target kegiatan perlu dibuat lebih spesifik dan kuantitatif, misalnya:

- peningkatan efisiensi pembakaran;
- penurunan konsumsi bahan bakar;
- peningkatan keamanan penggunaan;
- jumlah rekomendasi teknologi yang diterapkan oleh inovator.

5. Memperjelas Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan sebaiknya mencakup indikator output, outcome, dan dampak yang dapat diukur secara objektif sehingga hasil kegiatan dapat dievaluasi dengan lebih jelas.



6. Menambahkan Timeline Pelaksanaan

Perlu dibuat tahapan pelaksanaan yang dilengkapi dengan jadwal kegiatan mulai dari identifikasi kebutuhan, pengujian teknologi, penyempurnaan desain, alih teknologi, hingga diseminasi hasil.

Kesimpulan

Rancangan kerja ini dinilai layak untuk dilanjutkan karena sejalan dengan tujuan Program PIAR dan memiliki potensi memberikan manfaat bagi masyarakat melalui penguatan inovasi berbasis teknologi. Dengan penguatan pada aspek saintifikasi, target yang terukur, indikator keberhasilan, serta penjelasan nilai tambah teknologi yang lebih kuat, rancangan ini akan menjadi lebih komprehensif dan memiliki peluang yang lebih baik dalam proses penilaian API.

Fokus utama penyempurnaan sebaiknya diarahkan pada penguatan aspek teknis dan keterukuran hasil sehingga dampak nyata dari proses pendampingan terhadap peningkatan kualitas inovasi masyarakat dapat ditunjukkan secara lebih jelas dan meyakinkan.

**RESUME HASIL REVIEW RANCANGAN KERJA API
(15)**

Nama : Hari Prabowo
Jabatan : Analis Pemanfaatan IPTEK Ahli Pertama
Judul : *Diseminasi Tanaman Langka Kebun Raya Purwodadi*
Usulan : **Penguatan Konservasi Tanaman Langka melalui Program Diseminasi Teknologi Perbanyakan di Kebun Raya Purwodadi**
Kegiatan : **Alih IPTEK?**

1. Judul : Terlalu umum dan belum menunjukkan nilai tambah kegiatan
Misalnya: Diseminasi Teknologi Perbanyakan Tanaman Langka untuk Mendukung Konservasi Ex Situ di Kebun Raya Purwodadi
2. Latar Belakang : Belum ada data kuantitatif yang mendukung urgensi masalah.
Misalnya. Kebun Raya Purwodadi mengelola lebih dari xxx spesies tumbuhan, termasuk xx spesies berstatus terancam berdasarkan IUCN.
3. Rumusan Masalah: Rumusan ini terlalu luas
4. Ide Inovatif: perlu diperkuat
Misalnya: Program Purwodadi Rare Plant Ambassador mengintegrasikan pelatihan konservasi, praktik perbanyakan tanaman, modul digital, mentoring, dan pelaporan perkembangan tanaman secara daring. Tujuan, Manfaat, dan Dampak: SMART.
Misalnya: Menghasilkan minimal satu rekomendasi teknologi yang diimplementasikan oleh inovator.
5. Tujuan, Manfaat, dan Dampak: Masih bersifat naratif dan belum terukur
6. Metode: «Seminar online atau offline (TakSon)» perlu dibuat lebih jelas
7. Target Luaran: Umum (Perlu lebih spesifik)
8. Strategi Implementasi: Cukup Baik
9. Komersialisasi: perlu dibuat kuantitatif (Minimal 50 pengguna internal memanfaatkan database dalam tahun pertama)
10. Komersialisasi: Misalnya: Pemanfaatan bibit hasil perbanyakan dilakukan dengan tetap memperhatikan ketentuan konservasi, perizinan, dan prinsip keberlanjutan.
11. Mitigasi Risiko: cukup

Risiko	Mitigasi
Tingkat keberhasilan perbanyakan rendah	Pendampingan teknis dan bibit cadangan
Peserta tidak menerapkan teknologi	Monitoring pasca pelatihan
Kematian bibit	Penyediaan SOP pemeliharaan
Keterbatasan mitra	Perluasan jejaring kerja sama

