BAB II
TAMAN WISATA ALAM PANGANDARAN

2.1 Media Informasi

Media Informasi adalah suatu instrumen perantara informasi. Pada jaman sekarang media informasi sangat berkembang. Berkembangnya media informasi dikarenakan adanya pengaruh pertumbuhan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat ditambah dengan kesadaran masyarakat akan pentingnya informasi. Masyarakat mulai berperan aktif dalam mendapatkan, mencari, dan menyebarkan informasi lewat media informasi. Bahkan sekarang media informasi telah menjadi salah satu instrumen penting dalam membangun kekuatan baik itu kekuatan ekonomi suatu wilayah atau negara, kekuatan politik, hingga kekuatan militer. Sehingga media informasi bisa dikategorikan suatu instrumen yang memiliki dampak kepada seluruh hajat hidup orang banyak.

Masyarakat saat ini telah akrab dengan media informasi. Telah banyak media informasi di seluruh dunia seperti televisi, radio, internet,telepon genggampun ,dan buku. Hampir disetiap tempat di seluruh dunia akan kita dapati aktifitas masyarakat dalam mendapatkan informasi, hal ini terbukti dengan banyaknya warnet yang ada di satu kota, televisi yang hampir ada di tiap rumah, dan telepon genggam yang memiliki fitur media informasi dan jejaring social serta toko- toko buku telah banyak terdapat di setiap daerah.

2. 2 Sejarah Taman Wisata Alam Pangandaran

Kawasan Cagar Alam Pangandaran semula merupakan tempat perladangan penduduk.Tahun 1922, ketika Y. Eycken menjabat Residen Priangan, mengusulkan wilayah tersebut dijadikan menjadi Taman Buru.Pada waktu itu dilepaskan seekor Banteng, 3 ekor Sapi Betina dan beberapa ekor rusa.

Pada awalnya kawasan hutan Pangandaran berstatus Suaka Margasatwa berdasarkan GB No. 19 Stbl. 669 tanggal 7 Desember 1934, seluas 497 Ha (luas yang sebenarnya 530 Ha). Kemudian setelah ditemukan Bunga Rafflesia Padma, statusnyaberubah berdasarkan SK Menteri Pertanian No170/Kpts/Um/3/1978 tanggal 10 Maret 1978 menjadi Cagar Alam (419,3 Ha) dan Taman Wisata Alam (37,7 Ha). Perairan di sekitar CA dan TWA seluas 470 Ha berubah status menjadi Cagar Alam Laut berdasarkan SK Menteri Kehutanan Nomor 225/Kpts-II/1990 tanggal 3 Agustus 1990.

Dalam perkembangan selanjutnya, berdasarkan SK Menteri Kehutanan No. 104/Kpts-II/1993 pengusahaan wisata TWA Pangandaran diserahkan dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam kepada Perum Perhutani. Kegiatan wisata yang dapat dilakukan di kawasan konservasi Pangandaran dan sekitarnya adalah: lintas alam, bersepeda, berenang, bersampan, scuba diving, snorkling dan melihat peninggalan sejarah.

2. 3 Pengertian Taman Wisata Alam

Kawasan taman wisata alam adalah kawasan pelestarian alam dengan tujuan utama untuk dimanfaatkan bagi kepentingan pariwisata dan rekreasi alam.

Adapun kriteria untuk penunjukkan dan penetapan sebagai kawasan taman wisata alam:

- Mempunyai daya tarik alam berupa tumbuhan, satwa atau ekosistem gejala alam serta formasi geologi yang menarik;
- Mempunyai luas yang cukup untuk menjamin kelestarian fungsi potensi dan daya atarik untuk dimanfaatkan bagi pariwisata dan rekreasi alam;
- Kondisi lingkungan di sekitarnya mendukung upaya pengembangan pariwisata alam.

Kawasan Taman Wisata Alam dikelola oleh pemerintah dan dikelola dengan upaya pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya. Suatu kawasan taman wisata alam dikelola berdasarkan satu rencana pengelolaan yang disusun berdasarkan kajian aspek-aspek ekologi, teknis, ekonomis dan sosial budaya.

Rencana pengelolaan Taman Wisata Alam sekurang-kurangnya memuat tujuan pengelolaan, dan garis besar kegiatan yang menunjang upaya perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan kawasan.

Upaya pengawetan kawasan Taman Wisata Alam dilaksanakan dalam bentuk kegiatan :

- Perlindungan dan pengamanan
- Iinventarisasi potensi kawasan
- Penelitian dan pengembangan yang menunjang pelestarian potensi
- Pembinaan habitat dan populasi satwa.

Pembinaan habitat dan populasi satwa, meliputi kegiatan :

- Pembinaan padang rumput
- Pembuatan fasilitas air minum dan atau tempat berkubang dan mandi satwa
- Penanaman dan pemeliharaan pohon-pohon pelindung dan pohon-pohon sumber makanan satwa
- Penjarangan populasi satwa
- Penambahan tumbuhan atau satwa asli, atau
- Pemberantasan jenis tumbuhan dan satwa pengganggu.

Beberapa kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan fungsi kawasan taman wisata alam adalah :

- Berburu, menebang pohon, mengangkut kayu dan satwa atau bagian-bagiannya di dalam dan ke luar kawasan, serta memusnahkan sumberdaya alam di dalam kawasan
- Melakukan kegiatan usaha yang menimbulkan pencemaran kawasan
- Melakukan kegiatan usaha yang tidak sesuai dengan rencana pengelolaan dan atau rencana pengusahaan yang telah mendapat persetujuan dari pejabat yang berwenang.

Sesuai dengan fungsinya, taman wisata alam dapat dimanfaatkan untuk :

- Pariwisata alam dan rekreasi
- Penelitian dan pengembangan (kegiatan pendidikan dapat berupa karya wisata, widya wisata, dan pemanfaatan hasil-hasil penelitian serta peragaan dokumentasi tentang potensi kawasan wisata alam tersebut).
- Pendidikan
- Kegiatan penunjang budaya.

Di Indonesia, secara garis besar cagar alam terbagi dalam Cagar Alam Daratan, baik tanah maupun perairan darat (biasa disebut sebagai “cagar alam saja”), Cagar Alam Laut, dan Cagar Alam Biosfer.Di pulau Jawa hanya dijumpai Cagar Alam dan Cagar Alam Laut.Selain cagar alam, Indonesia memiliki kawasan suaka alam lainnya yaitu Suaka Margasatwa.Juga memiliki kawasan Pelestarian Alam yang meliputi Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam.

2.4 Gambaran Umum Potensi Taman Wisata Alam Pangandaran

Letak dan Luas

Taman Wisata Alam Pangandaran teretak di dalamKawasan Konservasi Alam Pangandaran berhimpitan dengan kawasan Cagar Alam . Secara geografis terletak pada : $7^{o}30’$ LS dan $108^{o}30’$- 109^{o} BT , terletak pada ketinggian 0 s/d 75

meter dpl dengan luas ± 37,7 Ha, dengan luas Blok Pemanfaatan seluas ± 20 Ha. Secara administratif termasuk wilayah Desa Pangandaran, Kec.Pangandaran Kabupaten Ciamis.

Topografi dan Tanah

Keadaan topografi Taman Wisata Alam Pangandaran bervariasi mulai landai hingga berbukit. Sedangkan keadaan tanahnya rediri dari jenis Podsol kuning, Podsol kuning merah, Latosol Coklat dan litosol.

Iklim

Areal Taman Wisata Alam Pangandaran mempunyai suhu antara : 25^{o}C – 30^{o}C serta kelembaban udara sekitar : 80%-90% dengan Curah huja rata-rata : 3196 mm/tahun, curah hujan tertinggi terjadi antara bulan Oktober-Maret dan terendah terjadi antara bulan Juli-September.

