

**PENELITIAN PRIORITAS NASIONAL BACTH 1**

**Model Pengembangan Desain *Handicraft* dengan  
Pendekatan Rekayasa Konstruksi Arsitektural  
Landasan Transplantasi Terumbu Karang  
(Studi Kasus di Wilayah Pantai Pangandaran Jawa Barat)**

**Dr. Wanjat Kastolani, M.Pd**

**Dr. Ir.Suwandi, M.Si**

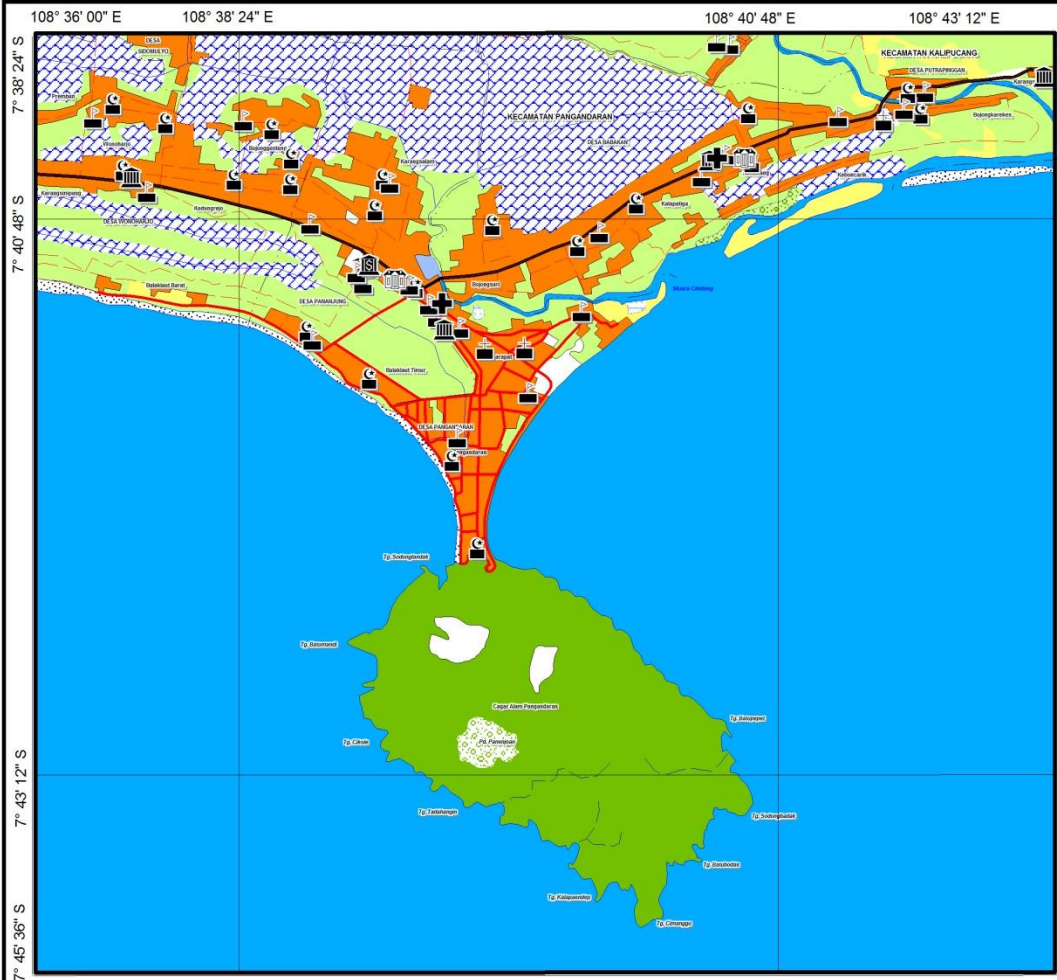
**Husen Hendriyana, S.Sn, M.Ds**

**Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat**

**Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi**

**Departemen Pendidikan Nasional**





# PETA KAWASAN WISATA PANTAI PANGANDARAN KABUPATEN CIAMIS PROVINSI JAWA BARAT



SKALA 1: 40.000

**Legenda :**

- |  |                  |  |               |
|--|------------------|--|---------------|
|  | Masjid           |  | Danau/Situ    |
|  | Sekolah          |  | Laut          |
|  | Kantor Desa      |  | Hutan         |
|  | Puskesmas        |  | Hutan Rawa    |
|  | Kantor Kecamatan |  | Kebun         |
|  | Pasar            |  | Ladang        |
|  | Gereja           |  | Pemukiman     |
|  | Batas Desa       |  | Pasir         |
|  | Batas Kecamatan  |  | Sawah Irigasi |
|  | Sungai Musiman   |  | Semak Belukar |
|  | Sungai           |  | Tambak        |
|  | Jalan Utama      |  | Tanah Kosong  |
|  | Jalan            |  |               |
|  | Jalan Lokal      |  |               |

Sumber: Peta Rupa Bumi Indonesia  
lembar Pananjung tahun 2001

# Latar Belakang

- Pasca tsunami para perajin cinderamata Pangandaran mengalami penurunan (kerusakan fisik/ ekosistem dan cinderamata menjadi langka)
- Penelitian industri kreatif bidang seni mengangkat fenomena produk cinderamata wisata Pangandaran yang ramah lingkungan memiliki unsur intraestetik (materia, bahan) dan ekstraestetik (keunikan, kehasan produk, gaya visualisasi, kapasitas produksi, dayadukung persediaan bahan baku, serta pengelolaan

- Kawasan wisata Pangandaran adalah salah satu daerah yang memiliki potensi akan kreativitas pada bidang produksi cinderamata wisata yang dikerjakan secara tradisional dengan menggunakan bahan baku dari kekayaan alam laut di lingkungan sekitarnya.
