



PENGEMBANGAN POTENSI PNBP DENGAN *LOGICAL FRAMEWORK APPROACH*: STUDI KASUS STASIUN PENELITIAN NAGRAK DI KABUPATEN BOGOR, JAWA BARAT

(The Development of Non-Tax State Revenue Potency by Applying the Logical Framework Approach: A Case Study of Nagrak Research Station in Bogor District, West Java)

Tri Astuti Wisudayati^{1*}, Dian Charity Hidayat² dan Dede J. Sudrajat¹

¹Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Perbenihan Tanaman Hutan (BP2TPPTH)

Jl. Pakuan Ciheuleut Po. Box. 105, 16001, Bogor, Jawa Barat, Indonesia

²Pusat Litbang Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim (P3SEKPI)

Jl. Gunung Batu No. 5, Po. Box. 272, 16110, Bogor, Jawa Barat, Indonesia

Article Info

Article History:

Received 29 January 2019; received in revised form 08 July 2019; accepted 10 July 2019.

Available online since 30 August 2019

Kata Kunci:

Penerimaan Negara Bukan Pajak, rekomendasi kebijakan, Logical Framework Approach, stasiun penelitian

Keywords:

Non-Tax State Revenue, policy recommendations, Logical Framework Approach, research station

ABSTRAK

Pemerintah Indonesia terus mengupayakan peningkatan penerimaan negara bukan pajak (PNBP). Salah satu potensi PNBPN adalah pemanfaatan aset negara bagi kepentingan umum, sebagai contoh stasiun-stasiun penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengembangan potensi PNBPN menggunakan *Logical Framework Approach* (LFA), dengan studi kasus Stasiun Penelitian Nagrak, Kabupaten Bogor. Agar pelaksanaan tahap-tahap pengembangan potensi PNBPN tidak mengalami kegagalan, pengambil kebijakan perlu membangun sebuah hirarki yang berlandaskan pemikiran logis mulai dari input, aktivitas, output, dampak, sampai dengan tujuan yang dirangkum dalam sebuah matrik dan ringkasan rencana kerja. Proses pengembangan LFA dimulai dengan menganalisis permasalahan, tujuan dan strategi. Data dan informasi diperoleh melalui pengamatan terlibat (*participant observation*) dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komersialisasi unit operasional benih dan bibit bermutu di Stasiun Penelitian Nagrak memerlukan dukungan kebijakan, di antaranya: (1) perencanaan produksi benih dan bibit dengan pertimbangan kekompetitifan harga (2) produksi benih dan bibit dengan fleksibilitas pengelolaan keuangan, dan (3) peredaran benih dan bibit dengan perlindungan kepada pemangku kepentingan dari penggunaan bibit tidak berkualitas.

ABSTRACT

The Indonesian government strives to increase non-tax state revenues (PNBP). One of the potentials PNBPN is using the state assets, such as research stations, for the public interest. This paper was aimed to formulate a strategy for the PNBPN potential development using the *Logical Framework Approach* (LFA), with a case study at the Nagrak Research Station, Bogor. In order to avoid the failure when the PNBPN potential development's stages are implemented, policy makers need to build a hierarchy based on logical thinking of input, activity, output, impact, objectives and summarized them in a work plans matrix. The process of LFA development starts with the analysis of problems, goals, and strategies. Data and information were obtained through participant observation and documentation studies. The results showed that the commercialization of the operational units of research quality's seeds and seedlings at the Nagrak Research Station must be supported by the government policy, including: (1) planning of seed and seedling production with the consideration of price competitiveness (2) seeds and seedling production with the financial management flexibilities, and (3) seeds and seedling distribution with stakeholders protection from the non-quality seeds and seedling's utilization.

* Corresponding author. Tel/Fax: +62 2518327768
E-mail address: triasutiwisudayati@gmail.com (T.A. Wisudayati)

I. PENDAHULUAN

Penerimaan pajak masih mendominasi atas keseluruhan penerimaan negara dari tahun ke tahun dibandingkan dengan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP). Meskipun demikian, ternyata kontribusi PNBP cukup signifikan untuk membiayai belanja negara (Kurniasih, 2016). Pengelolaan PNBP yang optimal saat ini mutlak dibutuhkan dalam membantu negara membiayai kegiatan pembangunan yang tidak cukup didanai dengan penerimaan perpajakan dan hibah (Dinarjito, 2017). Persentase penerimaan pajak semakin meningkat setiap tahunnya dari 75% pada tahun 2013 menjadi 81% pada tahun 2017 (Kementerian Keuangan, 2017a). Sebaliknya PNBP memiliki kecenderungan menurun dari tahun ke tahun, sehingga perlu diprioritaskan upaya intensifikasi dan ekstensifikasi sumber-sumber PNBP (Kementerian Keuangan, 2017b).

Menurut Laporan Keuangan Pemerintah Pusat, PNBP terdiri dari (1) penerimaan sumber daya alam (SDA), (2) bagian laba BUMN, (3) pendapatan BLU dan (4) PNBP lainnya. Salah satu penyumbang kenaikan PNBP lainnya adalah intensifikasi dan ekstensifikasi sumber-sumber PNBP fungsional pada kementerian/lembaga, yaitu dengan pemanfaatan aset negara berupa stasiun-stasiun penelitian lembaga litbang yang berlokasi di banyak daerah. Pemanfaatan tersebut dilakukan dengan hilirisasi produk unggulan lembaga litbang untuk kepentingan umum yang disesuaikan dengan kebutuhan pemangku kepentingan dan pemenuhan standar kualitas pelayanannya tanpa mengabaikan kelestarian sumber daya alam.

Aset negara berupa stasiun penelitian lembaga litbang dapat menjadi sumber PNBP apabila hilirisasi layanan barang dan/atau jasanya dapat dikomersialkan. Abdurrahim *et al.* (2014) menyatakan bahwa terdapat 4 (empat) perspektif komersialisasi produk lembaga litbang, yaitu: (1) tingkat teknologi yang dihasilkan lembaga litbang lebih unggul dibandingkan teknologi yang sudah ada dan diterapkan dalam industri, (2) nilai ekonomi dari teknologi yang ditawarkan, (3) apresiasi industri terhadap teknologi dalam negeri dan (4) kemampuan meyakinkan industri.

