

GRAND DESIGN BALAI BENIH IKAN KABUPATEN BANYUMAS

Oleh : Basuki
Chrisna Pudyawardhana

Abstraksi

Potensi perikanan darat di Banyumas sangat besar, sebab secara geografis, kultur masyarakatnya sangat mendukung. Permasalahannya, potensi yang besar itu kurang bisa dikelola secara maksimal karena keterbatasan dana. Kepedulian dan perhatian Pemerintah Kabupaten Banyumas untuk mengembangkan potensi perikanan darat terus meningkat. Saat ini, Kabupaten Banyumas memiliki 4 (empat) lokasi BBI. Hanya saja keberadaannya kurang dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Penyusunan Grand Design BBI ini dimaksudkan untuk mendapatkan out put perencanaan yang optimal sehingga mampu memberikan pelayanan kepada masyarakat, utamanya layanan jasa pembenihan ikan.

Kata Kunci: Grand Design, BBI, Banyumas

I. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Banyumas merupakan salah satu pusat pengembangan benih ikan terbesar di Jawa Tengah, disamping dikenal pula sebagai pusat budi daya perikanan air tawar.

Potensi perikanan darat di Banyumas sangat besar, sebab secara geografis, kultur masyarakatnya sangat mendukung. Permasalahannya, potensi yang besar itu kurang bisa dikelola secara maksimal karena keterbatasan dana.

Sampai akhir 2003 ini masyarakat yang menekuni budi daya ikan air tawar 19.462 rumah tangga petani ikan (RTP). Luas lahan kolam 1.395 ha. Untuk perairan umum sekitar 1.296,25 ha. Jumlah tersebut masih kecil bila dibandingkan dengan kondisi geografis daerah Banyumas.

Kepedulian dan perhatian Pemerintah Kabupaten Banyumas untuk mengembangkan potensi perikanan darat terus meningkat. Saat ini, kalangan petani ikan air tawar sudah bisa memanfaatkan laboratorium pengembangan perikanan air tawar yang berada di BBI Pandak. Laboratorium itu juga berfungsi untuk penelitian berbagai penyakit ikan terbesar di Jawa Tengah. Sebagian besar balai benih ikan (BBI) ikan air tawar milik pemerintah daerah belum dapat berfungsi secara optimal. Minimnya sarana prasarana, dana operasional terbatas, sistem dan desain perkolaman dan panti benih (*hatchery*) yang tidak tepat atau rusak dan kurangnya tenaga operasional merupakan permasalahan yang sering mengemuka.

Disamping itu, banyaknya kolam bocor, kekurangan pasokan air atau bahkan terkena banjir, sumber air tercemar dan sulitnya aksesibilitas yang membuat masyarakat enggan untuk mendatangnya. Salah satu penyebabnya dapat terjadi karena kurang baiknya perencanaan. Kurangnya pemahaman mengenai budidaya perikanan diduga ikut berperan dalam menciptakan kondisi diatas.

Perencanaan pembangunan BBI harusnya mempertimbangkan daya dukung lingkungan dan aksesibilitasnya. Secara sederhana, dapat diterapkan penilaian lokasi dengan sistem mayor-minor. Penilaian sedapat mungkin dilakukan secara kuantitatif dengan menentukan faktor-faktor: kualitas dan kuantitas air, kondisi tanah, aksesibilitas, keamanan dan perencanaan pengembangan ke depan. Secara mendetail, dapat dilakukan dengan pembuatan master plan maupun grand design.

Aspek bangunan panti benih (*hatchery*) juga mutlak harus diperhatikan. Panti benih harusnya didesain agar dapat mempertahankan temperatur pada kisaran yang diijinkan.

Saat ini, Kabupaten Banyumas memiliki 4 (empat) lokasi BBI, yaitu:

- BBI Singasari Karanglewas (2 hektare), dengan produksi sekitar 976.920 ekor/tahun.
- BBI Sidabowa Patikraja (1,2 ha), produksi 1.326.580 ekor/tahun,
- BBI Tambak Sogra Sumbang (2 hektare), produksi 1.440.890 ekor/tahun.
- BBI Pandak Baturraden (1,9 ha), produksi 2.366.590 ekor/tahun.