Hidrologi

Keadaan hidrologi di kawasan Taman Wisata Alam terbesar berasal dari sumber mata air Sungai Cikamal dan Sungai Cirengganis yang terdapat di Cagar Alam, dimana sekalipun pada musim kemarau kedua sungai ini hampir tidak pernah kering. Sumber air dari sungai Cirengganis dahulu dimanfaatkan untuk berbagai keperluan dikawasan Taman Wisata Alam.

Aksesibilitas

Taman Wisata Alam Pangandaran terletak berdampingan dengan Objek Wisata Pantai Pangandaran yang merupakan salah satu objek wisata Primadona di Jawa Barat. Dengan letaknya yang berdampingan dengan Pantai Pangandaran , maka :

- Garut – Tasikmalaya – Banjar -Ciamis – Kalipucang – Pangandaran : ± 180 Km

- Bandung – Tasikmalaya – Banjar -Ciamis – Kalipucang – Pangandaran : ± 220 Km
- Cirebon – Kuningan – Ciamis – Banjar - Kalipucang – Pangandaran : ± 185 Km
- Cilacap/Purwokerto – Kalipucang – Pangandaran : ± 165 Km

Potensi Objek dan Daya Tarik Wisata (ODTWA)

Kawasan Taman Wisata Alam Pangandaran memiliki objek dan Daya Tarik Wisata yang cukup bervariasi , yang dapat mengakomodasi berbagai keinginan wisatawan . Potensi Taman Wisata Alam yang ada diantaranya :

- **Pantai Pasir Putih Timur** (merupakan hamparan terumbu karang yang ditumbuhi oleh biota laut sebagai sarana bagi Pendidikan dan penelitian Biota Laut serta kegiatan menyelam ataupun Snorkelling, tetapi dengan pasir putih barat sekarang wilayah tersebut masih kontroversi apakah masuk Cagar Alam atau Taman Aisata Alam, ketika masuk Taman Wisata Alam tempat tersebut bisa dengan bebas dikunjungi, dan ketika dijadikan Cagar Alam masyarakat tidak akan leluasa untuk memasuki wilayah tersebut).
-
- **Hutan Pantai** (dengan formasi Baringtonia merupakan hamparan hutan pantai yang didominasi oleh tumbuhan jenis Nyamplung (Callophyluminnophylum), Pandan Laut (*Pandanustectorius*), Waru Laut (*Hibiscustilliceus*).
- ***Vegetasi Pes-Caprae*** (merupakan formasi vegetasi yang khas pada pesisir/pantai berpasir yang didominasi oleh tumbuhan Kangkung laut (*Ipomoeapescaprae*).
- **Hutan Jati dan Mahoni** (wisatawan bisa mengamati/mengobservasi mengenali jenis tumbuhan Jati dan Mahoni).
- **Hutan Dataran Rendah** (wisatawan dapat mengamati kondisi hutan dataran rendah yang didominasi oleh jenis tumbuhan alam mulai tumbuhan bawah hingga pepohonan, epiphyta dan parasit)

- ***Fauna*** (yang sering ditemui di Taman Wisata Alam seperti Kera(*Macaccafascicularis*) , Lutung (*Trachipytecusauratussondaicus*), Landak (*Hystrixbracyura*), Rusa (*Cervustimorensis*), Biawak, Kelelawar, Tando (*Cynocephalusvariegatus*).

- **Gua Alam (**Selain memiliki nilai historis/Legenda juga memiliki nilai ilmiah untuk dipelajari oleh kalangan pendidikan diantaranya Bagaimana proses terbetuknya Stalaktit dan Stalagmit serta ornamen Gua lainnya).

- **Gua Jepang** (Selain memiliki nilai Hystoris, wisatawan bisa melihat langsung keadaan Gua Jepang tersebut dengan dibantu para pemandu wisata).

- **Situs Budaya Batu Kalde** (Situs Budaya ini merupakan peninggalan Budaya Hindu).

Aktivitas/kegiatan wisata yang dapat dilakukan diantaranya :

- ***Recreation, Sight seeing*** dan ***Refreshing*** (melihat keindahan pemandangan alam).

- **Pendidikan & Penelitian** (observasi lingkungan alam baik *flora*, *fauna*, terumbu karang, maupun gejala fisik terbentuknya Gua Alam, Situs Budaya Batu Kalde dan Situs sejarah Gua Jepang).

- ***Trekking***(Kegiatan Penjelajahan hutan dan pantai hingga ke Goa Alam dan Gua Jepang serta melihat situs Budaya Batu Kalde).

- ***Outdoor Activity / Fliying Fox*.** (Kegiatan dialam bebas dengan berbagai tujuan mulai sekedar Refreshing hingga tujuan tertentu melalui kegiatan *Outbond*).

- **Wisata Menginap** (didalam kawasan bisa dilayani dengan fasilitas Pondok Wisata milik BKSDA, yang menarik bisa mengamati aktivitas satwa yang aktif dimalam hari / Nocturnal animals, tetapi pondok wisata

2. 5 Analisa Masalah Taman Wisata Alam Pangandaran

Kecamatan Pangandaran merupakan lokasi objek penelitian mengenai Taman Wisata Alam Pangandaran. Pangandaran merupakan salah satu Kecamata di Kabupaten Ciamis yang terletak di Provinsi Jawa Barat. Menurut Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, Pangandaran merupakan salah satu objek wisata khususnya wisata pantai yang berada di Jawa Barat.Banyaknya wisatawan yang datang dengan berbagai suku yang berbeda membuat Pangandaran salah satu andalan tempat wisata Jawa Barat.

Dengan diandalkannya pantai Pangandaran sebagai salah satu objek wisata pantai di Jawa Barat, membuat pantai Pangandaran harus lebih mengenalkan tempat wisata di dalamnya lebih spesifik, salah satunya Taman Wisata Alamnya yang terdapat di dalam Kawasan Konservasi Alam Pangandaran, yang merupakan objek penelitian penulis.Penulis merasa tertarik meneliti Taman Wisata Alam ini karena ketika melihat peta Kawasan konservasidi Pangandaran, ternyata masih banyak objek wisata di dalamnya, sayangnya hanya sebagian kawasan yang bisa di *expose* yaitu Taman Wisata Alamnya saja tidak dengan Cagar Alam Darat dan Cagar Alam Lautnya dikarenakan dengan di *expose*nya wilayah tersebut penjarahan terhadap habitat yang khas akan terjadi oleh oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab, selain itu media informasi berupa foto dan keterangan lokasi masih terbatas, yang mungkin bila diperlengkap akan cukup membantu untuk lebih memahami dan diketahui oleh masyarakat tentang Kawasan Konservasi khususnya Taman Wisata Alamnya.dan ketika penulis mencoba memastikan denganmenelusuri di salah satu situs internet keterangan tentang objek tersebut, hanya sebagian saja yang bisa diperoleh.

2. 6 Jenis *Flora, Fauna* Dan Objek- Objek di Taman Wisata Alam Pangandaran

1. ***Flora*** **(**Tumbuhan)

Flora, dari bahasa Latin, alam tumbuhan atau nabatah adalah khazanah segala macam jenis tanaman atau tumbuhan. Biasanya ditulis di depan nama geografis. Misalnya, nabatah Jawa, nabatah Asia atau nabatah Australia.Berikut flora yang bisa ditemui di Taman Wisata Alam Pangandaran.