Stasiun penelitian lembaga litbang mempunyai peluang besar untuk dikembangkan potensi PNBP-nya. Akan tetapi, dari sekian banyak lembaga litbang di Indonesia hanya sedikit yang merupakan pusat unggulan (Putera *et al.*, 2013) yang mampu menghasilkan PNBP. Secara umum, ketidakpahaman secara teknis, ketidakterlibatan pimpinan lembaga litbang dan ketidaksesuaian kebutuhan pemangku kepentingan menjadi kendala utama pengembangan target PNBP (Hadisetiawati, 2012). Oleh karena itu, bagi lembaga litbang yang berencana menjadi target

PNBP mutlak memerlukan pengetahuan teori manajemen dan konsep yang dibangun secara hirarki berlandaskan pemikiran logis yang dikenal dengan istilah *Logical Framework Approach* (LFA).

Logical Framework Approach (LFA) merupakan pendekatan kerangka kerja logis berupa matrik dan ringkasan rencana kerja yang dapat diaplikasikan dalam pengembangan potensi PNBP mulai dari input, aktivitas, output, dampak, sampai dengan tujuan (USAID, 2013). LFA pertama kali diperkenalkan oleh Leon J. Rosenberg dan digunakan sejak tahun 1969 oleh *United States Agency for International Development* (USAID). Pendekatan ini telah banyak diadopsi oleh lembaga pemerintah, lembaga non-pemerintah internasional maupun lembaga multilateral di beberapa negara untuk menjelaskan kegiatan-kegiatan yang berwawaskan proyek (Martinez, 2011). Namun di Indonesia, sebagian besar lembaga-lembaga pemerintah masih menyusun rencana strategi menggunakan analisis SWOT walaupun belum secara paripurna, khususnya pada penentuan faktor kunci keberhasilan (Sitanggang, 2012). Padahal, penerapan analisis SWOT dinilai tidak lebih ringkas dalam menyajikan objektif bisnisnya, karena terlebih dahulu harus menentukan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman, baru kemudian didapatkan rencana strategi bisnisnya (Susanto *et al.*, 2012).

Penggunaan instrumen LFA diharapkan menjadi konsep manajemen kelitbang yang lebih ringkas bagi pengambil kebijakan. Pimpinan lembaga litbang harus menjadi pemimpin transformasional yang mampu menciptakan rangsangan, berpikir inovatif untuk merancang perubahan, dan menghasilkan kinerja melebihi apa yang seharusnya atau melebihi level minimum yang dipersyaratkan. Agar suatu sarana penelitian, seperti Stasiun Penelitian Nagrak, dapat berfungsi sebagaimana tuntutan standar kompetensi, kebutuhan pemangku kepentingan dan target PNBP, maka perlu menganalisis situasi aktual sumber daya yang dimiliki, membangun hirarki logika dari tujuan yang ingin dicapai, mengidentifikasi kekuatan unggulan untuk mengetahui posisi bersaing, mendalami tingkat kerumitan beberapa permasalahan yang harus diatasi secara partisipatif dan menyajikan ringkasan aktivitas suatu kegiatan (Musnanda, 2013).

Sebagai satu-satunya lembaga litbang yang menangani teknologi perbenihan tanaman hutan, Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Perbenihan Tanaman Hutan (BP2TPTH) mempunyai salah satu produk unggulan benih dan bibit tanaman hutan bermutu hasil penelitian. BP2TPTH memfungsikan Stasiun Penelitian Nagrak sebagai stasiun penelitian dan

pengembangan persemaian dan produksi bibit tanaman hutan untuk mendukung pegadaan bibit berkualitas tinggi. Tujuan penelitian ini adalah merumuskan strategi pengembangan potensi PNBP di Stasiun Penelitian Nagrak dengan menggunakan LFA. Hasil penelitian studi kasus di Stasiun Penelitian Nagrak diharapkan dapat diterapkan oleh lembaga litbang lain yang juga ingin mengkomersialisasikan layanan barang dan/atau jasa ungunannya.

II. METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian merupakan studi kasus di Stasiun Penelitian Nagrak yang dikelola BP2TPH. Lokasi stasiun penelitian ini terletak di Kampung Cibedug, Desa Nagrak, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat dan berjarak \pm 20 km dari Kota Bogor. Stasiun Penelitian Nagrak dibangun pada tahun 1997 sebagai tempat pembibitan tanaman hutan baik secara generatif maupun vegetatif. Stasiun penelitian ini memiliki luas 1 hektar, jenis tanah latasol coklat kemerahan, keadaan tipe iklim A, curah hujan 2.000-2.500 mm/tahun yang dilengkapi dengan sarana prasarana di antaranya rumah perakaran stek (*KOFFCO System*), rumah kaca, kebun pangkasan, alat sterilisasi media, bak pembuatan kompos, dan rak persemaian. Penelitian dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2018.

B. Prosedur Penelitian

Arah dan fokus penelitian adalah membangun teori dari data atau fakta yang dikembangkan secara apa adanya. Penelitian studi kasus di Stasiun Penelitian Nagrak tidak berfokus pada kuantitas data yang diperoleh, tapi berdasarkan kualitas data yang diperoleh untuk mengeksplorasi masalah yang belum atau masih sedikit yang diketahui. Data dan informasi diperoleh melalui pengamatan terlibat (*participant observation*) dan studi dokumentasi. Selanjutnya data dianalisis secara deskriptif berdasarkan telaah teoritik yang diolah dari konsep-konsep manajemen keuangan pemerintah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif,

sehingga penulis menjadi ujung tombak sebagai pengumpul data (*instrument*) dengan terlibat secara langsung di lapangan untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan (Waluyo, 2014).

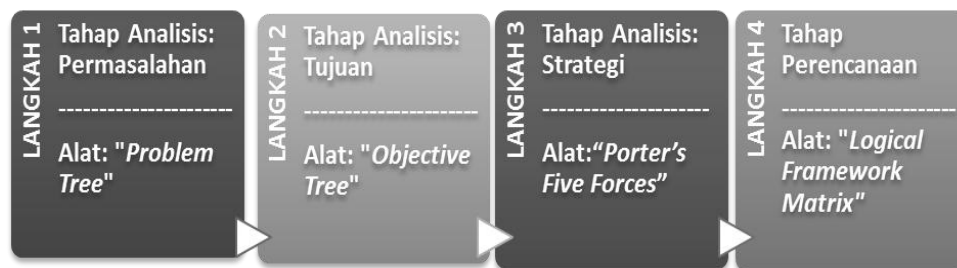
Penelitian ini menggunakan *Logical Framework Approach*. Keunggulan dari pendekatan ini adalah memperhatikan keterlibatan pemangku kepentingan dan penilaian dampak resiko dari perencanaan program (USAID, 2012). Tahap-tahap yang dilalui dalam strategi kebijakan pengembangan Stasiun Penelitian Nagrak menggunakan LFA, meliputi: a) tahap analisis-permasalahan, b) tahap analisis-tujuan, c) tahap analisis-strategi dan d) tahap perencanaan-*"logical framework matrix"* (Gambar 1).