BBI Singasari

Pada awalnya BBI Singasari merupakan UPT Dinas Perikanan Propinsi Jawa Tengah yang berfungsi sebagai tempat pendidikan dan pelatihan petani ikan dengan nama Unit Pembinaan Budidaya Ikan Air Tawar (UPBAT)

Dengan diberlakukannya otonomi daerah Kab. Banyumas, maka pada tahun 1995 pengelolaan UPBAT diserahkan kepada Pemerintah Kab Banyumas dan berubah status dan fungsinya sebagai UPT Balai Benih Ikan Singasari. Namun demikian, dalam pelaksanaannya karena memiliki beberapa fasilitas seperti sarana asrama, ruang perpustakaan dan ruang makan, aula dan sebagainya, maka BBI Singasari dapat difungsikan sebagai tempat penyelenggaraan Diklat petani ikan ataupun aparat perikanan.

BBI Sidabowa

Pada awalnya BBI Sidabowa dibangun untuk melaksanakan tugas BBI, yaitu:

- Melaksanakan penerapan teknis pembenihan ikan
- Menyelenggarakan fungsi penerapan teknik pembenihan dan distribusi benih, perbanyak dan distribusi induk (*parent stock*)
- Penerapan teknik pelestarian sumberdaya ikan dan lingkungannya, teknik pengendalian hama dan penyakit ikan, serta pengendalian mutu benih melalui pelaksanaan sertifikasi mutu benih ikan.
- Memberikan kontribusi terhadap PAD.

Pada tahun 2001 BBI Sidabowa dilengkapi dengan pasar ikan seluas \pm 140 m² dengan beberapa fasilitas antara lain: Kios 4 unit, Bak ikan 18 buah, Kantor dan fasilitas umum 1 unit.

Dengan demikian BBI Sidabowa mempunyai fungsi ganda yaitu sebagai BBI yang memproduksi benih dan pasar ikan yang memasarkan benih ikan.

BBI Tambaksogra

BBI Tambaksogra dibangun untuk melaksanakan tugas BBI sebagaimana mestinya, yaitu:

- Melaksanakan usaha dan kegiatan bimbingan penyuluhan untuk meningkatkan produksi dan produktivitas kolam.
- Melaksanakan usaha kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan petani ikan
- Melaksanakan pembinaan penangkapan di perairan umum, budidaya, produksi serta kelestarian sumber data perairan.
- Melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan peningkatan teknologi budidaya ikan air tawar.
- Memberikan kontribusi terhadap PAD.

Sarana yang dimiliki BBI Tambaksogra meliputi: Aula dan Kantor, Laboratorium, Gudang Alat, Gudang Genset, Rumah Dinas, Kolam *Hatchery*, Kolam

BBI Pandak

BBI Pandak dibangun pada awalnya untuk melaksanakan tugas dan fungsi sebagai UPT Balai Benih Ikan seperti halnya BBI Sidabowa, terutama di sebelah utara.

Karena lokasi BBI Pandak berada pada jalur menuju lokasi Loka Wisata Baturaden, maka pada perkembangan design BBI diarahkan sebagai tempat wisata.

Saat ini sarana yang dimiliki BBI Pandak terdiri dari:

Kantor, Aula, Ruang Dinas Kepala, Mess Operator, Gedung serbaguna, Kolam Benih, Terarium, Pujasera, dan Lahan Parkir lengkap dengan gapura.

1.2. MAKSUD DAN TUJUAN

a. Maksud

Penyusunan Grand Design BBI dimaksudkan untuk mendapatkan out put perencanaan yang optimal sehingga mampu memberikan pelayanan kepada masyarakat, utamanya layanan jasa pembenihan ikan.

b. Tujuan

Tujuan pembuatan Grand Design BBI diharapkan mampu digunakan sebagai acuan dalam proses perencanaan teknis berikutnya.

1.3. SASARAN

Sesuai dengan maksud dan tujuan sebagaimana tersebut diatas maka sasaran yang ingin dicapai adalah tersusunnya sebuah Design Balai Benih Ikan di Kabupaten Banyumas yang terintegrasi;

II. METODE PENGKAJIAN DAN ANALISIS

2.1. ANALISA PEKERJAAN

Pelaksanaan pekerjaan ini berpijak pada teori, referensi dan kriteria atau spesifikasi yang ada, sesuai dengan cakupan pekerjaan. Dalam bab ini akan diberikan uraian tentang pendekatan dan metode yang akan digunakan untuk melaksanakan pekerjaan.