1. Nyamplung



Gambar 2.6.1Nyamplung (sumber : pribadi)

Nyamplung (*Calophyllum inophyllum L.*) termasuk dalam marga Callophylum yang mempunyai sebaran cukup luas di dunia yaitu Madagaskar, Afrika Timur, Asia Selatan dan Tenggara, Kepulauan Pasifik, Hindia Barat, dan Amerika Selatan. Di Indonesia, nyamplung tersebar mulai dari Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Lampung, Jawa, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Sulawesi, Maluku, hingga Nusa Tenggara Timur dan Papua. Sampai saat ini potensi alami nyamplung di Indonesia belum diketahui secara pasti, Hasil penafsiran tutupan lahan dari Citra Satelit Landsat7 ETM+ tahun 2003 menunjukkan

bahwa tegakan alami nyamplung seluruh pantai di Indonesia mencapai luas total 480,000 ha, dan sebagian besar (± 60 %) berada dalam kawasan hutan.

Ketinggian tanaman bisa mencapai lebih dari 30 m, tanpa banir.Berkayu, bulat, coklat atau putih kotor.Daun Tunggal, bersilang berhadapan, bulat memanjang atau bulat telur, ujung tumpul, pangkal membulat, tepi rata, pertulangan menyirip, panjang 10-21 cm, lebar 6-11 cm, tangkai 1,5 - 2,5 cm. Daging daun seperti kulit/belulang, warna daun hijau. Daun *Calophyllum inophyllum* mengandung *saponin*, *flavonoida* dan *tannin*.Bunga Majemuk, bentuk tandan, di ketiak daun yang teratas, berkelamin dua , diameter 2-3 cm, jumlah tujuh sampai tiga belas, daun kelopak empat, tidak beraturan, benang sari banyak, tangkai putik membengkok, kepala putik, bentuk perisai, daun mahkota empat, lonjong, putih.Buah membulat sampai membulat telur sungsang, panjang 25-50 mm, lapisan bagian luarnya cukup tipis dan kompak, waktu muda warna biji hijau muda, semakin tua menjadi hijau tua agak kebiru-biruan, warna berubah menjadi kuning ketika masak. Biji bulat, tebal, keras, pada inti terdapat minyak, berwarna kuning, coklat.Akar Tunggang, bulat, coklat.

2. Waru Laut



Gambar 2.6.2 Waru Laut (sumber : pribadi)

Waru laut atau baru laut (*Thespesia populnea*), adalah sejenis pohon tepi pantai anggota suku kapas-kapasan atau Malvaceae. Perdu atau pohon kecil ini menyebar luas di pantai-pantai tropis di seluruh dunia, meski diyakini memiliki asal-usul dari Dunia Lama, dengan kemungkinan dari India.

Disebut dengan nama *Portia Tree* dalam bahasa Inggris, pohon ini dikenal sebagai *baru laut* (*Simeulue*), *waru laut, waru lot* (Jw., Sd.), *baru lot, beru lot* (Md.), dan lain-lain.Pohon kecil, tinggi 2–10 m. Tumbuh di pantai berpasir atau di bagian belakang dari hutan pasang yang tidak berawa. Daun bertangkai panjang, bundar telur bentuk jantung dengan tepi rata, 7–24 × 5–16 cm; seperti kulit; bertulang daun menjari, dengan kelenjar kulit kecil di antara pangkal tulang daun utama di sisi bawah daun. Daun muda bersisik coklat rapat.Bunga berdiri sendiri, di ketiak daun, naik dahulu kemudian tunduk, bertangkai panjang dan bersisik. Daun kelopak tambahan 3, amat kecil dan lekas rontok. Kelopak seperti cawan, panjang 12–14 mm, dengan gigi yang sangat kecil. Mahkota bentuk lonceng, 6–7 cm, kuning muda dan akhirnya merah, dengan noda (bercak) ungu pada pangkalnya. Bergetah kuning. Buah kotak bentuk bola pipih sampai bentuk telur lebar, diameter 2,5–4,5 cm, tidak membuka atau membuka lambat. Bijinya berambut.

3. Pandan Laut



Gambar 2.6.3Pandan Laut (sumber : pribadi)

Pandanus *Tectorius* atau disebut juga Pandan Laut banyak di jumpai dan menjadi pemandangan umum di Hawaii.Asal mula tanaman ini dari Australia Timur dan Kepulauan Pasifik.

Termasuk dalam *famili Pandanaceae*, jenis pandan ini merupakan salah satu sumber daya yang dipergunakan secara luas untuk produksi tenun, makanan, dan obat-obatan.Bisa juga dipergunakan untuk membuat kerajinan atau ornamen, dan bahan pewarna alami.Biji dan buahnya dapat dimakan mentah atau dimasak.Daunnya dapat digunakan sebagai penyedap masakan.Di Srilanka, daun Padan Laut digunakan untuk membumbui masakan kari. Di Polinesia daunnya dipakai untuk membuat kerajinan anyam seperti tikar atau keranjang.Sebagai tanaman obat, Pandan Laut dipergunakan untuk mengobati penyakit kelenjar (infeksi TB). Bagian akar dapat dibuat jus untuk mengobati peradangan kulit. Bunga jantan pada tanaman ini dapat dicampur dengan akarnya, dan digunakan untuk obat pencahar/pencuci perut.

Penduduk Fiji membuat teh dari daun Pandan Laut antara lain sebagai obat diare.Pandan Laut beradaptasi dengan baik di daerah pesisir dengan cahaya matahari penuh.Pohonnya besar dan dapat mencapai 15 meter.Pada ketinggian empat meter, batangnya tumbuh tunggal, setelah itu tumbuh cabang-cabang. Panjang daun biasanya 4-8meter.Secara keseluruhan pohon ini membentuk sebuah canopi.Keunikannya bunga pada jenis pandan ini bisa dibedakan jenis jantan dan betinanya. Bunga jantan bentuknya kecil, wangi dan hanya hidup satu hari sedangkan bunga betinanya menyerupai nanas.Buah Pandan Laut berbentuk agak bulat dan memiliki kulit berserat luar seperti duri.Buah ini dapat bertahan selama berbulan-bulan.

4. Kangkung Laut



Gambar 2.6.4Kangkung Laut (sumber : pribadi)

Kangkung Laut merupakan Tanaman merambat yang dapat dijumpai di pesisir pantai, tanaman jenis kangkung laut atau Ipomoea pes-caprae menjadi salah satu tumbuhan penting yang kembali menghijaukan Pulau Krakatau setelah pulau kecil itu diluluhlantakkan letusan Gunung Api Krakatau pada 1883. Hal ini dikemukakan Tukirin Partomihardjo, periset pada Pusat Penelitian Biologi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jumat (23/7),

dalam Simposium Konferensi Internasional Asosiasi Biologi Tropika dan Konservasi di Sanur, Bali.

Empat jenis tanaman paling awal yang tumbuh setelah letusan Gunung Api Krakatau, menurut Tukirin, yaitu kangkung laut, ketapang (*Terminallia cattapa*), keben (*Barringtonia asiatica*), dan nyamplung (*Calophyllum inophyllum*). Semua jenis tanaman itu tumbuh setelah biji-bijinya terseret arus menuju pantai Pulau Krakatau.

Di Taman Wisata Alam Pangandaran sendiri kangkung laut merupakan tanaman yang menghiasi pasir putihnya, kangkung ini tumbuh hanya pada pasir bagian atasnya saja, tidak sampai ke tepi pantainya, jadi pengunjung tidak usah hawatir keindahan pasir putih hilang karena tumbuhan ini.