C. Analisis Data

Analisis permasalahan dilakukan dengan menyusun pohon permasalahan (*problem tree*). Pohon permasalahan ini dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang saling terkait dengan kegiatan pengembangan, mengelompokkan permasalahan dan menyusun permasalahan tersebut pada satu inti permasalahan (McDonald et al., 2010).

Analisis tujuan dilakukan setelah analisis permasalahan. Analisis tujuan dilakukan dengan tiga cara, yaitu: (a) mengubah pohon permasalahan yang telah disusun sebelumnya menjadi pohon tujuan (*objectives tree*), (b) menyatakan ulang permasalahan-permasalahan yang teridentifikasi menjadi tujuan dan (c) merubah pernyataan negatif pada pohon permasalahan menjadi pernyataan positif sehingga berbentuk solusi yang ingin dicapai. Bagian atas dari pohon tujuan merupakan tujuan akhir yang ingin dicapai dan bagian bawah dari pohon tujuan merupakan cara atau kegiatan yang perlu dilakukan untuk mencapai tujuan (McDonald et al., 2010).

Analisis strategi dikembangkan dengan konsep *"Porter's five forces"* yang dikemukakan oleh Michael Porter. *"Porter's five forces"* biasanya digunakan untuk analisis industri dan perkembangan strategi perusahaan untuk melihat kemenarikan pasar. Menurut Porter, sifat dari



Gambar 1. Ringkasan proses pengembangan *Logical Framework Approach* (USAID, 2012)
Figure 1. Summary of the process of developing a *Logical Framework Approach* (USAID, 2012)

kekompetitifan dalam sebuah industri dapat dilihat dari lima kekuatan, yaitu persaingan antar perusahaan sejenis, kemungkinan masuknya pesaing baru, potensi pengembangan produk substitusi, kekuatan tawar-menawar penjual/pemasok, kekuatan tawar-menawar pembeli/konsumen (David, 2009).

Pada tahap perencanaan, hasil dari tahap analisis ditranskripsikan ke dalam bentuk rencana operasional yang praktis dan siap untuk diimplementasikan. Sebagaimana halnya dengan tahap analisis, tahap perencanaan juga harus diperlakukan seperti proses pembelajaran yang dinamis. Pada tahap perencanaan, LFA mengharuskan pengambil kebijakan untuk berpikir terorganisir dalam menghubungkan keterkaitan hirarki logis mulai dari input, aktivitas, output, dampak dan tujuan yang terangkum dalam sebuah matrik yang disebut "logical framework matrix". Matrik juga akan menjelaskan setiap hirarki logis tersebut dengan indikator, alat verifikasi indikator dan asumsi yang digunakan (Musnanda, 2013). Komponen-komponen yang terdapat pada "logical framework matrix" diekstrak dari tahapan-tahapan analisis sebelumnya dari kegiatan pengembangan potensi PNB di Stasiun Penelitian Nagrak.

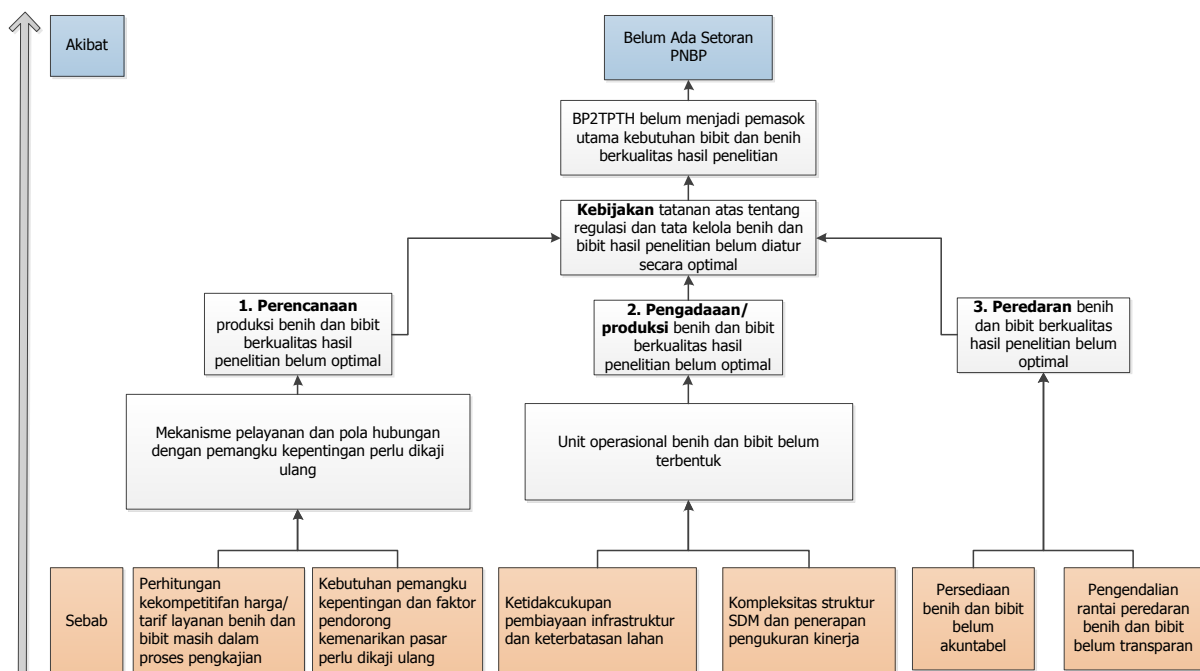
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Permasalahan

Kepercayaan pemangku kepentingan terhadap benih dan bibit bermutu hasil penelitian,

membuat tenaga fungsional peneliti dan teknisi BP2TPTH terus berinovasi dalam bidang sistem produksi benih, teknologi pengolahan benih pasca panen dan teknologi pembibitan secara generatif & vegetatif. Kekuatan ini terindikasi dari banyaknya jumlah publikasi inovasi hasil riset, tawaran menjadi narasumber/ pembicara ahli dalam seminar nasional, dan keterlibatan mereka dalam penyusunan Standar Nasional Indonesia (SNI) bidang perbenihan tanaman hutan. Keberadaan sarana penelitian BP2TPTH khususnya Stasiun Penelitian Nagrak, semakin diakui menjadi tempat kegiatan advis perbenihan mahasiswa, studi banding penyuluh kehutanan dan tempat distribusi benih dan bibit tanaman hutan berkualitas hasil penelitian.