2.2. METODE PELAKSANAAN

Upaya meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, sebagaimana peningkatan mutu kehidupan dan penghidupannya, sangat perlu dilakukan secara terpadu meliputi aspek manusia, usaha, dan lingkungannya. Hal yang penting dalam perencanaan BBI, selain pengadaan sistem penyediaan air bersih yang memadai; adalah untuk menciptakan iklim kehidupan yang kondusif dan sehat, secara lingkungan, ekonomi, sosio-budaya, dan politik, yang menjamin berlanjutnya peningkatan kualitas kehidupan bagi semua orang, di mana semua orang dapat hidup secara lebih sejahtera. Ini berarti bahwa keterpaduan sosial, fungsional, kepedulian, keadilan, kemanusiaan, kebersamaan, kesehatan, keberlanjutan, keterbukaan dan keterjangkauan dan kelestarian sumberdaya alam akan menjadi landasan pokok bertindak.

Secara umum langkah-langkah kegiatan pekerjaan yang akan dilakukan dapat dikelompokkan dalam 4 (empat) pokok kegiatan utama : Identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis, dan penyusunan laporan.

Identifikasi Masalah

Agar Penyusunan out line plan unit BBI ini nantinya dapat mencapai hasil yang optimal, maka akan dilakukan peninjauan terhadap aspek teknis, sosial-ekonomi maupun aspek lingkungan. Potensi alamiah tapak yang akan direncanakan beserta seluruh batasan-batasannya akan diteliti untuk kemudian menyusun sasaran yang dapat diterapkan dalam suatu Program Rencana Pembangunan Fisik. Selanjutnya akan dianalisa serta dievaluasi pengaruh kondisi tapak terhadap rencana fisik bangunan.

Identifikasi masalah dimaksudkan juga untuk mempelajari berbagai aspek yang berkaitan dengan organisasi dan operasional unit yang telah ada diantaranya adalah evaluasi terhadap kinerja unit-unit administrasi, perawatan dan unit pendukung lain yang masih berkait dalam satu BBI secara keseluruhan. Selain itu beberapa aspek tinjauan meliputi aspek teknis, ekonomi, politik, keamanan serta sosial budaya menjadi bagian yang tidak terpisahkan.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan salah satu tahapan penting dalam pekerjaan ini. Pengumpulan data primer dan sekunder merupakan mata rantai kegiatan yang harus ditempuh dalam menyelesaikan pekerjaan perancangan ini. Kualitas hasil perancangan tidak terlepas dari kualitas data yang tersedia. Sebelum digunakan sebagai masukan dalam analisis, data yang terkumpul perlu diseleksi dan dikelola sehingga dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut maupun ditampilkan sebagai informasi.

Data Sekunder

1. Rencana Induk Pengembangan BBI (jika ada) yang memuat Visi dan Misi BBI serta langkah strategis Pengembangan yang akan dilakukan.

Data ini digunakan untuk melihat dan mengkaji upaya-upaya dalam pengembangan dan pengelolaan penyediaan sarana dan prasarana yang sudah dilakukan, baik yang masih

dalam penyusunan maupun yang sudah dilaksanakan. Dari data ini dapat dievaluasi untuk pengembangan BBI ke depan, sehingga kontinuitas perencanaan tetap terjaga.

2. Prasarana dan sarana yang ada di BBI
Inventarisasi prasarana dan sarana dasar dilakukan untuk analisis program pengembangan prasarana dan sarana BBI.
3. Inventarisasi sumber-sumber data yang dapat dimanfaatkan
Inventarisasi sumber data yang dapat dimanfaatkan dimaksudkan untuk mengkaji potensi kegiatan dan organisasi yang ada, serta untuk menyusun berbagai alternatif usulan rancangan.
4. Peta
Peta-peta yang dibutuhkan antara lain :
 - Site Plan
 - Peta Topografi
 - Peta Kegiatan dan Operasional
 - Peta Rencana Pengembangan (*Master Plan*)

Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung. Data ini meliputi hasil pengamatan, pencatatan, pengukuran dan wawancara langsung terhadap nara sumber yang relevan. Realisasi untuk mendapatkan data tersebut adalah melalui survei lapangan. Survey dilakukan untuk mengetahui kondisi fisik tapak serta kondisi penggunaan ruang-ruang luar yang ada. Data kondisi fisik bermanfaat untuk mengetahui karakteristik tapak serta memperkirakan beberapa parameter yang digunakan untuk analisis potensi dan kekurangan tapak.

Data kondisi penggunaan ruang bermanfaat untuk mengetahui karakteristik penggunaan ruang, pola pemakaian ruang serta kebutuhan akan ruang yang memang kurang mencukupi maupun harus diadakan berdasar kondisi yang ada. Data ini digunakan untuk memprediksi kebutuhan ruang untuk berbagai kegiatan yang sudah ada maupun yang direncanakan ada.