5. Hutan Dataran Rendah



Gambar 2.6.5Hutan dataran rendah (sumber : pribadi)

Hutan dataran rendah merupakan hutan yang terletak di dataran rendah dibelakang hutan pantai pada ketinggian 2 – 100 mdpl dengan curah

hujan berkisar antara 2000 – 3000 mm / tahun.Hutan dataran rendah merupakan salah satu tipeekosistem. Hutan ini memiliki ciri-ciri yaitu, terpengaruh iklim, kaya akankeanekaragaman jenis baik flora maupun fauna, memiliki strata tajuk yang lengkap sertamemiliki variasi yang tinggi berdasarkan perbedaan tempat tumbuh.Hutan dataran rendah biasanya ditandai dengan adanya tumbuh-tumbuhan pemanjat yang banyak dan lebat, pohon-pohon berbanir besar, dan banyak pohon denganbatang yang tinggi bulat dan mempunyai kulit yang halus.

6. Jati



Gambar 2.6.6 Jati (sumber : pribadi)

Jati adalah sejenis pohon penghasil kayu bermutu tinggi. Pohon besar, berbatang lurus, dapat tumbuh mencapai tinggi 30-40 m. Berdaun besar, yang luruh di musim kemarau.

Jati dikenal dunia dengan nama *teak* (bahasa Inggris). Nama ini berasal dari kata *thekku* (dalam bahasa Malayalam, bahasa di negara bagian Kerala di India selatan. Nama ilmiah jati adalah *Tectona grandis* L.f. Jati dapat tumbuh di daerah dengan curah hujan 1 500 – 2 000 mm/tahun dan suhu 27 – 36 °C baik di dataran rendah maupun dataran tinggi.Tempat yang paling baik

untuk pertumbuhan jati adalah tanah dengan pH 4.5 – 7 dan tidak dibanjiri dengan air. Jati memiliki daun berbentuk elips yang lebar dan dapat mencapai 30 – 60 cm saat dewasa. Jati memiliki pertumbuhan yang lambat dengan germinasi rendah (biasanya kurang dari 50%) yang membuat proses propagasi secara alami menjadi sulit sehingga tidak cukup untuk menutupi permintaan atas kayu jati.Jati biasanya diproduksi secara konvensional dengan menggunakan biji. Akan tetapi produksi bibit dengan jumlah besar dalam waktu tertentu menjadi terbatas karena adanya lapisan luar biji yang keras.

7. Mahoni



Gambar 2.6.7Mahoni (sumber : pribadi)

Mahoni adalah anggota suku *Meliaceae*yang mencakup 50 genera dan 550 spesies tanaman kayu.Mahoni termasuk pohon besar dengan tinggi pohon mencapai 35-40 m dan diameter mencapai 125 cm.Batang lurus berbentuk silindris dan tidak .berbanir.Kulit luar berwarna cokelat kehitaman, beralur dangkal seperti sisik, sedangkan kulit batang berwarna abu-abu dan halus ketika masih muda, berubah menjadi cokelat tua, beralur dan mengelupas setelah tua.Mahoni baru berbunga setelah berumur 7

tahun, mahkota bunganya silindris, kuning kecoklatan, benang sari melekat pada mahkota, kepala sari putih, kuning kecoklatan. Buahnya buah kotak, bulat telur, berlekuk lima, warnanya cokelat. Biji pipih, warnanya hitam atau cokelat.Mahoni dapat ditemukan tumbuh liar di hutan jati dan tempat-ternpat lain yang dekat dengan pantai, atau ditanam di tepi jalan sebagai pohon pelindung.Tanaman yang asalnya dari Hindia Barat ini, dapat tumbuh subur bila tumbuh di pasir payau dekat dengan pantai.

2. Fauna (Hewan)

Fauna, dari bahasa Latin, atau alam hewan artinya adalah *khazanah*segala macam jenis hewan yang hidup di bagian tertentu atau periode tertentu.

Berikut *fauna* yang bisa ditemui di Taman Wisata Alam Pangandaran.

- Monyet



Gambar 2.6.8 Monyet (sumber : pribadi)

Monyet adalah istilah untuk semua anggota primata yang bukan prosimia ("pra-kera", seperti lemur dan tarsius) atau kera,

baik yang tinggal di Dunia Lama maupun Dunia Baru. Hingga saat ini dikenal 264 jenis monyet yang hidup di dunia. Tidak seperti kera, monyet biasanya berekor dan berukuran lebih kecil. Monyet diketahui dapat belajar dan menggunakan alat untuk membantunya dalam mendapatkan makanan.

Pengelompokan monyet bersifat parafiletik, karena monyet Dunia Lama (*Cercopithecoidea*) sebenarnya lebih dekat kekerabatan genetiknya dengan kera (*Hominidae*), dari pada monyet Dunia Baru (*Platyrrhini*).

Monyet terbesar adalah *mandrill*. Beberapa monyet dalam bahasa sehari-hari juga sering disebut sebagai kera.

- Tando



Gambar 2.6.9Tando (sumber : pribadi)

Tando merupakan binatang asli Dataran Sunda Besar. Binatang ini dilindungi oleh undang-undang nasional. Selain Deforestasi dan Kehilangan habitat, perburuan oleh masyarakat pun ikut andil pada kepunahan Tando. Dalam hal makanan saja, Tando harus bersaing dengan Tupai Pisang (*Callosciurus Notatus*).

Nama ilmiah Tando adalah Sunda Colugo (Lemur Terbang Sunda)/Galeopterus Variegatus. Binatang jenis ini hanya ada dua

spesies di dunia, Lemur Terbang Filipina dan Sunda Colugo yang juga bisa ditemukan di Thailand, Malaysia dan Singapura.

Lemur Terbang Sunda atau Tando, merupakan binatang yang tidak bisa terbang. Namun, Tando bisa melayang dari pohon ke pohon lainnya. Binatang ini arboreal, artinya kehidupannya banyak berdiam di pohon. Tando merupakan jenis binatang yang aktif di malam hari. Daun, tunas, bunga tumbuhan merupakan makanannya. Bukan hanya itu, berbagai macam buah pun termasuk santapannya.

Ciri-ciri fisiknya, panjang tubuh sekitar 34 hingga 38 cm. Panjang ekornya sekitar 24 hingga 25 cm dan beratnya 0,9 hingga 1,3 kilogram. Ciri paling khas yaitu membran kulit yang menyambung dari kaki depan hingga kaki belakang.

Perbedaan dengan bajing terbang, Tando memiliki membran membentang dari jari kaki depan hingga jari bagian belakang, mirip dengan kelelawar. Daya Melayangnya bisa mencapai hingga 70 meter tanpa terhenti.

- Landak



Gambar 2.6.10Landak (sumber : pribadi)

Landak adalah hewan pengerat (Rodentia) yang memiliki rambut yang tebal dan berbentuk duri tajam.Hewan ini ditemukan

di Asia, Afrika, maupun Amerika, dan cenderung menyebar di kawasan tropika.Landak merupakan hewan pengerat terbesar ketiga dari segi ukuran tubuh, setelah kapibara dan berang-berang.Hewan ini agak "membulat" serta tidak terlalu lincah apabila dibandingkan dengan tikus. Karena rambut durinya, hewan lain yang mirip namun bukan pengerat, seperti *hedgehog* dan landak semut (Echidna), juga dikenali sebagai "landak".

Landak secara umum adalah herbivora, dan menyukai daun, batang, khususnya bagian kulit kayu. Karena hal inilah banyak landak dianggap sebagai hamatanamanpertanian.