Peta kekuatan tenaga fungsional peneliti dan teknisi BP2TPTH tersebut harus diimbangi dengan minimalisasi hambatan eksternal. Kebijakan tataran atas tentang regulasi dan tata kelola harus bertumpu pada pemilihan strategi yang tepat sasaran agar Stasiun Penelitian Nagrak menjadi target PNB. Pohon permasalahan memberikan gambaran mulai dari akar sampai dampak dan akan menjadi panduan untuk menyusun matrik LFA (Gambar 2). Hingga saat ini, hasil-hasil litbang di Stasiun Penelitian Nagrak belum dikomersialisasikan secara optimal. Penyerapan iptek dari berbagai sumber informasi diperlukan sebagai bahan referensi kebijakan terkait permasalahan mencakup belum optimalnya: (1) perencanaan produksi benih dan bibit berkualitas hasil penelitian, (2) pengadaan/produksi benih dan bibit berkualitas hasil penelitian, dan (3)



Gambar 2. Pohon permasalahan Stasiun Penelitian Nagrak
Figure 2. Tree problems of Nagrak Research Station

peredaran benih dan bibit berkualitas hasil penelitian.

Pentingnya kapasitas penyerapan iptek dikuatkan oleh penelitian sebelumnya. Pengembangan kapasitas SDM lembaga litbang yang tidak dibarengi dengan peningkatan akses ke sumber informasi iptek, akan mengakibatkan lembaga litbang tersebut tidak mampu mewujudkan *sourcing capacity* (Lakitan, 2012). *Sourcing capacity* terbentuk dari bertukar pengetahuan dan pengalaman melalui jejaring antar-sesama atau lintas-bidang kepakaran sesuai dengan fokus kolaborasi. Rendahnya tingkat kolaborasi di antara para peneliti Indonesia dari berbagai organisasi penelitian ditunjukkan oleh sedikitnya jumlah makalah yang ditulis bersama (Benyamin et al., 2012).

Mekanisme pelayanan dan pola proses bisnis dengan pemangku kepentingan harus disesuaikan dengan kebutuhan pemangku kepentingan itu sendiri dan perlu diperhitungkan secara tepat tarif layanan benih dan bibit agar tercipta kekompetan harga. Sebab, tidak terdeteksinya kebutuhan pemangku kepentingan dapat diartikan bahwa lembaga litbang kurang menyelaraskan agenda penelitian dengan tuntutan pasar, sehingga hasil penelitian tidak relevan dengan kebutuhan industri (Triyono & Prihadyanti, 2017).

Unit operasional benih dan bibit yang memadai untuk sebuah satker penghasil PNBPN harus mampu mengatasi keterbatasan lahan operasional dan ketidakcukupan pembiayaan infrastruktur. Kemampuan produksi Stasiun Penelitian Nagrak terhadap pengadaan benih dan bibit bermutu hasil penelitian juga harus mempertimbangkan kompleksitas struktur tenaga operasional dan penerapan pengukuran kinerja. Saat ini, benih dan bibit berkualitas hasil penelitian hanya dihibahkan kepada pemangku kepentingan, karena BP2TPTH bukan sebagai pengada dan pengedar benih dan bibit tanaman hutan dengan tujuan komersil.

Diseminasi informasi ketersediaan benih dan bibit bermutu hasil penelitian belum tersaji tersendiri di konten situs BP2TPTH. Padahal, revitalisasi pelayanan dengan bantuan *Information Technology* (IT) ternyata berhasil meningkatkan nilai tambah iptek dan inovasi (Ginoga, 2015). Peredaran benih dan bibit yang terkendali, transparan dan akuntabel menjadi langkah awal pengawasan rantai peredaran.

B. Analisis Tujuan

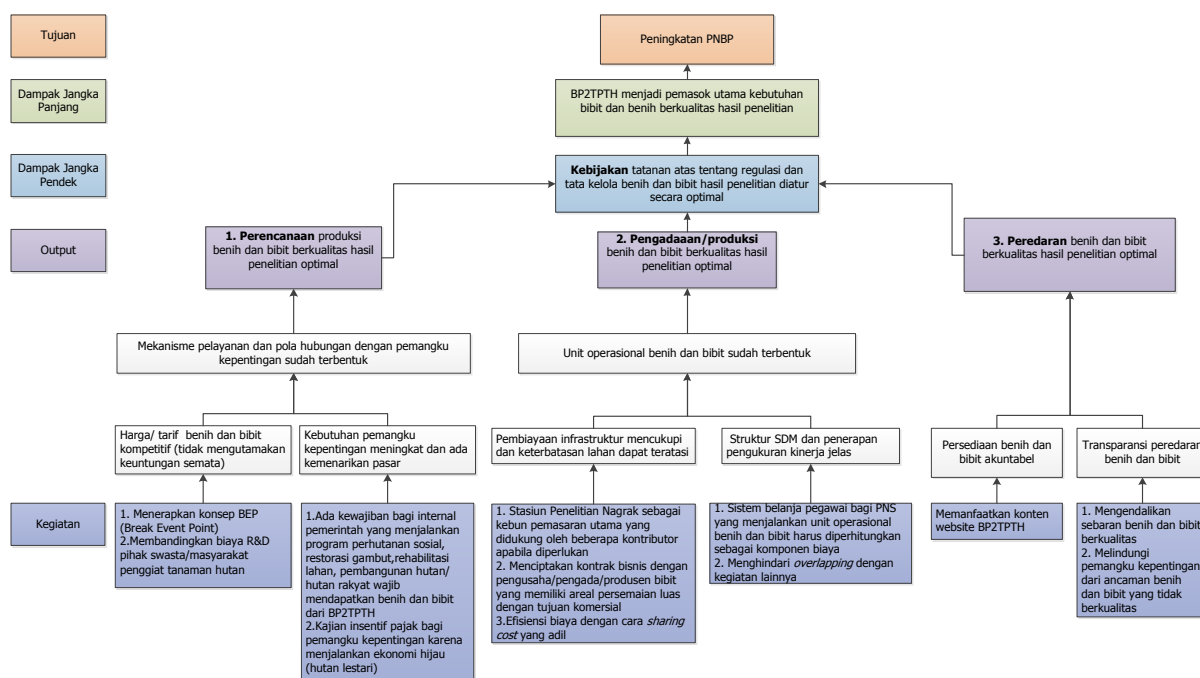
Sesuai dengan Undang-undang No 18/2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Iptek (Sisnas P3 Iptek), bahwa hilirisasi output penelitian lembaga litbang yang dapat dikomersialkan merupakan

wujud nyata kontribusi terhadap perekonomian negara. Pengelolaan insentifnya juga sudah diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 20/2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Kegiatan Litbang oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Litbang. Lembaga litbang perlu berinovasi dengan hasil penelitian yang siap diproduksi industri dengan tolok ukur Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT), agar keberadaannya mampu mendeteksi perkembangan dan kebutuhan pemangku kepentingan (Kemenristekdikti, 2016).