Analisis Data

Semua data yang didapat baik data primer maupun sekunder selanjutnya dianalisis hingga mendapat simpulan yang dapat digunakan untuk alternatif penyelesaian masalah melalui sintesa.

III. PEMBAHASAN

3.1. KEADAAN UMUM DAN SITUASI BBI SINGASARI

A. GEOGRAFI dan TOPOGRAFI

Balai Benih Ikan (BBI) Singasari terletak di Desa Singasari Kecamatan Karanglewes Kabupaten Banyumas dengan menempati areal kurang lebih 2 Ha, berada pada ketinggian 149 m diatas permukaan air laut. Secara geografi BBI Singasari mempunyai batas sebagai berikut : Sebelah utara berbatasan dengan jalan desa, Sebelah selatan berbatasan dengan saluran irigasi pedesaan, Sebelah barat berbatasan dengan sawah dan Sebelah timur berbatasan dengan jalan

desa. Ditinjau dari segi topografi BBI Singasari dibangun diatas tanah dengan nilai i (kemiringan tanah) sekitar 5 % sehingga air dapat mengalir dengan lancar tanpa ada genangan. Jenis tanah adalah tanah lempung sehingga mudah untuk dibentuk menjadi kolam dan tidak poreous. Sumber air yang mengalir ke kolam berasal dari sungai Condong (anak sungai Mengaji) yang dihubungkan dengan gorong-gorong tertutup dibawah tanah sepanjang kurang lebih 685 m.

B. IKLIM dan POTENSI SUMBER DAYA ALAM

Curah hujan dalam tahun terakhir ini cukup tinggi dengan rata-rata curah hujan setiap tahun 271,115 dengan nilai rata-rata 22,535 % sehingga daerah ini (BBI) termasuk daerah yang mempunyai tipe iklim basah. Potensi sumber daya alam di lokasi maupun diluar/ sekitar lokasi cukup baik untuk pengembangan budidaya ikan air tawar. Air mengalir sepanjang tahun, bersumber dari sungai Mengaji dan sungai Logawa.

C. ASET DAN INVENTARIS

1. Aset Bangunan

Aset bangunan yang dimiliki BBI Singasari, diantaranya: Aula, Rumah Dinas, Ruang Makan, Kantor, Asrama, Gedung Serba Guna, Gudang Genset, Mushola., Laboratorium, Ruang Pembenihan, Gudang Pelet, Tempat Jemuran, Tower Air, dan Kolam.

2. Peralatan Budidaya

- Hapa, Sesar, Ember, Anco, Jrigen.

3. Jenis Ikan yang Dibudidayakan :

- Tawes (*Puntius javanicus*).
- Melem (*Osteochilus haseelti*).
- Karper (*Cyprinus sp*).
- Gurameh. (*Osphronemus gouramy*).
- Nila Gift. (*Oreochromis niloticus*).

4. Produksi Benih

- Target produksi benih dalam 1 tahun 1.658.500 ekor dengan ukuran 2-3 cm.

5. Pakan yang Diberikan

- Pellet dengan kadar protein 25 %, daun singkong, dedak, tepung ikan.

6. Pemasaran

- Daerah tujuan pemasaran : Lokal, Sekitar Purwokerto
- Rantai pemasaran : Produsen → Konsumen .
Produsen → Perantara → Konsumen.

7. Tenaga Kerja

- Pengelolaan 2 orang, Tenaga kolam 2 orang. dan Tenaga kebersihan 3 orang.

D. USULAN PENGEMBANGAN

Dengan melihat kondisi yang ada, BBI Singasari ideal untuk dikembangkan menjadi sarana pendidikan dan pelatihan, disamping utamanya sebagai Balai Benih Ikan. Kondisi beberapa bangunan yang mengalami kerusakan, sebaiknya segera ada perbaikan, termasuk rehab kolam bocor, maupun perbaikan jalan masuk/ parkir .

Materi pelatihan yang diberikan disamping materi teknis (misalnya teknis budidaya ikan), juga dapat dikembangkan kearah pelatihan non teknis, yang muaranya memberikan kesadaran kepada masyarakat untuk lebih “mencintai” ikan. Disamping itu pelatihan dapat juga diarahkan pada pelatihan kewirausahaan, agar petani ikan dapat lebih mandiri.