12. Indikator Keberhasilan: «Banyaknya peserta dan tanaman yang tumbuh» perlu lebih spesifik.



Secara umum, rancangan kerja yang disusun telah mengangkat tema yang relevan dengan fungsi Kebun Raya Purwodadi sebagai lembaga konservasi tumbuhan dan pusat edukasi keanekaragaman hayati. Kegiatan diseminasi teknologi perbanyakan tanaman langka memiliki nilai strategis dalam mendukung konservasi ex situ, meningkatkan kapasitas masyarakat, serta memperluas pemanfaatan hasil penelitian dan koleksi ilmiah BRIN kepada berbagai pemangku kepentingan.

Kekuatan utama rancangan ini terletak pada upaya menghubungkan kegiatan konservasi dengan penyebaran pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat, perguruan tinggi, komunitas, dan instansi terkait. Gagasan pembentukan *Purwodadi Rare Plant Ambassador* juga menunjukkan adanya upaya membangun jejaring konservasi yang dapat memperluas jangkauan pemanfaatan hasil riset dan koleksi Kebun Raya Purwodadi.

Namun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu diperkuat agar rancangan kerja lebih mencerminkan karakteristik Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan IPTEK, khususnya pada aspek analisis kebutuhan pengguna, pemanfaatan teknologi, keterukuran hasil, dan evaluasi tingkat adopsi teknologi.

Masukan Perbaikan

1. Memperjelas Nilai Inovasi Program

Konsep *Purwodadi Rare Plant Ambassador* perlu dijelaskan lebih rinci mengenai mekanisme pelaksanaan, perbedaan dengan kegiatan pelatihan biasa, serta nilai tambah yang dihasilkan bagi konservasi tanaman langka.

2. Menambahkan Data Baseline

Perlu disampaikan kondisi awal yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan, seperti:

- jumlah tanaman langka prioritas yang dikelola;
- tingkat partisipasi masyarakat saat ini;
- jumlah kegiatan diseminasi yang telah dilakukan;
- kebutuhan peningkatan kapasitas masyarakat dalam teknik perbanyakan tanaman.

3. Memperjelas Metode Pelaksanaan

Kegiatan sebaiknya tidak hanya berupa seminar atau sosialisasi, tetapi dilengkapi dengan praktik perbanyakan tanaman, pendampingan peserta, monitoring hasil, dan evaluasi penerapan teknologi oleh peserta.

4. Menetapkan Target yang Terukur

Target kegiatan perlu dibuat lebih spesifik dan kuantitatif, misalnya:

- jumlah peserta yang dilatih;
- jumlah bibit yang dihasilkan;

- 
- jumlah komunitas konservasi yang terbentuk;
 - tingkat keberhasilan perbanyakan tanaman.

5. Memperkuat Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan perlu mencakup indikator output, outcome, dan dampak yang dapat diukur secara objektif sehingga manfaat kegiatan dapat dievaluasi dengan lebih jelas.

6. Menambahkan Timeline dan Monitoring

Perlu disusun tahapan pelaksanaan yang jelas mulai dari persiapan, pelaksanaan pelatihan, praktik lapang, pendampingan, hingga evaluasi hasil kegiatan.

Kesimpulan

Rancangan kerja ini dinilai layak untuk dilanjutkan karena mendukung fungsi konservasi, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat yang menjadi mandat Kebun Raya Purwodadi. Dengan penguatan pada aspek inovasi program, target yang terukur, metode pelaksanaan yang lebih komprehensif, serta indikator keberhasilan yang jelas, rancangan ini akan menjadi lebih kuat, implementatif, dan memiliki dampak yang lebih nyata terhadap upaya konservasi tanaman langka.

Fokus utama penyempurnaan sebaiknya diarahkan pada penguatan unsur pemanfaatan iptek dan keberlanjutan program sehingga kegiatan tidak hanya berhenti pada diseminasi informasi, tetapi mampu menghasilkan perubahan perilaku, peningkatan kapasitas, dan kontribusi nyata terhadap konservasi tumbuhan langka.