- Tahun 1990 -2003 setiap kelompok industri rumahan masyarakat ini memiliki tingkat produktivitas rata-rata hingga mencapai 1000 unit/bulan bahkan 100 unit/ hari.

- Dengan melihat potensi tersebut, maka peneliti mengangkat aktivitas produksi cinderamata tersebut sebagai objek penelitian sekaligus sebagai objek mitra binaan.
- Potensi keterampilan dan keuletan kerja para perajin menggugah peneliti menjadikan topik penelitian ini. Potensi sumber daya kelompok perajin ini sangat memungkinkan menjadi masyarakat binaan pada pengembangan kreativitas yang dapat membantu dalam upaya *economic recovery* kelompok masyarakatnya.

# Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah **kondisi terumbu karang** saat ini (*pasca tsunami*) ?
2. Bagaimanakah **kebutuhan bahan baku kerajinan** bagi perajin yang berbasis media dari tumbuhan dan hewan laut?
3. Bagaimanakah **desain pemulihan daya dukung terumbu karang** terhadap peningkatan bahan baku produk cinderamata wisata bahari secara berkelanjutan?
4. Bagaimanakah **bentuk *base* transplantasi terumbu karang** sesuai standar habitat lingkungan laut, dan sosial budaya setempat?
5. Bagaimana menumbuhkan pemahaman daya **kreativitas para perajin**, terhadap bentuk desain, material dan teknik pengerjaan produk cinderamata/kerajinan yang ramah lingkungan?



# Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi kondisi terumbu karang di kawasan pantai Pangandaran saat ini (*pasca* tsunami)
2. Mengetahui kapasitas bahan baku produk kerajinan bagi perajin yang berbasis media dari kekayaan alam laut Pangandaran (tumbuhan dan hewan laut).
3. Merancang desain pemulihan terumbu karang sebagai daya dukung terhadap peningkatan persediaan bahan baku produk cinderamata wisata bahari secara berkelanjutan.
4. Merancang bentuk base transplantasi terumbu karang sesuai karakteristik gelombang arus laut, dan sosial budaya setempat.
5. Menumbuhkan pemahaman daya kreativitas para perajin, terhadap bentuk desain, material dan teknik pengerjaan produk cinderamata/kerajinan yang ramah lingkungan.