3.2. KEADAAN UMUM DAN SITUASI BBI SIDABOWA

A. GEOGRAFI dan TOPOGRAFI

Balai Benih Ikan (BBI) Sidabowa terletak di desa Sidabowa Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas dengan menempati areal kurang lebih seluas 1,2 Ha. Berada pada ketinggian 65 m diatas permukaan laut.

Secara Geografis BBI Sidabowa mempunyai batas batas sebagai berikut: Sebelah Utara berbatasan dengan tanah Desa, Sebelah Barat berbatasan dengan jalan raya Purwokerto-Cilacap, Sebelah Selatan berbatasan dengan jalan setapak desa Sidabowa, Sebelah Timur berbatasan dengan saluran Irigasi.

Ditinjau dari segi Topografi BBI Sidabowa dibangun diatas tanah dengan nilai i (Kemiringan tanah) sekitar 5 % sehingga air dapat mengalir dengan lancar tanpa ada gangguan. Jenis tanah adalah tanah lempung sehingga mudah untuk dibentuk menjadi kolam .

Sumber air yang mengalir ke kolam berasal dari sungai Banjaran 2 dan untuk saluran irigasi berasal dari Bendungan Kranji sekitar 5 Km.

B. IKLIM dan POTENSI SUMBER DAYA ALAM

Curah hujan dalam tahun terakhir ini cukup tinggi dengan rata-rata curah hujan setiap tahun 250 dengan nilai rata-rata 21 % sehingga daerah BBI termasuk daerah yang mempunyai tipe iklim basah. Potensi sumber daya alam di lokasi maupun di luar/ sekitar lokasi cukup baik untuk pengembangan budidaya ikan air tawar, air mengalir dari Sungai Banjaran 2 setiap tahun.

C. ASET DAN INVENTARIS

1. Aset Bangunan

Aset bangunan yang dimiliki BBI Sodabowa, diantaranya terdiri dari: Kantor , Rumah Dinas., Pasar Ikan , dan Kolam.

2. Komponen kolam secara umum

- Saluran pemasukan utama dari sungai Banjaran 2.
- Bak pengendapan 1-3 tidak fungsi karena rusak.
- Saluran bak filter sudah tidak berfungsi dikarenakan bocor.

3. Peralatan budidaya

Peralatan budidaya ikan terdiri dari : Sesar, Ember, Anco, Jrigen.

4. Jenis Ikan yang dibudidayakan

- Tawes (*Puntius javanicus*).
- Nilem (*Osteochilus hasselti*).
- Karper (*Cyprinus sp*).
- Gurameh (*Osphronemus gouramy*).

5. Produksi Benih

- Target produksi benih dalam 1 tahun 2.000.000 ekor dengan ukuran 2-3 cm.

6. Pakan yang diberikan

- Pellet dengan kadar protein 25 %, Daun singkong, Dedak, tepung ikan.

7. Pemasaran

- Daerah tujuan pemasaran : Lokal, Brebes, Cilacap.
- Rantai pemasaran: Produsen → Konsumen
Produsen → Perantara → Konsumen

8. Tenaga kerja

- 3 tenaga honorer dan 3 Pegawai Negeri Sipil

Permasalahan yang ada di BBI

- Bak kolam yang ada hampir semuanya bocor.
- Kolam C1-C5 tidak terpakai.
- Saluran depan belum permanen.
- Pagar keliling belum ada.
- Saluran pembagi yang ada diluar lokasi belum permanen.
- Belum adanya pengairan air bersih dan air kotor di dalam kantor.

D. USULAN PENGEMBANGAN

Dengan melihat kondisi yang ada, BBI Sidabowa ideal untuk dikembangkan menjadi sarana pemasaran ikan. Letak BBI Sidabowa yang berada pada jalur lintasan Purwokerto-Cilacap, menjadikan BBI Sidabowa sangat strategis untuk memasarkan ikan. Kondisi beberapa bangunan yang mengalami kerusakan, sebaiknya segera ada perbaikan. Termasuk rehab kolam rusak, perbaikan jalan masuk, pembuatan pagar keliling dan penambahan fasilitas kantor, misalnya kamar- mandi/ WC. Untuk dapat bersaing dengan Pasar Ikan yang lain, maka pasar yang sudah ada perlu dikembangkan menjadi pasar modern, dengan menggunakan konsep: *Modern Hygenis Fish Market*. Ikan yang dipasarkan dapat berupa ikan konsumsi, maupun ikan hias. Penambahan lahan untuk mewujudkan konsep tersebut, mutlak diperlukan.