Dengan menjadi pemasok kebutuhan benih dan bibit bermutu hasil penelitian, Stasiun Penelitian Nagrak diharapkan berkontribusi nyata kepada penerimaan negara (Gambar 3). Prinsip satker penghasil PNBPN adalah tidak memaksimalkan keuntungan semata. Perlu kebijakan yang berprinsip pada sebuah teori mikroekonomi yang disebut *Break Event Point* (BEP) untuk pengambilan keputusan terkait pendapatan dan biaya. BEP merupakan suatu titik dimana total biaya sama dengan total pendapatan (Siringoringo, 2017).

Stasiun Penelitian Nagrak mempunyai kemampuan memenuhi kebutuhan benih dan bibit dari permintaan pemangku kepentingan dengan seoptimal mungkin memproduksi benih dan bibit berkualitas hasil penelitian sendiri di unit operasional yang telah terbentuk dan terpisah dari fungsi litbang lainnya. Dengan dasar asumsi keberlanjutan sebuah usaha, diperlukan ekspansi bisnis dengan cara kontrak kerjasama dengan pengusaha/pengada/produsen benih dan bibit yang memiliki areal persemiaian yang luas. Kebijakan harus berprinsip pada fleksibilitas pola pengelolaan keuangan dan perekrutan tenaga operasional. Bentuk kontrak kerjasama harus mampu mempertemukan dua kepentingan yang berbeda. Pihak swasta mengutamakan keuntungan bisnis, sedangkan pihak pemerintah mengutamakan kesejahteraan umum (Adha, 2011). Unit operasional di Stasiun Penelitian Nagrak menonjolkan *green economy* demi membangun kesadaran pemangku kepentingan bahwa benih dan bibit berkualitas hasil penelitian berperan penting terhadap kelestarian pembangunan hutan.

Informasi peredaran benih dan bibit berkualitas hasil penelitian harus dapat diakses oleh pemangku kepentingan. Pengendalian sistem tata usaha benih dan bibit di Stasiun Penelitian Nagrak harus didasarkan pada kebijakan transparansi database persediaan dan sebaran pengada bibit dan benih. Peraturan Menteri Kehutanan No. P. 28/Menhut-II/2010 memberi perlindungan bagi pemangku kepentingan dari penggunaan benih dan/atau bibit yang tidak berkualitas.



Gambar 3. Pohon tujuan Stasiun Penelitian Nagrak
Figure 3. Tree purpose of the Nagrak Research Station

C. Analisis Strategi

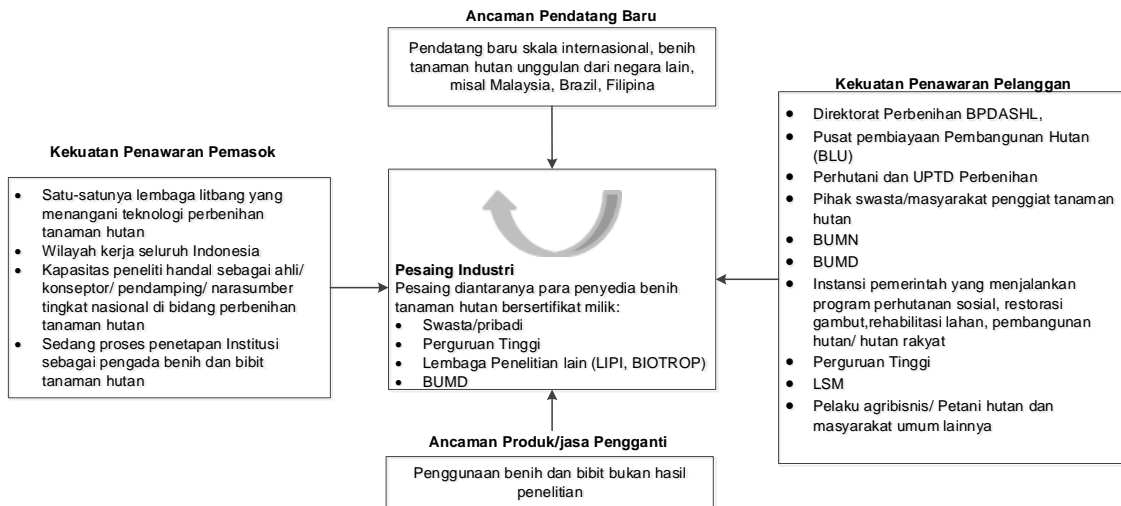
BP2TPTH berkembang dinamis dari sebuah lembaga litbang yang hanya menyediakan layanan barang dan/atau jasa di bidang teknologi perbenihan tanaman hutan, kemudian ingin bertransformasi menjadi salah satu lembaga litbang yang menjadi pemasok utama produk benih dan bibit tanaman hutan bermutu hasil penelitian. Bentuk output lembaga litbang tersebut merupakan tolok ukur kompetensi unit riset (BAPPENAS, 2013).

Berbagai strategi untuk meningkatkan kemampuan litbang dalam menghasilkan PNBP di berbagai sektor telah cukup banyak dikaji. Penelitian Suryawati *et al.* (2010) mengkaji bahwa strategi peningkatan PNBP untuk perbaikan operasional layanan jasa pelabuhan perikanan perlu mendapatkan perhatian serius karena sangat berpengaruh pada PNBP. Hal ini didukung oleh penelitian Abdurrahim *et al.* (2014) yang menyatakan bahwa produk baru yang unik dan belum dapat ditiru oleh pihak manapun berdasarkan kebutuhan konsumen adalah strategi kekuatan di Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia (BPBPI).

Agar terwujud sebagai sumber penerimaan PNBP, strategi yang akan dipilih perlu bertumpu pada kondisi kekinian Stasiun Penelitian Nagrak menurut konsep *Porter's five forces* (Gambar 4).