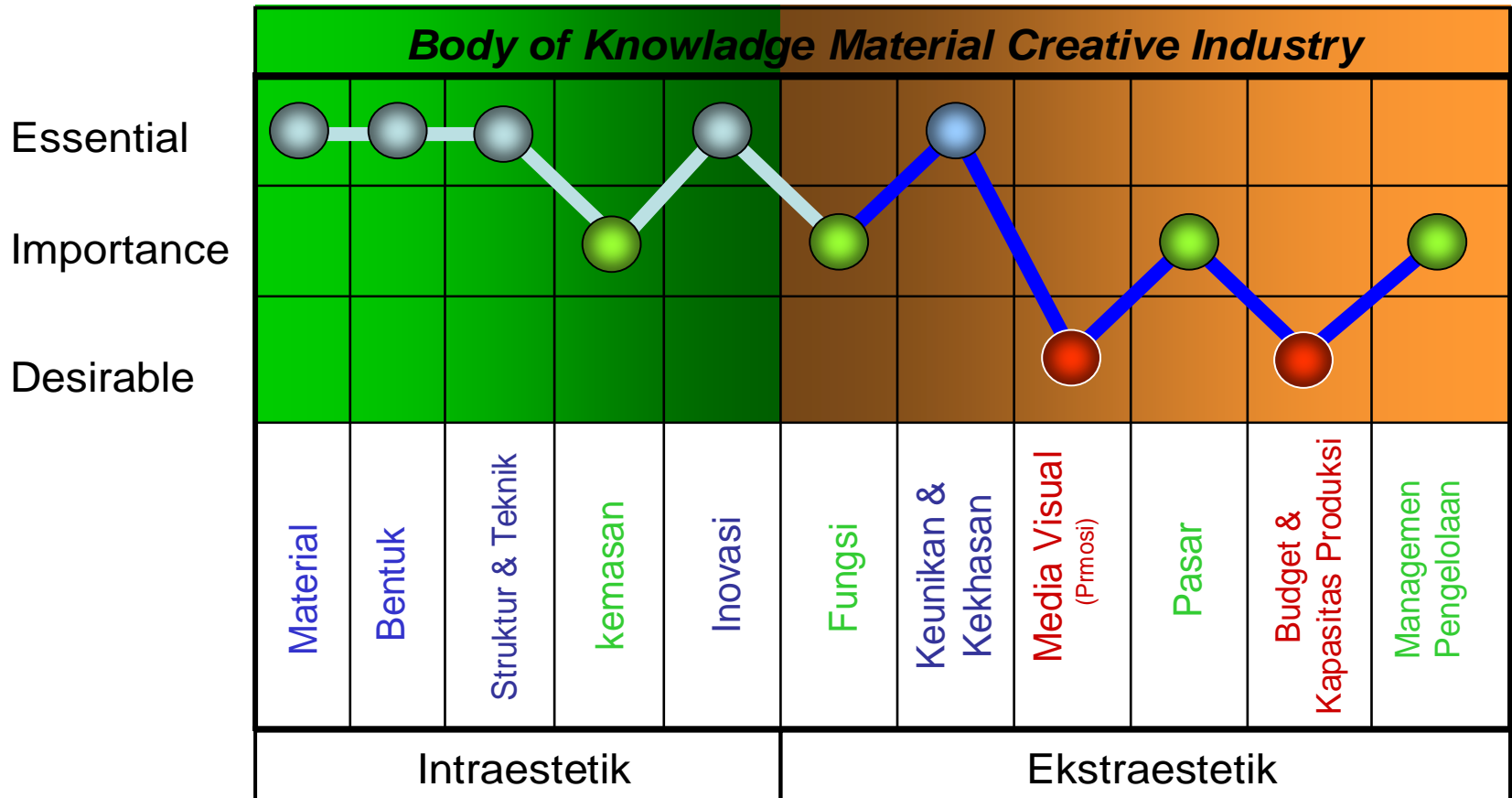


# Metodologi Penelitian

- Pendekatan yang diunduh: pendekatan interdisipliner ilmu desain, kriya, ekologi dan ekonomi
- Metode focus group: mengundang pakar transplantasi lingk.hidup, khususnya transplantasi terumbu karang
- Metoda ini dipilih dg pertimbangan terjadinya diskusi dan evaluasi empiris dari pengalaman para pelaku seni terkait, sehingga gagasan dapat dicurahkan

- *Grand design* penelitian ini dirancang dalam lingkup penelitian industri kreatif secara umum beorientasi pada pengembangan usaha, dan pasar dari hasil produk kreatif kelompok masyarakat setempat, serta dapat menunjang industri pariwisata yang memiliki jatidiri bangsa.
- Program ini dirancang secara bekesinambungan (*multi years*) dalam cakupan *cultural industries* dan *creative economic* produk kerajinan / cinderamata wisata Pangandaran.
- Cakupan lingkup penanganan *cultural industries* dan *creative economic* terdiri dari empat unit, yakni industri kreatif, unit pengembangan usaha, unit pengembangan pariwisata, dan unit pengembangan target pasar.
- Namun dalam penelitian ini, **dikonsentrasikan pada unit pengkajian dan pengembangan industri kreatif produk kerajinan yang menggunakan bahan baku hasil alam laut yang ramah lingkungan.**