RESUME HASIL REVIEW RANCANGAN KERJA API (23)

Nama : Mahmudin, SST
Jabatan : Analis Pemanfaatan Iptek Ahli Muda
Pendidikan : S1 / Penyuluhan Pertanian
Satuan Kerja : Direktorat Pengelolaan Koleksi Ilmiah
Judul : *Pemanfaatan Pengetahuan Pemeriksaan Kesehatan Pohon di Lingkungan Istana Kepresidenan Cipanas*

Kegiatan : Audit Teknologi?? --- (melakukan evaluasi kondisi objek (pohon); menggunakan metode dan alat diagnostik; menghasilkan rekomendasi teknis; fokus pada asesmen, bukan transfer teknologi).

1. Judul : terkesan sebagai kegiatan rutin pemeriksaan pohon
Misalnya: Digitalisasi Pemeriksaan Kesehatan Pohon Menggunakan QR Code dan Tomografi Akustik di Lingkungan Istana Kepresidenan Cipanas
2. Latar Belakang : Belum ada data kondisi aktual.
Misalnya. Kawasan Istana Kepresidenan Cipanas memiliki sekitar xxx pohon koleksi dan xx pohon bersejarah yang memerlukan pemantauan berkala.
3. Rumusan Masalah: cukup baik
4. Ide Inovatif: perlu diperkuat
Belum dijelaskan bagaimana sistem bekerja.
5. Tujuan, Manfaat, dan Dampak: Masih dominan kualitatif.
6. Metode: baik
7. Target Luaran: 'berisi daftar mitra' perlu diperbaiki
8. Strategi Implementasi: Cukup Baik
9. Komersialisasi: perlu dibuat kuantitatif (Minimal 50 pengguna internal memanfaatkan database dalam tahun pertama)
10. Komersialisasi: Misalnya: Replikasi model sistem monitoring kesehatan pohon berbasis QR Code pada kawasan konservasi, kebun raya, taman kota, dan kawasan strategis lainnya.
11. Mitigasi Risiko: baik
12. Indikator Keberhasilan: Belum terukur

Secara umum, rancangan kerja yang disusun telah mengangkat kebutuhan yang nyata dan strategis terkait pengelolaan kesehatan pohon pada kawasan Istana Kepresidenan Cipanas. Kegiatan ini memiliki nilai penting karena mendukung aspek keselamatan, pelestarian lingkungan, serta perlindungan pohon-pohon yang memiliki nilai historis dan ekologis tinggi.

Kekuatan utama rancangan ini terletak pada penggunaan pendekatan berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penerapan metode *Visual Tree Assessment (VTA)*, pemanfaatan *ArborSonic 3D Acoustic Tomograph*, serta gagasan pengembangan sistem monitoring pohon berbasis QR Code dan database digital. Pendekatan tersebut berpotensi meningkatkan kualitas pengelolaan pohon serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data.



Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperkuat agar rancangan lebih fokus, terukur, dan menunjukkan nilai inovasi yang lebih jelas.

Masukan Perbaikan

1. Memperjelas Fokus Inovasi

Gagasan penggunaan QR Code dan database digital merupakan nilai tambah utama kegiatan. Oleh karena itu, perlu dijelaskan lebih rinci mengenai mekanisme sistem, alur pengelolaan data, manfaat bagi pengguna, serta perbedaannya dibandingkan metode pencatatan yang saat ini digunakan.

2. Menambahkan Data Baseline

Perlu disampaikan kondisi awal sebagai dasar pelaksanaan kegiatan, antara lain:

- jumlah pohon yang menjadi objek pemantauan;
- jumlah pohon prioritas atau pohon bersejarah;
- sistem pencatatan yang saat ini digunakan;
- kendala pengelolaan data yang dihadapi.

Data tersebut penting untuk memperkuat urgensi kegiatan sekaligus menjadi dasar evaluasi keberhasilan.

3. Memperjelas Target Luaran

Luaran kegiatan perlu dipisahkan secara jelas dari mitra kerja sama. Luaran yang dihasilkan sebaiknya dijabarkan secara spesifik, seperti database digital, dashboard monitoring, QR Code pohon, laporan kesehatan pohon, dan rekomendasi teknis pengelolaan.