3.3. KEADAAN UMUM DAN SITUASI BBI TAMBAKSOGRA

A. GEOGRAFI dan TOPOGRAFI

Balai Benih Ikan (BBI) Tambaksogra terletak di desa Tambaksogra Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas dengan menempati areal kurang lebih seluas 2 Ha. Berada pada ketinggian 166 m diatas permukaan laut. Secara Geografi BBI Tambaksogra mempunyai batas-batas sebagai berikut: Sebelah Utara berbatasan dengan desa Sumbang, Sebelah Barat berbatasan dengan jalan raya Dukuhwaluh Sumbang, Sebelah Selatan dan Timur berbatasan dengan sawah. Ditinjau dari segi Topografi BBI Tambaksogra dibangun diatas tanah dengan nilai i (Kemiringan tanah) sekitar 5 % sehingga air dapat mengalir dengan lancar tanpa ada gangguan. Jenis tanah adalah tanah cadas dan pasir sehingga mudah untuk dibentuk menjadi kolam. Sumber air yang mengalir ke kolam berasal dari sungai Pangkon

B. IKLIM dan POTENSI SUMBER DAYA ALAM

Curah hujan dalam tahun terakhir ini cukup tinggi dengan rata-rata curah hujan setiap tahun 200 dengan nilai rata-rata 20 % sehingga daerah BBI termasuk daerah yang mempunyai tipe iklim basah.

Potensi sumber daya alam di lokasi maupun diluar / sekitar lokasi cukup baik untuk pengembangan budidaya ikan air tawar, air mengalir dari sungai Pangkon setiap tahun.

C. ASET DAN INVENTARISASI

1. Aset Bangunan

Aset bangunan yang dimiliki BBI Tambaksogra terdiri dari: Aula dan Kantor, Laboratorium, Gudang Alat, Gudang Genset, Rumah Dinas, Kolam *Hatchery*, Kolam.

2. Komponen kolam secara umum

- Saluran pemasukan utama dari sungai Pangkon.
- Bak pengendapan .
- Saluran bak filter .

3. Peralatan budidaya

- Waring, Sesar, Sabit, Cangkul, Slondom, Isi oksigen, Plastik, Tali Rafia, Timbangan, Ember, Jrigen.

4. Jenis Ikan yang dibudidayakan

- Tawes (*Puntius Javanicus*).
- Nilem (*Osteochilus hasselti*).
- Karper (*Cyprinus sp*).
- Gurameh (*Osphronemus gouramy*).
- Lele Dumbo (*Clariasgariepus*).
- Patin (*Pangasius spp*).

5. Produksi Benih

Target produksi benih dalam 1 tahun 1.486.250 ekor dengan ukuran 2-3 cm.

6. Pakan yang diberikan

Pellet dengan kadar protein 25 %, Daun singkong, Dedak, Tepung ikan, Obat-obatan untuk ikan *Aquablue* .

7. Pemasaran

- Daerah tujuan pemasaran : Dalam kota dan Luar kota
- Rantai pemasaran : Produsen → Konsumen
Produsen → Perantara → Konsumen

8. Tenaga kerja

- 3 tenaga honorer, 2 Pegawai Negeri Sipil

D. USULAN PENGEMBANGAN

Dengan melihat kondisi yang ada, BBI Tambaksogra ideal untuk dikembangkan menjadi sarana riset, disamping utamanya sebagai Balai Benih Ikan. Kondisi beberapa bangunan yang mengalami kerusakan, sebaiknya segera ada perbaikan, termasuk rehab kolam rusak, maupun perbaikan jalan masuk. Konsep *view* bangunan yang menampilkan *research image*, perlu ditonjolkan.

3.4. KEADAAN UMUM DAN SITUASI BBI PANDAK

A. GEOGRAFI dan TOPOGRAFI

Balai Benih Ikan (BBI) Pandak terletak didesa Pandak Kecamatan Baturaden Kabupaten Banyumas dengan menempati areal kurang lebih seluas 1,7 Ha. Berada pada ketinggian 197 m diatas permukaan laut.

Secara Geografis BBI Pandak mempunyai batas batas sebagai berikut : Sebelah Utara berbatasan dengan desa Pandak, Sebelah Barat berbatasan dengan desa Pandak, Sebelah Selatan berbatasan dengan jalan Raffles dan Sebelah Timur berbatasan dengan jalan raya Baturaden.

Ditinjau dari segi Topografi BBI Pandak dibangun diatas tanah dengan nilai i (Kemiringan tengah) sekitar 5 % sehingga air dapat mengalir dengan lancar tanpa ada gangguan. Jenis tanah adalah tanah cadas dan pasir sehingga mudah untuk dibentuk menjadi kolam. Sumber air yang mengalir ke kolam berasal dari sungai Pelus.