- Rusa



Gambar 2.6.11Rusa (sumber : pribadi)

Rusa, sambar, atau menjangan (Bahasa Inggris: *deer*) adalah hewanmamaliapemamah biak (*ruminan*) yang termasuk *familiaCervidae*. Salah satu ciri khas rusa adalah adanya *antler* (tanduk rusa), dan bukan tanduk, yang merupakan pertumbuhan tulang yang berkembang setiap tahun (biasanya pada musim panas) terutama pada rusa jantan (walaupun ada beberapa pengecualian). Ada sekitar 34 spesies rusa di seluruh dunia yang terbagi menjadi dua kelompok besar: kelompok rusa dunia lama yang termasuk subfamilia *Muntiacinae* dan *Cervinae*; serta kelompok rusa dunia baru, *Hydropotinae* dan *Odocoilinae*.

Bobot rusa umumnya berkisar 30-250 kilogram (70 hingga £ 600), meskipun Pudu Utara rata-rata 10 kilogram (20 lb) dan Moose rata-rata 431 kilogram (1.000 lb). Mereka umumnya memiliki luwes, badan kompak dan panjang, kaki kuat cocok untuk medan hutan kasar. Rusa juga jumper yang sangat baik dan perenang. Rusa ruminansia , atau kunyahan-pengunyah, dan memiliki empat bilik perut. Gigi rusa disesuaikan dengan makan pada vegetasi, dan seperti ruminansia lainnya, mereka kekurangan atas gigi seri , bukan memiliki pad berat di bagian depan rahang atas mereka. Beberapa rusa, seperti di pulau Rum , jangan mengkonsumsi daging bila tersedia. rusa air Cina, rusa Tufted dan kijang telah diperbesar atas gigi taring membentuk taring tajam, sementara spesies lain sering kekurangan atas taring sama sekali.

- Biawak



Gambar 2.6.12Biawak (sumber : pribadi)

Biawak umumnya menghuni tepi-tepi sungai atau saluran air, tepian danau, pantai, dan rawa-rawa termasuk rawa bakau.Di perkotaan, biawak kerap pula ditemukan hidup di gorong-gorong saluran air yang bermuara ke sungai.

Biawak memangsa aneka serangga, ketam atau yuyu, berbagai jenis kodok, ikan, kadal, burung, serta mamalia kecil seperti tikus dan cerurut. Biawak pandai memanjat pohon.Di hutan

bakau, biawak kerap mencuri telur atau memangsa anak burung.Biawak juga memakan bangkai, telur kura-kura, penyu atau buaya.

Biawak adalah sebangsa reptil yang masuk ke dalam golongan kadal besar, suku biawak-biawakan (Varanidae). Biawak dalam bahasa lain disebut sebagai *bayawak* (Sunda), *menyawak* atau *nyambik* (Jawa), *berekai* (Madura), dan *monitor lizard* atau *goanna* (Inggris).

Biawak banyak macamnya. Yang terbesar dan terkenal ialah biawak komodo (*Varanus komodoensis*), yang panjangnya dapat melebihi 3 m. Biawak ini, karena besarnya, dapat memburu rusa, babi hutan dan anak kerbau. Bahkan ada kasus-kasus di mana biawak komodo menyerang manusia, meskipun jarang.Biawak ini hanya menyebar terbatas di beberapa pulau kecil di Nusa Tenggara, seperti di p. Komodo, p. Padar, p. Rinca dan di ujung barat p. Flores.

Biawak yang kerap ditemui di desa-desa dan perkotaan di Indonesia barat kebanyakan adalah biawak air dari jenis *Varanus salvator*. Panjang tubuhnya (moncong hingga ujung ekor) umumnya hanya sekitar 1 m lebih sedikit, meskipun ada pula yang dapat mencapai 2,5 m.

- Lutung



Gambar 2.6.13Lutung (sumber : pribadi)

Lutung (atau dalam bahasa lain disebut langur) merupakan kelompok monyet Dunia Lama yang membentuk genus *Trachypithecus*. Secara garis besar, lutung tersebar di dua wilayah: Asia Tenggara (India barat daya, Tiongkok selatan, Kalimantan, dan Bali) dan India selatan berikut Sri Lanka.

Lutung berbadan langsing dan berekor panjang. Warna bulu (rambut) tubuhnya berlainan tergantung spesiesnya, dari hitam dan kelabu, hingga kuning emas. Jika dibandingkan dengan kakinya, tangan lutung terbilang pendek, dengan telapak yang tidak berbulu. Ukuran lutung berkisar antara 40-80 cm, dengan berat 5-15 kg; pejantan berbadan lebih besar daripada betinanya. Tonjolan di atas matanya membedakan lutung dari saudara dekatnya, surili.

Lutung hidup di hutan, terutama hutan hujan. Sehari-hari bergelayutan dan melompat dari satu pohon ke pohon lainnya, lutung termasuk hewan siang (hewan diurnal), dan sangat aktif pada pagi dan sore hari. Hewan ini hidup bergerombol antara 5-20-an yang dipimpin oleh seekor jantan. Suara pejantan ini sangat

nyaring, ditujukan terutaman untuk mengingatkan agar kelompok lain tidak memasuki wilayahnya. Lutung termasuk herbivora yang terutama makan dedaunan, buah-buahan, dan kuncup bunga. bahan makanan yang cenderung keras ini bisa dicerna, karena lutung memiliki empat kamar pada lambungnya.

Biasanya, lutung beranak satu, dengan masa hamil tujuh bulan.Salah satu hal yang menarik dari monyet ini adalah anaknya yang berbulu keemasan, dan dipelihara oleh seluruh betina dalam kelompok. Seiring dengan bertambahnya umur, warna keemasan pada rambutnya ini akan semakin pudar berganti gelap hingga akhirnya mencapai dewasa pada umur 4-5 tahun. Hewan ini bisa hidup hingga 20 tahun.

- Kelelawar



Gambar 2.6.14Kelelawar (sumber : pribadi)

Kelelawar adalah mamalia yang dapat terbang yang berasal dari ordoChiroptera dengan kedua kaki depan yang berkembang menjadi sayap.Hanya ada sedikit hewan yang sangat tergantung pada terbang dan bergerak seperti kelelawar.Walaupun burung dan serangga juga terbang mereka dapat berjalan kalau perlu.tapi anggota tubuh dan kaki kelelawar tidak cocok untuk berjalan.

Artinya mereka juga tidak dapat berdiri dengan baik. Jadi kelelawar perlu bertengger, cara termudah baginya adalah bergantung, dangan kepala di bawah. Kelelawar melakukan banyak hal yang sangat luar biasa.

Kelelawar adalah nokturnal, artinya mereka aktif pada waktu malam dan tidur pada siang hari.Karena mereka harus berburu makanan, kau mungkin membayangkam betapa hebatnya penglihatan mereka.Tapi sebenarnya kelelawar tidak bergantung pada matanya untuk bergerak kemana-mana.Ketika kelelawar terbang, mereka mengeluarkan suara- suara tinggi.Suara-suara ini terlalu tinggi untuk dapat tertangkapmoleh telinga manusia.

Gema suara ini dipantulkan kembali ke kelelawar dalam penerbangannya.Kelelawar dapat mengetahui apakah gema itu datang dari rintangan didekatnya atau dari tempat yang ajuh, dan dapat mengubah arahnya untuk menghindari membentur rintangan.

Kebanyakan orang mengira semua kelelawar bertingkah laku sama, tapi karena ada ratusan jenis kelelawar yang berbeda, kau dapat melihat mengapa hal ini tidak demikian adanya. Ada kelelawar yang rentang sayapnya 15 cm dan ada kelelawar yang rentang sayapnya 1.8 meter.