4. Menetapkan Target yang Terukur

Target kegiatan perlu dibuat lebih kuantitatif, misalnya:

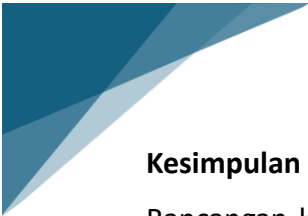
- jumlah pohon yang diperiksa;
- jumlah QR Code yang terpasang;
- jumlah data yang terdigitalisasi;
- jumlah laporan atau rekomendasi yang dihasilkan.

5. Menambahkan Timeline Implementasi

Perlu dibuat tahapan pelaksanaan yang lebih rinci mulai dari inventarisasi, pemeriksaan lapangan, pengembangan database, pemasangan QR Code, hingga evaluasi sistem.

6. Memperkuat Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan perlu mencakup indikator output, outcome, dan dampak yang dapat diukur secara objektif sehingga manfaat kegiatan dapat dievaluasi secara lebih jelas.



Kesimpulan

Rancangan kerja ini dinilai layak untuk dilanjutkan karena memiliki relevansi tinggi dengan kebutuhan pengelolaan kawasan strategis dan menunjukkan pemanfaatan teknologi yang cukup kuat. Dengan penguatan pada aspek inovasi, target yang terukur, data baseline, dan indikator keberhasilan yang lebih jelas, rancangan ini berpotensi menjadi model pengelolaan kesehatan pohon berbasis data yang dapat direplikasi pada kawasan konservasi dan ruang terbuka hijau lainnya.

Fokus utama penyempurnaan sebaiknya diarahkan pada penguatan aspek digitalisasi dan sistem monitoring berbasis QR Code sebagai nilai inovasi utama kegiatan, sehingga manfaat transformasi dari sistem pencatatan manual menuju sistem pengelolaan pohon berbasis data dapat ditunjukkan secara lebih nyata dan terukur.

RESUME HASIL REVIEW RANCANGAN KERJA API (07)

Nama : Cindy Claudia Febiola
Jabatan : Analis Pemanfaatan Iptek Ahli Pertama
Pendidikan : *S1 Teknik Fisika*
Satuan Kerja : Direktorat Pendanaan Riset dan Inovasi
Judul : *Penguatan Intermediasi dan Difusi IPTEK Berbasis Pemetaan Kesiapan Teknologi pada Pusat Kolaborasi Riset (PKR)*

Kegiatan : **Intermediasi Teknologi**

1. Judul : Judul masih cukup panjang dan belum menonjolkan inovasi utama
Misalnya: Penguatan Hilirisasi Luaran Pusat Kolaborasi Riset melalui Sistem Pemetaan Tingkat Kesiapan Teknologi (TRL) dan Intermediasi Temu Bisnis
2. Latar Belakang : Belum didukung data kuantitatif
Misalnya. Dari xx PKR aktif, baru xx% luaran yang telah memasuki tahap kerja sama atau hilirisasi.
3. Rumusan Masalah: cukup baik
4. Ide Inovatif: perlu diperkuat Misalnya. Konsep **PKR-Link** perlu diperjelas sebagai sebuah sistem kerja.
5. Tujuan, Manfaat, dan Dampak: Masih dominan kualitatif.
6. Metode: baik
7. Target Luaran: Sudah cukup baik tetapi masih berfokus pada dokumen
8. Strategi Implementasi: Cukup Baik. Belum ada target waktu.
9. Mitigasi Risiko: cukup baik

Misalnya tambahkan:

Risiko	Mitigasi
Penilaian TRL tidak objektif	Validasi oleh tim ahli
Data luaran tidak lengkap	Verifikasi dengan ketua PKR
Teknologi belum siap ditawarkan	Pendampingan peningkatan TRL
Tidak ada tindak lanjut pasca temu bisnis	Monitoring dan pendampingan lanjutan

10. Indikator Keberhasilan: perlu diperkuat

Secara umum, rancangan kerja yang disusun telah mengangkat isu yang sangat relevan dengan kebutuhan peningkatan pemanfaatan hasil riset nasional. Fokus kegiatan pada pemetaan Tingkat Kesiapan Teknologi (TRL), penyusunan dokumen informasi teknologi, dan penguatan intermediasi menuju temu bisnis menunjukkan pemahaman yang baik terhadap proses hilirisasi hasil riset dan inovasi.