Pusat unggulan Stasiun Penelitian Nagrak akan berkontribusi terhadap penerimaan negara apabila kebijakan tataran atas tentang regulasi dan tata kelola benih dan bibit tanaman hutan mampu mengakomodir hal-hal sebagai berikut:

- Strategi Perencanaan.** Penentuan tarif/harga produk benih dan bibit tanaman hutan menggunakan aktivitas sebagai basis penggolongan biaya. Konsep *BEP* akan terpenuhi apabila penentuan harga tidak terdistorsi, baik terlalu murah (*undercosting*) maupun terlalu mahal (*overcosting*). Sistem yang menghasilkan informasi *activity cost* dan informasi biaya produk yang akurat tersebut dikenal dengan metode *Activity Based Costing/ABC* (Mulyadi, 2005).
- Strategi Pengadaan.** Sampai saat ini, kegiatan operasional BP2TPTH dibiayai rutin dari Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA)/APBN. Agar kegiatan pengadaan benih dan bibit bermutu di unit operasional tersebut layak/*feasible* untuk dijalankan, maka diperlukan fleksibilitas pengelolaan keuangan dan perekrutan tenaga operasional. Karakteristik kelembagaan yang memadai tersebut adalah pola pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum/BLU (Kementerian Keuangan, 2015).
- Strategi Peredaran.** Menurut Peraturan Menteri Kehutanan No: P. 28/Menhut-II/2010 tentang Pengawasan Peredaran Benih Tanaman Hutan, sebagai pengada benih dan bibit bermutu hasil penelitian untuk tujuan komersil, maka BP2TPTH berperan serta dalam upaya pengendalian peredaran benih dan bibit dengan cara melindungi pemangku kepentingan dari ancaman peredaran benih dan bibit benih yang tidak berkualitas.



Gambar 4. Daya saing produk unggulan Stasiun Penelitian Nagrak berdasarkan lima kekuatan Porter (diolah oleh penulis)

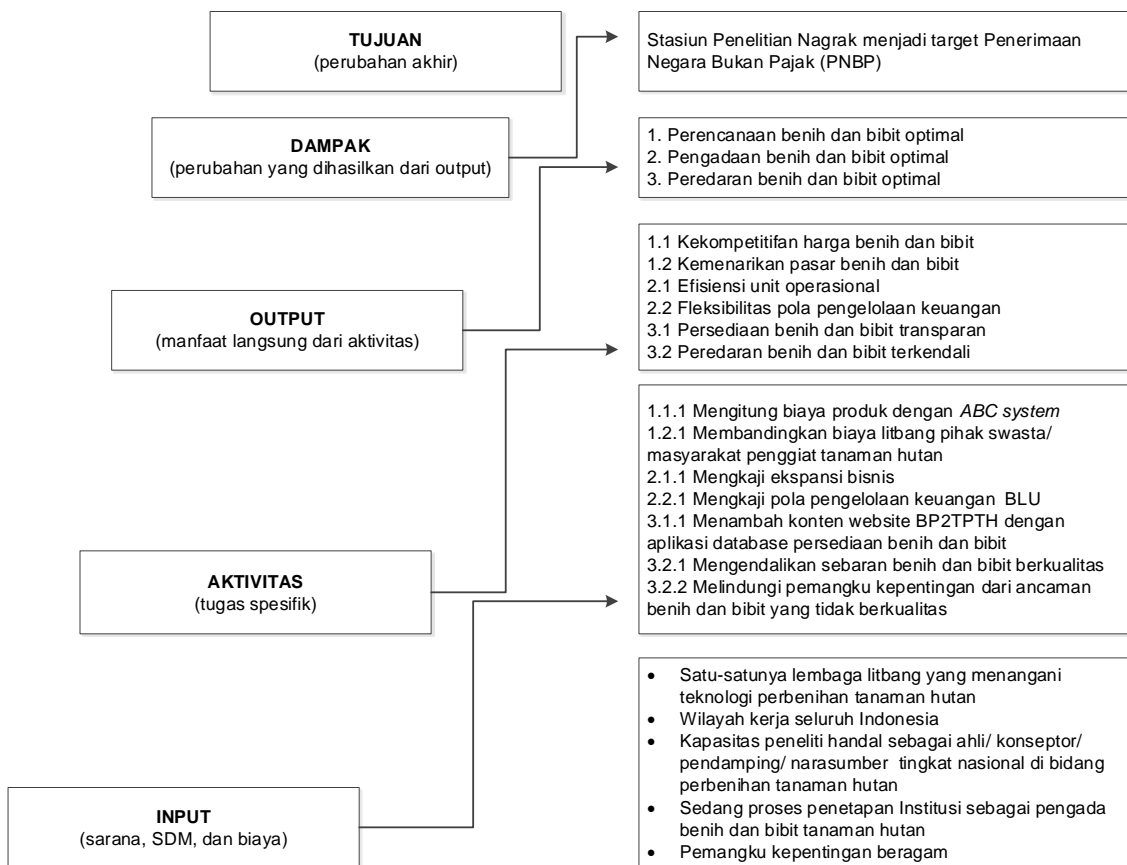
Figure 4. Competitiveness of the flagship products of the Nagrak station is based on the five strengths of the Porter (processed by the author)

D. "Logical Framework Matrix"

Keterkaitan hirarki mulai dari input, aktivitas, output, dampak, dan tujuan dari pengembangan potensi PNBP di Stasiun Penelitian Nagrak dengan pendekatan LFA dapat digambarkan oleh matrik pada Lampiran 1 (struktur umum *logical*

framework matrix). Untuk mempermudah alur pembacaan matrik tersebut dapat mengikuti hubungan progresif seperti pada Gambar 5.

Rencana kegiatan/aktivitas dan penjadwalan tata waktu kegiatan dilengkapi dengan pengalokasian sumberdaya yang dibutuhkan



Gambar 5. Peningkatan PNBP Stasiun Penelitian Nagrak dengan LFA (diolah dari hasil penelitian)
Figure 5. Increased PNBP of the Nagrak Research Station with LFA (processed from research results)

(Lampiran 2). Rencana tersebut meliputi: mengitung biaya produk dengan ABC, membandingkan biaya litbang pihak swasta/masyarakat penggiat tanaman hutan, mengkaji ekspansi bisnis, mengkaji pola pengelolaan keuangan BLU, menambah konten website BP2TPTH dengan aplikasi database persediaan benih dan bibit, mengendalikan sebaran dan melindungi pemangku kepentingan dari penggunaan bibit dan benih yang tidak berkualitas.