B. IKLIM dan POTENSI SUMBER DAYA ALAM

Curah hujan dalam tahun terakhir ini cukup tinggi dengan rata-rata curah hujan setiap tahun sebesar 200 dengan nilai rata-rata 20 % sehingga daerah BBI termasuk daerah yang mempunyai tipe iklim basah.

Potensi sumber daya alam di lokasi maupun di luar/ sekitar lokasi cukup baik untuk pengembangan budidaya ikan air tawar, air mengalir dari sungai Pelus setiap tahun.

C. ASET DAN INVENTARIS

1. Aset Bangunan

Aset bangunan yang dimiliki BBI Pandak terdiri dari: Kantor, Rumah Dinas, Gudang, Rumah *Hatchery* dan Ruang Laboratorium, Asrama dan Kamar Mandi/ WC, Pujasera, Terarium, Gedung Serba Guna, Gudang Mess Jaga, Pos Jaga, Kolam.

2. Komponen kolam secara umum

- Saluran pemasukan utama dari sungai Pelus.
- Bak pengendapan .
- Saluran bak filter .

3. Peralatan budidaya

Jaring, Sesar, Waring, Isi oksigen, Tanjar, Brokoh, Timbangan, Ember, Jrigen, Aquarium, Cangkul, Sosog, Loyang

4. Jenis Ikan yang dibudidayakan

- Tawes (*Puntius javanicus*).
- Nilem (*Osteochilus hasselti*).
- Karper (*Cyprinus sp*).
- Gurameh (*Osphronemus gouramy*).
- Patin (*Pangasius spp*).

5. Produksi Benih

Target produksi benih dalam 1 tahun 2.090.350 ekor dengan ukuran 2-3 cm.

6. Pakan yang diberikan

Pellet dengan kadar protein 25 %, Daun singkong, Dedak, Tepung ikan dan Obat-obatan untuk ikan .

7. Pemasaran

- Daerah tujuan pemasaran : Dalam kota
- Rantai pemasaran : Produsen → Konsumen
Produsen → Perantara → Konsumen

8. Tenaga kerja

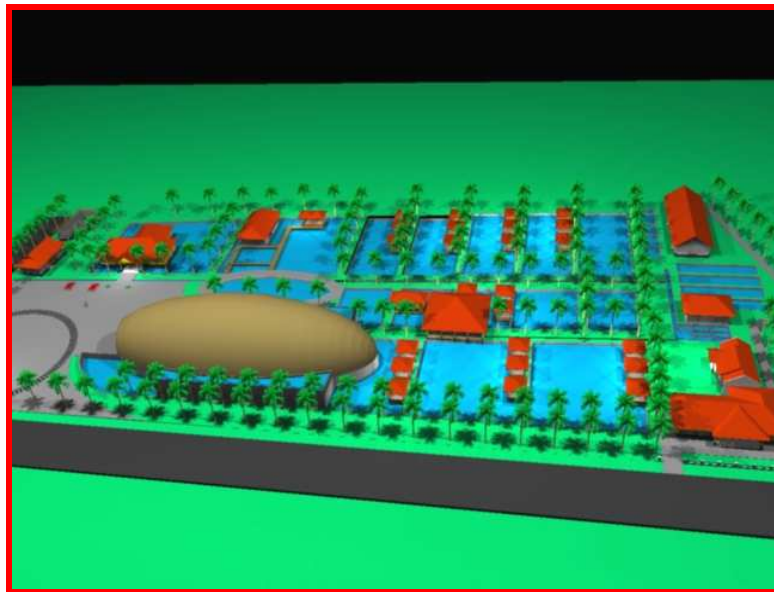
- 4 tenaga honorer, 2 Pegawai Negeri Sipil dan 1 Tenaga jaga malam