Kekuatan utama rancangan ini terletak pada upaya membangun alur kerja yang lebih sistematis dalam menghubungkan luaran PKR dengan calon pengguna teknologi. Gagasan pengembangan mekanisme **PKR-Link** berpotensi menjadi instrumen yang membantu



identifikasi teknologi siap hilirisasi, memperbaiki komunikasi antara peneliti dan industri, serta mendukung peningkatan efektivitas program temu bisnis.

Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperkuat agar rancangan lebih terukur, implementatif, dan menunjukkan dampak yang lebih nyata terhadap proses hilirisasi.

Masukan Perbaikan

1. Menambahkan Data Baseline

Perlu disampaikan kondisi awal yang menjadi dasar kegiatan, seperti:

- jumlah PKR yang aktif;
- jumlah luaran riset yang dihasilkan;
- jumlah teknologi yang telah memasuki tahap hilirisasi;
- kondisi pemetaan TRL yang saat ini tersedia.

Data tersebut akan memperkuat urgensi program sekaligus menjadi dasar evaluasi keberhasilan.

2. Memperjelas Konsep PKR-Link

Mekanisme PKR-Link perlu dijelaskan lebih rinci, termasuk alur kerja, tahapan pelaksanaan, peran setiap pihak yang terlibat, dan keluaran yang dihasilkan pada setiap tahap.

3. Memperjelas Target Luaran

Selain dokumen pemetaan dan dokumen informasi teknologi, perlu ditetapkan target yang lebih spesifik seperti jumlah teknologi yang dipetakan, jumlah profil teknologi yang disusun, serta jumlah teknologi yang berhasil diusulkan ke agenda temu bisnis.

4. Menetapkan Target Kuantitatif

Target kegiatan perlu dibuat lebih terukur, misalnya:

- jumlah luaran yang dipetakan;
- jumlah dokumen informasi teknologi yang disusun;
- jumlah teknologi yang masuk pipeline temu bisnis;
- jumlah calon mitra yang dijangkau.

5. Menambahkan Timeline Implementasi

Perlu dibuat tahapan pelaksanaan yang jelas mulai dari inventarisasi luaran, pemetaan TRL, penyusunan dokumen informasi teknologi, pengembangan katalog, hingga pengusulan ke agenda temu bisnis.

6. Memperkuat Indikator Keberhasilan



Indikator keberhasilan sebaiknya tidak hanya berfokus pada tersedianya dokumen, tetapi juga mencakup outcome yang menunjukkan peningkatan peluang hilirisasi dan efektivitas intermediasi teknologi.

Kesimpulan

Rancangan kerja ini dinilai layak untuk dilanjutkan karena memiliki relevansi yang tinggi dengan kebutuhan penguatan hilirisasi hasil riset nasional. Gagasan yang diusulkan sudah sejalan dengan fungsi intermediasi dan difusi teknologi, serta memiliki potensi mendukung peningkatan pemanfaatan luaran PKR oleh sektor pengguna.

Dengan penguatan pada aspek data baseline, target yang lebih terukur, indikator keberhasilan yang lebih komprehensif, dan penjelasan mekanisme PKR-Link yang lebih rinci, rancangan ini akan menjadi lebih kuat, implementatif, dan memiliki nilai strategis yang lebih tinggi dalam proses penilaian API.

Fokus utama penyempurnaan sebaiknya diarahkan pada pembuktian bahwa kegiatan tidak hanya menghasilkan dokumen pemetaan, tetapi juga membangun pipeline hilirisasi yang nyata dan dapat meningkatkan peluang pemanfaatan hasil riset PKR oleh dunia usaha dan industri.