# Grafik hierarki peran dan fungsi unsur Body of knowledge material industri kreatif



- Posisi unsur *body of knowledge material creative industry*, menginspirasi terhadap tahapan skala prioritas dalam penelitian multi years ini.
- Konteks penelitian industri kreatif bidang seni dan kerajinan dilakukan melalui strategi pendekatan *Participatory Rural Appraisal (PRA)* dan *Entrepreneurship Capacity Building (ECB)*.
- Metode Pendekataninterdisipliner desain, ekologi dan ekonomi.
- Konteks desain dan kriya secara operasional dilakukan melalui eksplorasi dan eksperimentasi unsur-unsur intraestetik dan ekstraestetik.

# Kesimpulan (1)

- Kondisi terumbu karang saat ini pasca tsunami) telah mengalami kerusakan yang cukup parah sehingga banyak karang yang mati. Selain itu, terumbu karang rusak akibat dari pola perilaku wisatawan yang tidak ramah lingkungan.
- Kebutuhan bahan baku kerajinan bagi perajin yang berbasis media dari tumbuhan dan hewan laut menunjukkan sangat tinggi. Namun untuk mengatasi terbatasnya bahan baku kerajinan, para perajin melakukan diversifikasi bahan baku baik dengan yang berasal dari ekosistem air payau maupun dari ekosistem air tawar. Selain itu, para perajin juga melakukan barter (tukar) bahan baku kerajinan yang berasal dari laut dengan daerah lain sehingga memiliki keunikan dan variasi yang sangat menonjol.