3. Objek- Objek Wisata

- Gua Panggung



Gambar 2.6.15Gua Panggung (sumber : pribadi)

Menurut cerita yang berdiam di gua ini adalah Embah Jaga Lautan atau disebut pula Kiai Pancing Benar. Beliau merupakan anak angkat dari Dewi Loro Kidul dan ibunya menugaskan untuk menjaga lautan di daerah Jawa Barat pada khususnya dan menjaga pantai Indonesia pada umumnya oleh karena itu beliau disebut Embah Jaga Lautan

Sebenarnya Embah Jaga Lautan ini berasal dari Mesir yang ditugaskan untuk menyebarkan agama Islam. Beliau mempunyai isteri 7 orang yang setiap malam beliau bergiliran menengok salah satu ketujuh isterinya. Ketujuh isterinya itu selalu bertengkar satu sama lain. Pada satu hari isterinya yang ketujuh tidak sempat ditengok karena beliau pergi memancing. Pancing yang digunakann tidak berbentuk melingkar akan tetapi lurus dan ikan yang didapatnya disebut ikan Topel karena ikan tersebut menempel pada pancingnya. Setelah beliau mempunyai ikan Tapel tersebut ketujuh isterinya kemudian rukun bersama, maka oleh karena itu beliau disebut juga Kiai Pancing Benar dan sampai sekarang masih banyak orang yang menangkap ikan tersebut karena masih percaya akan khasiatnya.Disebut Panggung karena didalam gua ini terdapat

tempat seperti panggung yang dipakai untuk sembahyang para wali atau orang-orang yang akan naik haji ke Mekkah.

- Gua Keramat atau Gua Parat



Gambar 2.6.16 Gua Keramat atau Gua Parat (sumber : pribadi)

Menurut cerita gua ini dahulunya merupakan untuk bertapa dan bersemedi oleh beberapa Pangeran dari Mesir yaitu Pengeran Kesepuluh (Syech Ahmad), Pangeran Kanoman (Syech Muhammad), Pangeran Maja Agung dan Pangeran Raja Sumende.

Pangeran Maja Agung mempunyai istri empat yang salah satu istrinya bernama Dewi Cimilar Putri Jin, mempunyai seorang Putri bernama Dewi Ranggasmara.

Pangeran Pangeran Batara Sumenda adalah kakak dari Pangeran Maja Agung. Pada suatu hari Pangeran Maja Agung memanggil kedua putranya Pangeran Ahmad dan Pangeran Muhammad untuk memberikan tugas untuk mengislamkan daerah Ciamis Selatan.

Pangeran Maja Agung percaya bahwa kedua anaknya dapat menjalankan tugasnya karena mereka mempunyai kesaktian dari sepuluh jimat yang disebut Konco Kaliman.

Adik tirinya yang bernama Dewi Ranggasmara pernah meracuni kedua kakaknya karena menginginkan jimat, akan tetapi perbuatannya segera diketahui. Sebagai pembalasannya kakaknya hendak memperkosa adiknya tetapi hal itu tidak sempat dilakukan karena sempat diketahui oleh penakawannya.

Pada hari yang telah ditentukan Pangeran Ahmad dan Muhammad pergi untuk menjalankan tugasnya akan tetapi Pangeran Maja Agung tidak mendapat berita tentang putranya. Kemudian mengutus kakaknya Pangeran Raja Sumenda untuk mencarinya.Pangeran Raja Sumenda pergi sendirian dari Mesir, beliau mendengar suara yang memberitahukan bahwa kedua keponakannya ada dalam sebuah gua.Setelah ketemu kemudian melapor kepada Raja Maja Agung, tidak lama kemudian beliau menyusul dan bersama-sama bersemedi di gua ini yang sekarang diberi nama Gua Keramat.Didalam gua ini terdapat dua kuburan yang bukan sebenarnya, hanya sebagai tanda saja bahwa ditempat inilah syech Ahmad dan Muhamad menghilang (tilem).

- Gua Penampakan atau Gua Miring



Gambar 2.6.17 Gua Penampakan atau Gua Miring (sumber : pribadi)

Goa Penampaka atau Gua miring terletak sebelum pintu keluar Taman Wisata Alam Pangandaran sesudah pasir putih timur, gua ini disebut gua penampakan karena di dalamnya terdapa 2 buah

batu yang berbentuk seperti pocong dan kuntilanak, dan selain itu ada sebutan lain yaitu Gua miring karena keadaan pintu keluar gua yang sangat sempit dan ketikakkeluar dari gua tersebut keadaan tubuh harus dalam posisi miring.

- Gua Sumur Mudal



Gambar 2.6.18 Gua Sumur Mudal (sumber : pribadi)

Disebut Goa Sumur Mudal, karena didalamnya terdapat sumber air yang terus-menerus menetes dan ketika ditampung dengan enber atau tempat lainnya akan “mudal”, airnya tumpah karena penuh.

- Gua Lanang



Gambar 2.6.19 Gua Lanang (sumber : pribadi)

Menurut cerita gua ini dulunya merupakan Keraton yang pertama Kerajaan Galuh, sedangkan Keraton yang kedua terdapat di Karang Kamulyaan Ciamis. Raja Galuh ini laki-laki (Lanang) yang sedang berkelana.

Gua Lanang terletak didalam kawasan cagar alam pananjung Pangandaran dengan koordinat 7°42,442'S 108°39,508'E, dimana menurut legenda dulunya Gua Lanang merupakan keraton Kerajaan Pananjung dengan Rajanya bernama Prabu Anggalarang dan Permaesurinya Dewi Siti Samboja yang dikenal dengan nama Dewi Rengganis dengan dibantu oleh Patih Aria KIdang Pananjung.Raden Anggalarang adalah putra Prabu Haur Kuning seorang raja kerajaan Galuh Pangauban yang berpusat di Putrapinggang kemudian mendirikan kerajaan Pananjung atas kemauannya sendiri, walaupun ayahnya telah memperingatkan dengan alasan tidak akan berjaya karena rawan gangguan dari para Bajo (bajak laut), Raden Anggalarang tetap pada pendiriannya karena daerah Pananjung merupakan tempat yang cocok bagi dirinya untuk mendirikan pusat pemerintahan.Prabu Anggalarang adalah seorang laki - laki yang gagah dan sakti sehingga dijuluki " Sang Lanang " dan gua ini merupakan tempat tinggalnya maka disebut " Gua Lanang ".

- Gua Jepang



Gambar 2.6.20 Gua Jepang (sumber : pribadi)

Gua Jepang terletak di kawasan cagar alam pananjung Pangandaran dengan koordinat 7°42,336'S 108°39,379'E, Perang Pasifik atau Perang Asia Timur raya terjadi pada tanggal 8 Desember 1941, diawali serangan mendadak Angkatan Udara Dai Nippon (Jepang) ke pelabuhan angkatan laut Amerika Serikat di Pearl Harbour (Hawai).

Pada tanggal 18 Maret 1941 balatentara Dai Nippon menduduki seluruh pulau Jawa dan Madura dan pemerintah Hindia Belanda (sekutu) menyerah tanpa syarat kepada balatentara Dai Nippon. Penyerahan daerah jajahan dilakukan di kalijati - Subang oleh Letnan Jenderal H. Ter poorten atas nama seluruh angkatan perang sekutu di Indonesia kepada Letnan Jenderal Imamora Hitoshi atas nama Kemaharajaan Jepang.Gua Jepang di kawasan ini dibuat selama periode perang Dunia Kedua (1941 - 1945) dengan menggunakan kerja paksa selama kurang lebih 1 tahun. Gua Jepang ini terbuat dari tembok beton yang tertimbun tanah sebagai benteng pertahanan dengan lubang - lubang pengintai ke arah laut untuk mengawasi pendaratan oleh pihak sekutu.