**RESUME HASIL REVIEW RANCANGAN KERJA API
(37)**

Nama : Wiwin Widiastuti
Jabatan : Analis Pemanfaatan Iptek Ahli Pertama
Pendidikan : S1/Pend. Teknik Boga
Satuan Kerja : Dir. Manajemen Kekayaan Intelektual
Judul : *Telaah Kelengkapan Dokumen Kekayaan Intelektual untuk Mendukung Perlindungan dan Pengelolaan Kekayaan Intelektual yang Efektif*

Kegiatan : Kliring Teknologi

1. Judul : Masih terkesan sebagai pekerjaan rutin administrasi
Pengembangan Sistem Telaah dan Verifikasi Dokumen Kekayaan Intelektual untuk Meningkatkan Kualitas Pengajuan KI
2. Latar Belakang : Belum didukung data kuantitatif
Misalnya. Dari xx permohonan paten yang diajukan pada tahun xxxx, sekitar xx% memerlukan perbaikan dokumen sebelum dapat diproses lebih lanjut.
3. Rumusan Masalah: cukup baik. Sudah mengarah pada permasalahan utama
4. Ide Inovatif: perlu diperkuat Misalnya. Sistem Verifikasi Awal Dokumen KI Berbasis Checklist Digital dan Pendampingan Inventor.
5. Tujuan, Manfaat, dan Dampak: Masih dominan kualitatif.
6. Metode: baik
7. Target Luaran: Masih berorientasi pada dokumen individual. Belum ada luaran sistemik.
8. Strategi Implementasi: Cukup Baik.
9. Mitigasi Risiko: cukup baik

Risiko	Mitigasi
Inventor lambat melengkapi dokumen	Reminder dan monitoring berkala
Perubahan regulasi KI	Pembaruan checklist secara periodik
Perbedaan interpretasi dokumen	Konsultasi dengan tim ahli KI
Tingginya jumlah permohonan	Prioritas berdasarkan kesiapan dokumen

10. Indikator Keberhasilan: Masih belum kuantitatif

Secara umum, rancangan kerja yang disusun telah mengangkat isu yang sangat relevan dengan tugas dan fungsi Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual, khususnya dalam mendukung peningkatan kualitas pengajuan kekayaan intelektual dan percepatan proses perlindungan hukum atas hasil penelitian, pengembangan, dan inovasi. Permasalahan yang diangkat juga merupakan kendala yang sering ditemui dalam proses pengajuan KI, yaitu masih ditemukannya dokumen yang belum lengkap sehingga berpotensi menyebabkan keterlambatan atau penolakan permohonan.

Kekuatan utama rancangan ini terletak pada fokusnya dalam meningkatkan kualitas dokumen KI melalui mekanisme telaah, pendampingan inventor, serta pemanfaatan daftar periksa



(checklist) dan aplikasi IntipDaQu sebagai sarana pendukung proses verifikasi. Pendekatan ini berpotensi meningkatkan efektivitas pengelolaan KI dan mengurangi hambatan administratif dalam proses pendaftaran.

Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperkuat agar rancangan lebih menunjukkan nilai inovasi, memiliki target yang terukur, dan menghasilkan dampak yang lebih nyata terhadap pengelolaan KI.

Masukan Perbaikan

1. Menambahkan Data Baseline

Perlu disampaikan kondisi awal yang menjadi dasar kegiatan, seperti:

- jumlah permohonan KI yang ditangani;
- persentase dokumen yang belum lengkap;
- jenis dokumen yang paling sering memerlukan perbaikan;
- jumlah permohonan yang tertunda akibat ketidaklengkapan dokumen.

Data tersebut akan memperkuat urgensi kegiatan dan menjadi dasar evaluasi keberhasilan.

2. Memperkuat Unsur Inovasi

Gagasan checklist dokumen perlu dikembangkan menjadi sistem verifikasi yang lebih terstruktur dan terdigitalisasi, misalnya melalui integrasi dengan IntipDaQu, penggunaan template dokumen, atau mekanisme self-assessment bagi inventor sebelum dokumen diajukan.