## Lanjutan Kesimpulan (2)

- Desain pemulihan daya dukung terumbu karang terhadap peningkatan bahan baku produk cinderamata wisata bahari secara berkelanjutan dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan kondisi lingkungan lautnya. Terdapat karakter yang berbeda antara Pantai Barat dan Pantai Timur, terutama gelombang laut. Pemulihan untuk Pantai Barat mengalami kendala dengan besarnya gelombang dari laut lepas sehingga hal ini perlu menjadi perhatian.
- Bentuk base transplantasi terumbu karang yang dikembangkan di kawasan pantai Pangandaran menggunakan model balok beton. Model balok beton ini adalah model terumbu buatan yang cukup efektif dibandingkan dengan bentuk rumpon, base gunung buatan dari ban bekas, tetapi model balok beton ini juga memiliki kelemahan yang cukup mendasar, yaitu biaya dalam pembuatan balok beton ini sangat mahal. Model balok beton ini banyak menemukan kendala antara lain sulitnya menertibkan para nelayan yang akan mengambil udang lobster dari sekitar balok beton.
- Para perajin cinderamata kerang kawasan wisata Pangandaran telah menunjukkan kreativitas yang baik dengan bentuk desain yang unik. Teknik pengerjaannya pun telah dilakukan dengan baik pula. Namun, kreativitas dan teknik pengerjaan masih dapat dioptimalkan sehingga dapat menghemat bahan baku.

# Rekomendasi

- Kondisi ekosistem terumbu karang yang masih rusak perlu adanya upaya pemulihan dengan langkah-langkah yang nyata, yang melibatkan semua stakeholder (pihak-pihak yang terkait) dengan baik melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan dan lokakarya, transplantasi terumbu karang serta kegiatan-kegiatan lainnya yang ramah lingkungan.
- Agar para perajin cinderamata kerang berkesinambungan, perlu adanya kegiatan untuk meningkatkan keterampilan (upgrade skill) kreativitas dalam industri kreatif. Keunggulan dalam industri kreatif bukan karena banyaknya kerang yang ditempelkan, tetapi desain harus sesuai dengan minat konsumen yang semakin mengarah pada kualitas dan kreativitas yang makin tinggi.
- Perlu adanya pembinaan terhadap para perajin cinderamata kerang berdasarkan konsep One Village One Product (OVOP). OVOP didasari oleh pemikiran untuk menciptakan, mengembangkan dan memperkuat basis produksi suatu daerah (desa) sehingga menjadi satu sentra produksi yang produknya bisa diterima di pasar lokal maupun global. Dengan demikian diharapkan produk bersangkutan akan mendatangkan nilai tambah yang tinggi.
- Perlu adanya perencanaan, pemanfaatan dan pengendalian lingkungan di kawasan wisata alam pangandaran dengan menerapkan sistem manajemen lingkungan (ISO 14000) secara bertahap sehingga dapat dilaksanakan secara baik.
- Perlu terus dibangun secara fisik model balok beton bentuk base transplantasi terumbu karang disertai dengan kegiatan transplantasi terumbu karang dengan melibatkan sponsor yang peduli lingkungan serta terjalinnya hubungan yang baik dengan stakeholder perlu terus ditingkatkan.



# Temuan Penelitian

- Jenis kerang yang mudah dibudidayakan yaitu kerang mutiara. Kerang mutiara memiliki keistimewaan struktur visual.
- Karena itu implementasi tahun kedua perlu adanya budidaya, sehingga dapat mengangkat kondisi ekonomi masyarakat.
- Produktivitas berorientasi pada *ecolabelling*.

# RENCANA KEGIATAN TAHAP SELANJUTNYA (Tahun Kedua)

## Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dalam rencana kegiatan penelitian tahun II adalah:

- Mewujudkan potensi industri kreatif hasil kekayaan alam laut ke dalam bentuk produk *handicraft* wisata Pangandaran yang ramah lingkungan, kreatif, artistik, unik, dan bernilai jual.
- Merancang base transplantasi terumbu karang sebagai upaya tempat membudidayakan tumbuhan dan hewan laut yang dapat digunakan sebagai bahan baku kerajinan dimaksud.
- Mewujudkan kesinambungan industri kreatif kelompok masyarakat perajin kerang yang dapat hidup dan menghidupi dirinya secara berkelanjutan.
- Berupaya meningkatkan pendapatan di kalangan masyarakat, khususnya perajin cinderamata kawasan wisata Pangandaran.