Output yang disasar meliputi: harga benih dan bibit yang kompetitif, pasar benih dan bibit yang menarik, efisiensi unit operasional, fleksibilitas pola pengelolaan keuangan, transparansi persediaan benih dan bibit dan pengendalian peredaran benih dan bibit. Perubahan yang diharapkan dari output (dampak yang diinginkan) dalam penelitian ini adalah optimalisasi perencanaan, pengadaan, dan peredaran benih dan bibit. Perubahan akhir yang dituju adalah suatu rumusan strategi kebijakan tataran atas dan tata kelola benih dan bibit bermutu agar Stasiun Penelitian Nagrak menjadi target PNPB.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Pengembangan potensi PNPB di Stasiun Penelitian Nagrak bermuara pada kemandirian, yaitu cara berpikir lembaga litbang dengan mengkomersialkan hasil penelitian sebagai langkah optimalisasi dana penelitian yang semakin berkurang. Agar mampu membiayai kegiatannya sendiri dan mengurangi ketergantungan dana operasional yang selama ini hanya bersumber dari APBN, perlu dukungan kebijakan tataran atas tentang regulasi dan tata kelola benih dan bibit bermutu hasil penelitian. Kebijakan tataran atas tentang regulasi dan tata kelola benih dan bibit tanaman hutan diharapkan mampu mengakomodir hal-hal sebagai berikut: (1) perencanaan produksi benih dan bibit dengan pertimbangan harga yang kompetitif, (2) pengadaan/produksi benih dan bibit dengan fleksibilitas pengelolaan keuangan dan (3) peredaran benih dan bibit dengan perlindungan kepada pemangku kepentingan dari penggunaan bibit tidak berkualitas.

B. SARAN

Rekomendasi kebijakan diharapkan relevan dengan kemenarikan pasar benih dan bibit berkualitas. Untuk memenuhi konsep BEP, penggunaan metode *Activity Based Costing* perlu diperbandingkan dengan informasi biaya produk benih dan bibit milik pihak swasta/masyarakat penggiat tanaman hutan lainnya. Kebutuhan benih dan bibit instansi internal pemerintah yang

menjalankan program perhutanan sosial, restorasi gambut, rehabilitasi lahan dan pembangunan hutan/hutan rakyat sebaiknya melibatkan lembaga litbang (BP2TPTH) sebagai pemasok benih dan bibit bermutu hasil penelitian.

Rekomendasi kebijakan diharapkan mengutamakan pemberian layanan yang efisien dan efektif kepada pemangku kepentingan. Preferensi implementasi menggunakan pola BLU daripada pola satker PNPB biasa karena faktor keluasaan yang diberikan kepada satker BLU untuk menggunakan langsung pendapatannya tanpa terlebih dahulu menyertorkan ke Kas Negara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pejabat struktural BP2TPTH, para peneliti, dan para teknisi yang melakukan kegiatan penelitian di Stasiun Penelitian Nagrak. Apresiasi setinggi-tingginya ditujukan kepada Ir. Suratmi, M.Si., Dr. Kresno Agus Hendarto, S.Hut, M.M., Megawati, S.Hut., Evayusvita Rustam, S.Si, M.Si, dan Eneng Baeni Sumarni yang telah memberikan informasi mendalam tentang kondisi strategis BP2TPTH selama pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahim, M. F. H., Daryanto, A., & Nurmalina, R. (2014). Strategi pengembangan Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 11(3), 199–208.
- Adha, Lulu Hadi. (2011). Kontrak *build operate transfer* sebagai perjanjian kebijakan pemerintah dengan pihak swasta. *Jurnal Dinamika Hukum*, 11(3), 548–558.
- BAPPENAS. (2013). *Mengukur Kompetensi Unit Riset*. Diambil tanggal 17 Oktober 2018 dari https://bappenas.go.id/files/4913/5228/1155/11mengukur-kompetensi-unit-riset_20081123002641_10.pdf.
- Benyamin, L., Hidayat, D., & Herlinda, S. (2012). Scientific productivity and the collaboration intensity of Indonesian universities and public R&D institutions: Are there dependencies on collaborative R&D with foreign institutions? *Technology in Society*, 34(3), 227–238. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2012.06.001>.
- David, F. R. (2009). *Manajemen Strategis: Konsep*. PT. Perhallindo: Jakarta
- Dinarjito, A. (2017). Analisis temuan badan pemeriksa keuangan atas penerimaan negara bukan pajak kementerian/lembaga. *Info Artha*, 1(1), 1–16.
- Ginoga, K. L. (2015). Kebijakan revitalisasi pelayanan penelitian dan pengembangan berbasis teknologi informasi di Pusat Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan Kebijakan. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 12(2), 139–153.
- Hadisetiawati, H. (2012). Strategi Kebijakan Pengembangan Minyak Sawit Merah Dengan Pendekatan *Logical Framework Approach*.