3. Memperjelas Target Luaran

Selain menghasilkan dokumen KI yang siap diajukan, perlu ditetapkan luaran yang lebih sistemik seperti checklist standar, panduan telaah, template dokumen, atau usulan penguatan fitur pada sistem informasi yang digunakan.

4. Menetapkan Target Kuantitatif

Target kegiatan perlu dibuat lebih spesifik dan terukur, misalnya:

- jumlah inventor yang didampingi;
- jumlah dokumen yang ditelaah;
- persentase dokumen yang memenuhi persyaratan;
- penurunan jumlah dokumen yang dikembalikan karena ketidaklengkapan.

5. Menambahkan Timeline Implementasi

Perlu disusun tahapan pelaksanaan yang lebih jelas mulai dari penyusunan instrumen telaah, sosialisasi, pendampingan, verifikasi dokumen, hingga evaluasi hasil kegiatan.

6. Memperkuat Indikator Keberhasilan



Indikator keberhasilan perlu mencakup indikator output, outcome, dan dampak sehingga manfaat kegiatan dapat diukur secara objektif dan tidak hanya berfokus pada tersusunnya dokumen.

Kesimpulan

Rancangan kerja ini dinilai layak untuk dilanjutkan karena memiliki relevansi tinggi dengan kebutuhan peningkatan kualitas pengelolaan kekayaan intelektual di lingkungan BRIN. Kegiatan yang diusulkan juga berpotensi memberikan manfaat langsung bagi inventor melalui peningkatan kualitas dokumen dan percepatan proses perlindungan KI.

Dengan penguatan pada aspek inovasi, target yang lebih terukur, data baseline, dan indikator keberhasilan yang lebih komprehensif, rancangan ini akan menjadi lebih kuat, implementatif, dan memberikan nilai tambah yang lebih besar terhadap pengelolaan KI secara berkelanjutan.

Fokus utama penyempurnaan sebaiknya diarahkan pada transformasi kegiatan dari sekadar telaah dokumen menjadi sistem verifikasi dan pendampingan KI yang lebih terstandar, terdigitalisasi, dan mampu meningkatkan kualitas pengajuan KI secara berkelanjutan di lingkungan BRIN.

RESUME HASIL REVIEW RANCANGAN KERJA API
(34)

Nama : Sopian
Jabatan : Analis Pemanfaatan Iptek Ahli Pertama
Pendidikan : S1/Agroteknologi
Satuan Kerja : Direktorat Pengelolaan Koleksi Ilmiah
Judul : *Pendampingan Pemanfaatan IPTEK untuk Ruang Terbuka Hijau (RTH) Berkelanjutan*

Kegiatan : Alih Teknologi

1. Judul : Masih terlalu umum dan belum menunjukkan nilai inovasi
Misalnya: Pengembangan Model Pendampingan Berbasis IPTEK untuk Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau Berkelanjutan pada PT Jawa Satu Power
2. Rumusan Masalah: perlu diperkuat
3. Ide Inovatif: perlu diperkuat. Masih terlihat sebagai paket pelatihan konvensional.
4. Tujuan, Manfaat, dan Dampak: Masih umum
Misalnya: Meningkatkan kompetensi minimal 20 personel teknis dalam pembibitan, penanaman, dan pemeliharaan pohon berdasarkan hasil evaluasi pelatihan.
5. Metode: baik
6. Target Luaran: Masih belum terukur.
7. Rencana dan Strategi Implementasi: Cukup Baik. Masih bersifat normatif. Belum terlihat target waktu.
8. Mitigasi Risiko: cukup baik

Risiko	Mitigasi
Pergantian SDM perusahaan	Pelatihan berjenjang dan dokumentasi SOP
Rendahnya penerapan SOP	Monitoring rutin
Kematian bibit tinggi	Pendampingan teknis intensif
Keterbatasan anggaran	Prioritas kegiatan utama

9. Komersialisasi Teknologi: masih terlalu umum.

Misalnya: Model pendampingan berbasis Kebun Raya dapat direplikasi pada kawasan industri, BUMN, kawasan wisata, dan perusahaan lain yang mengembangkan program penghijauan atau ESG (Environmental, Social and Governance).