- Pasir Putih Timur



Gambar 2.6.21Pasir Putih Timur (sumber : pribadi)

Pantai pasir putih merupakan suatu wilayah pantai yang keadaan pasir di pesisirnya berwarna putih. Banyak sekali pantai pasir putih yang terletak di indonesia. Pantai yang berpasir putih biasanya terdapat banyak sekali bebatuan kerang, berbeda dengan pantai yang berpasir kuning kecoklatan yang dominan oleh ketebalan pasirnya.

Pasir Putih di pangandaran terbagi menjadi dua, yakni pasir putih barat dan pasir putih timur, pasir putih barat merupakan daerah yang masih kontroversi hingga sekarang, karena status kawasannya yang masih belum jelas, dari satu sisi pasir putih barat merupakan bagian Taman Wisata Alam karena bisa dikunjungi oleh masyarakat umum, tapi disisi lain wilayah tersebut merupakan cagar alam yang jelas tidak boleh dikunjungi masyarakat umum, jadi permintaan antara suatu pihak dengan pihak lai masih belum isa menemukan keputusan, karena ketika akan diputuskan menjadi kawasan cagar alam, sangat bertentangan dengan keadaan kawasan sekarang ini yang dijadikan kebutuhan wisata tentang tempat itu sendiri. Sedangkan ketika kawasan tersebut menjadi wilayah cagar alam otomatis kunjungan terhadap tempat tersebut harus di tutup.

- Situs Batu Kalde



Gambar 2.6.22 Situs Batu Kalde (sumber : pribadi)

Ditempat ini menurut cerita tinggal seorang sakti yang dapat menjelma menjadi seekor sapi yang gagah berani dan sakti.Sapi Gumarang adalah nakhoda kapal, pada suatu hari Sapi Gumarang ini diutus untuk membeli padi kedaerah Galuh, akan tetapi tidak berhasil sebab Raja Galuh tidak mengijinkan berhubungan persediaan padi untuk daerah itu sendiri belum mencukupi.Nakhoda kapal sangat marah mendengar hal itu kemudian dia mengutus Sapi Gumarang untuk merusak seluruh Galuh dan sekitarnya. Sapi Gumarang dapat menjalankan tugasnya dengan baik terbukti seluruh padi baik yang berada di lumbung dan disawah terkena hama. Raja Galuh sangat terkejut dengan keadaan ini dan beliau yakinhal ini pasti dilakukan oleh utusan Nakhoda, kemudian beliau menyusun putra angkatnya Sulanjana untuk mencari Sapi Gumarang dan harus mempertanggung jawabkan perbuatannya dan akan membantu Kerajaan Galuh apabila terserang hama.

2. 7 Solusi Masalah Tentang Taman Wisata Alam Pangandaran

Perlu adanya informasi yang disampaikan kepada masyarakat atau calon wisatawan tentang kawasan Taman Wisata Alam yang bukan merupakan Cagar Alam, apa saja objek- objek wisata di dalamnya dan keterangan objek- objek

tersebut dengan cukup lengkap serta flora dan fauna yang bisa dijumpai agar diketahui dan dipahami oleh masyarakat. Selain dari sebagian objek mengandung nilai sejarahnya Taman Wisata Alam Pangandaran memiliki manfaat baik masyarakat luas. Masyarakat yang mengunjunginya akan lebih faham tentang apa saja yang terdapat di Taman Wisata Alam Pangandaran yang memiliki banyak ekosistem di dalamnya dan itu bisa menambah ilmu pengetahuan dan pengalamannya.Media yang dapat menjelaskan sekaligus memperlihatkan keadaan objek- objek wisata di Taman Wisata Alam Pangandaran salah satunya adalah media informasi berupa buku. Buku dinilai efektif karena sifatnya yang statis, sehingga dapat dibaca dan dipelajari dengan tenang tanpa perlu terburu-buru oleh gambar yang bergerak.

2. 8 Buku

Menurut Iyan Wb, 2007 buku merupakan kumpulan kertas yang dijilid menjadi satu. Dan setiap sisi dari sebuah lembaran kertas disebut halaman. Buku dengan menggunakan konten, gaya, format, desain dan urutan dari berbagai komponen dapat menjadi sumber informasi yang mudah dan praktis. Berisi tentang penjelasan singkat berupa *text* dan didukung gambar visual. Ada beberapa kategori jenis buku yang berisi informasi murni menurut Iyan Wb. antara lain :

- Ensiklopedia

  Ensiklopedia dalah serangkaian buku yang menghimpun uraian tentang berbagai cabang ilmu tertentu dalam artikel terpisah dan biasanya tersusun sesuai abjad atau menurut kategori secara singkat dan padat.

- Biografi

  Biografi adalah kisah atau keterangan tentang kehidupan seseorang. Sebuah biografi lebih kompleks daripada sekedar daftar tanggal lahir atau mati dan data-data pekerjaan seseorang, biografi juga bercerita tentang perasaan yang terlibat dalam mengalami kejadian-kejadian.

- Panduan

  Disebut juga sebagai buku petunjuk. Buku ini berisi tenang tahapan cara/proses misalnya membuat kue , kiat sukses, beternak ayam dll.

- Tafsir

  Tafsir adalah keterangan atau penjelasan tentang ayat-ayat Al-Qur'an agar maksudnya lebih mudah dipahami.

Buku merupakan media informasi yang sistematis oleh karena itu dalam pembuatan buku perlu memperhatikan anatominya. Pada bukunya Iyan Wb. juga menjelaskan tentang anatomi buku terdiri dari :

- Cover Buku

  Cover buku merupakan salah satu saranan untuk memikat perhatian pembaca. Cover buku bisa berupa ilustrasi maupun tipografi yang dilengkapi dengan judul buku, penulis dan penerbit.

- Nomor Halaman

  Nomor halaman berfungsi untuk mempermudah pembaca mencari halaman yang dibutuhkan dalam sebuah buku.

- Halaman Judul Utama

  Halaman judul utama adalah sebuah halaman buku yang memuat nama penulis, judul buku, subjudul buku, dan logo penerbit.

- Halaman Hak Cipta

  Halaman hak cipta adalah halaman buku yang berisi keterangan atau data singkat buku yang diterbitkan, baik data buku, tim penerbit, maupun hak cipta penerbit (*copyright*).

- Prakata

Prakata adalah sebuah pengantar dari penulis yang berisi ulasan tentang maksud dan metode yang digunakan penulis dalam penulisan bukunya.

- Daftar Isi

Daftar isi adalah tampilan semua judul bagian yang terdapat di dalam buku untuk memberikan gambaran umum pada pembaca mengenai struktur dan materi yang terdapat didalam buku sehingga mudah untuk menemukan pembahasan yang diperlukan.

- Ilustrasi

Ilustrasi merupakan tambahan penjelasan teks yang diwujudkan dalam bentuk visual. Fungsi ilustrasi bagi suatu buku adalah menjelaskan dan mendukung teks yang tidak dapat digantikan dengan kata-kata.

- Teks

Teks merupakan kumpulan tulisan yang berisi tentang penjelasan dari isi buku.

- Daftar Pustaka

Daftar pustaka digunakan untuk mencari referensi atau bahan bacaan lanjutan yang disarankan penulis untuk mendukung pembahasan yang terdapat di dalam bukunya.

- Biografi Penulis

Biografi penulis menjelaskan tentang penulis, riwayat pendidikan, pekerjaan, dan daftar karya tulis yang telah dihasilkan.