D. USULAN PENGEMBANGAN

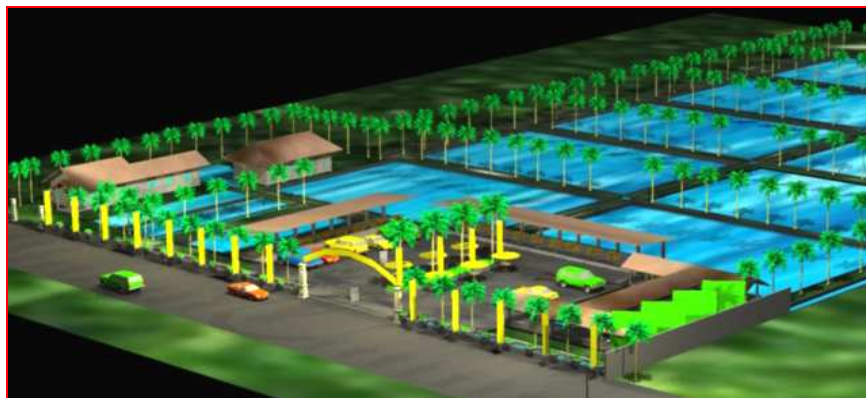
Dengan melihat kondisi yang ada, BBI Pandak ideal untuk dikembangkan menjadi sarana wisata, disamping utamanya sebagai Balai Benih Ikan. Kondisi beberapa bangunan yang mengalami kerusakan, sebaiknya segera ada perbaikan, termasuk rehab kolam rusak, maupun perbaikan jalan masuk Rumah Dinas. Keberadaan beberapa bangunan yang berkesan “dipaksakan”, menjadikan fungsi masing-masing bangunan yang berada di BBI Pandak kurang dapat bersinergi. Nilai jual yang menjadi prioritas yang perlu dikedepankan dalam konsep Wisata Mina, kurang dapat terlihat. Lokasi yang berada pada jalur Wisata Baturaden, semestinya lebih diuntungkan untuk dapat di ekspos dan berpotensi untuk menyerap wisatawan. Desain bangunan yang direncana secara partial, menjadikan beberapa bangunan berkesan saling

bertabrakan. Untuk itu usulan yang dapat disampaikan berupa redesign untuk sebagian bangunan, agar konsep wisata mina dapat lebih ditonjolkan.

Konsep wisata yang dikembangkan adalah wisata pendidikan mina untuk keluarga. Untuk mewujudkannya, perlu pembangunan Terarium dalam skala yang lebih besar. Terarium yang sudah ada, dapat difungsikan sebagai perpustakaan audio visual dan pusat studi ikan air tawar. Pujasera yang ada dapat difungsikan sebagai museum etno botani. Pembuatan Cafe/ resto dan Gazebo juga diperlukan. Beberapa kolam yang ada dimanfaatkan untuk disewakan kepada pengunjung untuk melaksanakan wisata keluarga, misalnya: memancing ikan, menjaring ikan, menguras kolam, bermain lumpur, dan lain-lain.



Gb. 1. Usulan Design BBI Pandak



Gb. 2. Usulan Design BBI Sidabowa

KESIMPULAN

Dengan melihat kondisi, potensi, permasalahan maupun hambatan yang ada, maka Balai Benih Ikan yang berada di Kabupaten Banyumas dapat dikembangkan sesuai dengan cirinya masing-masing, dengan tidak meninggalkan fungsi utamanya sebagai sarana pembenihan ikan.

Penajaman dengan meningkatkan fungsi masing-masing BBI muaranya adalah untuk meningkatkan PAD.

1. BBI Singasari ideal untuk dikembangkan menjadi sarana pendidikan dan pelatihan, disamping utamanya sebagai Balai Benih Ikan.
2. BBI Sidabowa ideal untuk dikembangkan menjadi sarana pemasaran ikan. Letak BBI Sidabowa yang berada pada jalur lintasan Purwokerto-Cilacap, menjadikan BBI Sidabowa sangat strategis untuk memasarkan ikan.
3. BBI Tambaksogra ideal untuk dikembangkan menjadi sarana riset, disamping utamanya sebagai Balai Benih Ikan.
4. BBI Pandak ideal untuk dikembangkan menjadi sarana wisata, disamping utamanya sebagai Balai Benih Ikan.

DAFTAR PUSTAKA

Francis. R. L. adn White, J.A., *Facility Layout and Location: An Analytical Approach*. Englewood Cliffs, NJ,: Prentice-Hall, Inc., 1974.

Moore, James M. *Plant Layout and Design*. New York: The Macmillan Company, 1962.

Neufert, E., *Data Arsitek.*, Edisi 33, Jilid 1, Erlangga, Jakarta, 2002.

Neufert, E., *Data Arsitek.*, Edisi 33, Jilid 2, Erlangga, Jakarta, 2002.

Reed, Rudell, Jr. *Plant Layout: Factors, Principles, and Techniques*. Homewood, III.: Richard D. Irwin, Inc., 1961.

Tompkins, James. And White John A. *Facilities Planning*. John Wiley & Sons, 1984.