10. Indikator Keberhasilan: Masih belum kuantitatif

Secara umum, rancangan kerja yang disusun telah mengangkat kebutuhan yang nyata dan relevan terkait peningkatan kapasitas SDM dalam pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH). Kegiatan ini memiliki nilai strategis karena mendukung penguatan fungsi konservasi, peningkatan kualitas lingkungan, serta penerapan hasil pengetahuan dan teknologi yang dimiliki Kebun Raya kepada sektor industri.

Kekuatan utama rancangan ini terletak pada adanya kerja sama langsung dengan PT Jawa Satu Power sebagai pengguna teknologi, sehingga hasil pendampingan berpotensi diterapkan secara nyata dalam pengembangan dan pengelolaan RTH perusahaan. Pendekatan yang



mencakup pelatihan, praktik lapangan, penyusunan SOP, dan monitoring juga menunjukkan adanya proses transfer teknologi yang cukup jelas.

Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperkuat agar rancangan lebih menunjukkan unsur inovasi, memiliki target yang terukur, dan menghasilkan dampak yang lebih nyata serta berkelanjutan.

Masukan Perbaikan

1. Memperjelas Nilai Inovasi Program

Konsep pendampingan perlu diperkuat sebagai model transfer teknologi berbasis pengalaman Kebun Raya, bukan hanya pelatihan teknis biasa. Dapat ditambahkan komponen modul digital, sistem monitoring, evaluasi kompetensi peserta, dan mekanisme pendampingan berkelanjutan.

2. Menambahkan Data Baseline

Perlu disampaikan kondisi awal yang menjadi dasar kegiatan, seperti:

- jumlah SDM yang akan didampingi;
- kondisi eksisting RTH;
- tingkat keberhasilan tumbuh tanaman saat ini;
- ketersediaan SOP pengelolaan tanaman.

Data tersebut penting untuk memperkuat urgensi kegiatan sekaligus menjadi dasar evaluasi keberhasilan.

3. Memperjelas Target Luaran

Target luaran perlu dibuat lebih spesifik dan terukur, misalnya jumlah SDM terlatih, jumlah SOP yang dihasilkan, tingkat keberhasilan pertumbuhan tanaman, dan bentuk sistem monitoring yang akan diterapkan.

4. Menetapkan Target Kuantitatif

Target kegiatan sebaiknya disusun secara kuantitatif, antara lain:

- jumlah peserta pelatihan;
- jumlah SOP yang disusun;
- persentase keberhasilan tumbuh tanaman;
- jumlah kegiatan monitoring yang dilakukan.

5. Menambahkan Timeline Implementasi

Tahapan pelaksanaan perlu dijabarkan lebih rinci mulai dari identifikasi kebutuhan, penyusunan modul, pelatihan, pendampingan lapangan, hingga evaluasi hasil kegiatan.



6. Memperkuat Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan perlu mencakup output, outcome, dan dampak sehingga manfaat kegiatan dapat diukur secara objektif dan tidak hanya berfokus pada terlaksananya pelatihan.

Kesimpulan

Rancangan kerja ini dinilai layak untuk dilanjutkan karena memiliki relevansi tinggi dengan kebutuhan mitra serta mendukung fungsi pemanfaatan IPTEK dalam pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Program yang diusulkan juga memiliki peluang untuk menjadi model kolaborasi yang baik antara BRIN dan sektor industri dalam pengembangan RTH berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dengan penguatan pada aspek inovasi, target yang lebih terukur, data baseline, serta indikator keberhasilan yang lebih komprehensif, rancangan ini akan menjadi lebih kuat, implementatif, dan memiliki dampak yang lebih nyata terhadap peningkatan kapasitas SDM dan keberlanjutan pengelolaan RTH.

Fokus utama penyempurnaan sebaiknya diarahkan pada pengembangan model pendampingan berbasis transfer teknologi yang dapat direplikasi pada perusahaan atau kawasan lain, sehingga manfaat kegiatan tidak hanya dirasakan oleh mitra saat ini tetapi juga dapat menjadi contoh praktik baik pengelolaan RTH berbasis IPTEK.