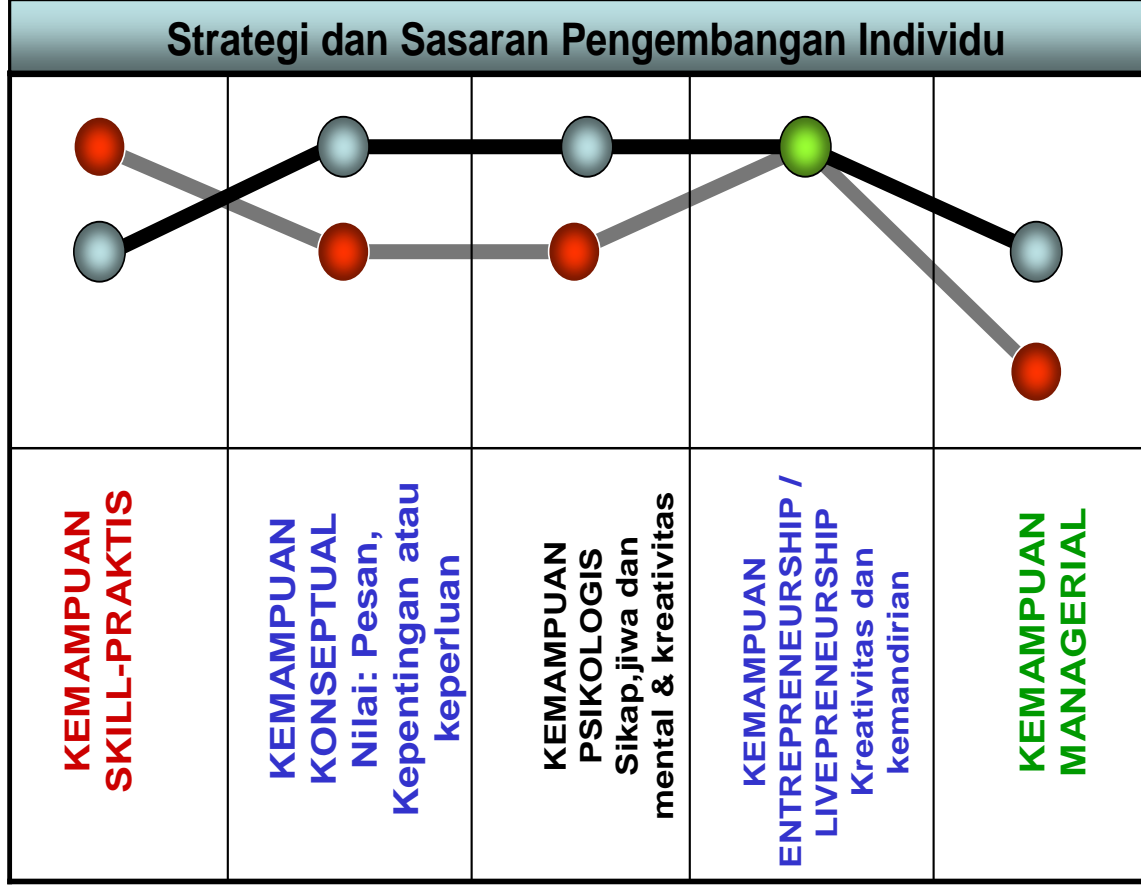
# Metode

- Strategi pendekatan *Participatory Rural Appraisal (PRA)* dan *Entrepreneurship Capacity Building (ECB)* dengan metode pendekatan interdisipliner desain, kriya, ekologi dan ekonomi

## Strategi dan Sasaran Pengembangan Individu

*Essential*  
*Importance*  
*Desirable*

● Desainer  
● Perajin



# Jadwal Kerja

Bentuk kegiatan pada tahun II, direncanakan terdiri dari:

- Konsentrasi pada perajin
- Konsentrasi pada sumber daya dukung bahan baku produk yakni desain base transplantasi terumbu karang sebagai salah satu wahana untuk membudidayakan tumbuhan dan hewan laut yang dapat diambil sebagai bahan baku produk kerajinan/cinderamata.