- (Thesis). Bogor: Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Kemristekdikti. (2016). *Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)*. Diambil tanggal 16 September 2018 dari http://ppbt.ristekdikti.go.id/ibt/_assets/docs/TKT-TRL.pdf.
- Kementerian Kehutanan. (2010). Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.28/Menhut-II/2010 tentang Pengawasan Peredaran Benih Tanaman Hutan. Jakarta: Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan.
- Kementerian Keuangan. (2015). *Kegiatan sosialisasi pembinaan pengelolaan keuangan badan layanan umum*. Diambil tanggal 20 Juli 2019 dari <http://blu.djpbk.kemkeu.go.id/index.php?r=publication/article/view&id=10>.
- Kementerian Keuangan. (2017a). *Pengelolaan penerimaan negara bukan pajak (PNBP)*. Diambil tanggal 5 Oktober 2018 dari <http://www.anggaran.kemkeu.go.id/dja/edef-konten-view.asp?id=1370>.
- Kementerian Keuangan. (2017b). *Laporan Pemerintah tentang Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Semester Pertama*. Diambil tanggal 5 Oktober 2018 dari <http://www.anggaran.kemkeu.go.id/dja/edef-konten-view.asp?id=1370>.
- Kurniasih, D. A. (2016). Pembaharuan pengelolaan penerimaan negara bukan pajak. *Jurnal Rechtsvinding*, 5(2), 213–228.
- Lakitan, B. (2012). *Penguatan kapasitas lembaga Litbang :Strategi untuk Indonesia*. Diambil tanggal 15 Oktober 2018 dari <https://benyaminlakitan.com/2012/11/25/paper-23-penguatan-kapasitas-lembaga-litbang-strategi-untuk-indonesia/>.
- Martinez, D.E., (2011). *The Logical Framework Approach in Non-governmental Organizations*. Diambil tanggal 10 Maret 2019 dari <https://pdfs.semanticscholar.org/d4f3/21567c5c5d6624f935e23d762c0e5af0493d.pdf>
- Mcdonald, S., Turner, T., Chamberlain, C., Lumbiganon, P., Thinkhamrop, J., Festin, M. R., ... Crowther, C. A. (2010). Building capacity for evidence generation , synthesis and implementation to improve the care of mothers and babies in South East Asia : methods and design of the SEA-ORCHID Project using a logical framework approach. *BMC Medical Research Methodology*, 10(61), 1–10.
- Mulyadi. (2005). *Akuntansi Biaya* (Ed. 5). Yogyakarta: Aditya Media.
- Musnanda, S. (2013). *Logical Framework Approach; Pendekatan Kerangka Logis*. Diambil tanggal 1 Oktober 2018 dari <https://musnanda.com/?s=pendekatan-logical-frame>.
- Putera, P. B., Akil, H. A., Aminullah, E., Triyono, B., & Hidayat, D. (2013). Struktur baru organisasi lembaga penelitian dan pengembangan pemerintah Indonesia : Sebuah konsep dan respon atas kebijakan penataan dan penguatan organisasi. *Jurnal Borneo Administrator*, 9(3), 265–283.
- Siringoringo, Alfiker (2017). *Tata Kelola Badan Layanan Umum*. Diambil tanggal 21 Juli 2019 dari <http://blu.djpbk.kemkeu.go.id/index.php?r=publication/article/view&id=13>
- Sitanggang, Yuliana R.U (2012). *Penerapan Analisis SWOT dalam Penyusunan Rencana Stratejik (Renstra) pada Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat III Badan Pusat Statistik*. Diambil tanggal 25 April 2019 dari <http://pusdiklat.bps.go.id/index.php?r=artikel/view&id=209>
- Suryawati, S. H., Hikmayani, Y., & Purnomo, A. H. (2010). Strategi peningkatan dan alokasi penerimaan negara bukan pajak untuk peningkatan operasional layanan pelabuhan perikanan. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 5(2), 211–225.
- Susanto, F.A., ER, Mahendrawati., & Ghozali, K. (2012). Analisis perbandingan portofolio aplikasi menggunakan teknik *Balanced Scorecard*, *Critical Success Factors* dan SWOT studi kasus di UNISDA (Universitas Islam Darul Ulum) Lamongan. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XV*. Program Studi MMT-ITS, Surabaya, 4 Februari 2012. hal C-8-1–C-8-8.
- Triyono, B., & Prihadyanti, D. (2017). Peran Kementerian, Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi dalam penguatan sistem inovasi di Indonesia. *Inovasi*, 14(1), 1–12.
- USAID. (2012). *The Logical Framework. Technical Note Number 2. United States Agency for International Development*. Diambil tanggal 1 Oktober 2018 dari https://usaidlearninglab.org/sites/default/files/resource/files/2012_12_logical_framework_technical_note_final_2.pdf.
- USAID. (2013). *Developing results frameworks. Technical Note Final. United States Agency for International Development*. Diambil tanggal 1 Oktober 2018 dari https://usaidlearninglab.org/sites/default/files/resource/files/rf_technical_note_final_2013_0722.pdf.
- Waluyo, Budi. (2014). Analisis permasalahan pada implementasi pola pengelolaan keuangan badan layanan umum. *Jurnal Info Artha*, 3, 27–38.

Lampiran 1. Struktur umum "Logical Framework Matrix" (diolah oleh penulis)
Appendix 1. General structure "Logical Framework Matrix" (processed by the author)

Hierarki Logis	Indikator	Alat Verifikasi Indikator	Asumsi dan Risiko
Tujuan	Stasiun Penelitian Nagrak mampu menyeteor Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)		
Maksud	1. Perencanaan benih dan bibit optimal 2. Pengadaan benih dan bibit optimal 3. Peredaran benih dan bibit optimal		
Output	1.1 Kekompetitifan harga benih dan bibit 1.2 Kemenarikan pasar benih dan bibit		
	2.1 Efisiensi unit operasional 2.2 Fleksibilitas pola pengelolaan keuangan		
	3.1 Persediaan benih dan bibit transparan 3.2 Peredaran benih dan bibit terkendali		
Aktivitas	1.1.1 Mengitung biaya produk dengan <i>ABC system</i>		
	1.2.1 Membandingkan biaya litbang pihak swasta/masyarakat penggiat tanaman hutan		
	2.1.1 Mengkaji ekspansi bisnis		
	2.2.1 Mengkaji pola pengelolaan keuangan BLU		
	3.1.1 Menambah konten website BP2TPH dengan aplikasi database persediaan benih dan bibit		
	3.2.1 Mengendalikan sebaran benih dan bibit berkualitas 3.2.2 Melindungi pemangku kepentingan dari ancaman benih dan bibit yang tidak berkualitas		
Input	<ul style="list-style-type: none"> • Satu-satunya lembaga litbang yang menangani teknologi perbenihan tanaman hutan • Wilayah kerja seluruh Indonesia • Kapasitas peneliti handal sebagai ahli/ konseptor/ pendamping/ narasumber tingkat nasional di bidang perbenihan tanaman hutan • Sedang proses penetapan Institusi sebagai pengada benih dan bibit tanaman hutan • Pemangku kepentingan beragam 		

Lampiran 2. Rencana kerja
Appendix 2. Action plan

Deskripsi	Tahun ke-1				Tahun ke-2				Tahun ke-3				Tahun ke-4				Tahun ke-5			
	K1	K2	K3	K4	K1	K2	K3	K4	K1	K2	K3	K4	K1	K2	K3	K4	K1	K2	K3	K4
1. Mekanisme pelayanan dan pola hubungan dengan pemangku kepentingan																				
a. Mengitung biaya produk dengan ABC system																				
b. Membandingkan biaya litbang pihak swasta/masyarakat penggiat tanaman hutan																				
2. Unit operasional benih dan bibit																				
a. Mengkaji ekspansi bisnis																				
b. Mengkaji pola pengelolaan keuangan BLU																				
3. Persediaan dan peredaran benih dan bibit																				
a. Menambah konten website BP2TPTH dengan aplikasi database persediaan benih dan bibit																				
b. Mengendalikan sebaran benih dan bibit berkualitas																				
c. Melindungi pemangku kepentingan dari ancaman benih dan bibit yang tidak berkualitas																				