- Sinopsis

Sinopsis berisi tentang ringkasan dari isi sebuah buku agar memberikan gambaran pada pembaca tentang isi yang terkandung pada buku yang akan dibaca.

2. 9 Perihal Fotografi *Landscape*, Tipografi dan Komposisi untuk Perancangan BukuTaman Wisata Alam Pangandaran

- **Fotografi**

Kata photography berasal dari kata photo yang berarti cahaya dan graph yang berarti gambar. Jadi photography bisa diartikan menggambar/melukis dengan cahaya.Photography mempunyai banyak peranan penting pada media- media yang ada pada zaman sekarang ini, contohnya pada media buku, dengan adanya sebuah photo, penyampaian pesan pada objek- objek dalam buku tersebut akan tersampaikan lebih jelas. Pada pembuatan buku tentang Taman Wisata Alam Pangandarantekhnik photo landscape akan lebih mendominasi karena keadaan objeknya yang berupa alam.

Aktivitas pemotretan yang dilakukan secara out-door (luar ruangan) untuk mengabadikan alam yang indah dan menakjubkan seperti hamparan sawah, pegunungan, hutan, pantai, sungai serta objek menarik yang ada di alam rayatermasukTaman Wisata Alam Pangandaran,fotografi landscape erat hubungannya dengan petualangan, tour atau traveling.

Fotografi landscape menampilkan aspek visual dan aspek emosional dari objek yang di potret atau diabadikan, ” Suatu rekaman visual yang mampu bercerita mengenai daya tarik utama, keunikan dan semangat kegembiraan yang dialami dari sudut pandang yang unik dan mengesankan. ”Aspek visual cenderung memberikan “greget visual” dari foto yang dihasilkan, sedangkan dari aspek emosional berhubungan

dengan suasana objek yang diabadikan atau dipotret.Dalam pemotretan landscape walau tampak mudah, memerlukan suatu pemikiran yang tajam agar dapat merekam ciri khas setiap lokasi. Semakin tinggi kemampuan dalam hal mengidentifikasi ciri khasnya, semakin berhasil kita merekam semangat dan emosi dari lokasi tersebut ke dalam foto.

Teknik foto landscape

- Tentukan lokasi
- Menyusun peralatan yang ideal
- Pengaruh pencahayaan
- Kemampuan teknis dan pengamatan
- Pemahaman kamera SLR 35mm
- Pemilihan lensa
- Penggunaan ASA / ISO
- Pemilihan film (B/W atau Colour)
- Tripod & filter
- Kepekaan artistik (sense of art)
- Memotret dengan dimensi
- 12. Keterangan foto

Dalam dunia fotografi tidak sedikit fotografer apalagi yang masih pemula, seolah terlena pada hal-hal yang bersifat teknis saja, seperti mengatur bukaan diafragma, pengaturan kecepatan, dan pengaturan jarak.Mungkin juga, selama ini tidak terpikirkan bahwa di dalam foto itu terkandung nilai-nilai tertentu yang dapat membuat foto itu bagus atau sebaliknya menjadi berantakan.Salah satunya adalah pengaturan komposisi.Mungkin belum pernah membayangkan, bahwa dengan pengaturan komposisi sesungguhnya dapat ditonjolkan subjek utama. Bahkan tidak jarang akan mendukung keberhasilan foto-foto yang di buat. Jadi dalam pembuatan buku Taman Wisata Alam Pangandarankomposisi antara fotografi, tipografi serta elemen- elemen lainnya adalah salah satu

hal penting yang harus diperhatikan untuk pembuatan hasil karya akhir yang berupa buku yang sangat memuaskan.

- **Tipografi**

Tipografi atau bahasa Inggris *Typography* (berasal dari kata bahasa Greek*typos* = bentuk dan *graphein* = menulis) merupakan teknik dan seni mengatur huruf menggunakan gabungan bentuk huruf cetak, size font, ketebalan garis, garis pandu (*line leading*), jarak aksara, dan ruang huruf untuk menghasilkan hasil seni aturan huruf dalam bentuk fizikal atau digital. Ketentuan utama tipografi adalah mengatur teks (isi) dalam bentuk yang mudah dibaca dan menarik dipandang.

- **Komposisi**

Komposisi secara sederhana diartikan sebagai cara menata elemen-elemen dalam gambar, elemen-elemen ini mencakup garis, bentuk, warna, terang dan gelap. Yang paling utama dari aspek komposisi adalah menghasilkan *visual impact* (sebuah kemampuan untuk menyampaikan perasaan yang anda inginkan untuk berekspresi dalam foto). Dengan komposisi, foto akan tampak lebih menarik dan enak dipandang dengan pengaturan letak dan perbandaingan objek-objek yang mendukung dalam suatu foto. Dengan demikian perlu menata sedemikian rupa agar tujuan dapat tercapai, apakah itu untuk menyampaikan kesan statis dan diam atau sesuatu mengejutkan.Dalam komposisi selalu ada satu titik perhatian yang pertama menarik perhatian.

Jenis-Jenis Komposisi

- **Garis**

Komposisi ini terbentuk dari pengemasan garis secara dinamis baik garis lurus, melingkar / melengkung.Biasanya komposisi ini bisa menimbulkan kesan kedalaman dan kesan gerak

pada sebuah objek foto. Ketika garis-garis itu digunakan sebagai subjek, yang terjadi adalah foto menjadi menarik perhatian.Tidak penting apakah garis itu lurus, melingkar atau melengkung, membawa mata keluar dari gambar.Yang penting garis-garis itu menjadi dinamis.

- **Bentuk**

Ini biasanya dipakai fotografer untuk memberikan penekanan secara visual kualitas abstrak terhadap sebuah objek foto. Biasanya bentuk yang paling sering dijadikan sebagai komposisi adalah kotak dan lingkaran.

- **Warna**

Setiap Warna memiliki kesan tersendiri pada sebuah foto apabila dikomposisikan dengan baik, warna mampu dengan sempurna memunculkan *"mood color"* (keserasian warna) sebuah foto terutama pada foto – foto *"pictorial"* (Foto yang menonjolkan unsur keindahan).

- **Gelap dan Terang**

Komposisi ini sebenarnya dipakai oleh fotografer pada era fotografi analog masih berkembang pesat terutama pada pemotretan hitam putih.Namun, sekarang ini, ditengah – tengah era digital komposisi ini mulai diterapkan kembali.Kini pengkomposisian gelap dan terang digunakan sebagai penekanan visualitas sebuah objek. Kita dapat menggunakan komposisi ini dengan baik apabila kita mampu memperhatikan kontras sebuah objek dan harus memperhatikan lingkungan sekitar objek yang dirasa mengganggu yang sekiranya menjadikan permainan gelap terang sebuah foto akan hilang.

- **Tekstur**

Tekstur Yaitu tatanan yang memberikan kesan tentang keadaan permukaan suatu benda (halus, kasar, beraturan, tidak beraturan, tajam, lembut,dsb). Tekstur akan tampak dari gelap terang atau bayangan dan kontras yang timbul dari pencahayaan pada saat pemotretan.

Penerapan Komposisi Dalam Pemotretan

Dalam pengemasan sebuah foto agar terkesan dinamis dan menimbulkan keserasianperlu sebuah pemahaman tentang kaidah – kaidah tentang komposisi. Yang antara lain:

- **Rule of Thirds (Sepertiga Bagian / Rumus Pertigaan)**

Pada aturan umum fotografi, bidang foto sebenarnya dibagi menjadi 9 bagian yang sama. Sepertiga bagian adalah teknik dimana kita menempatkan objek pada sepertiga bagian bidang foto. Hal ini sangat berbeda dengan yang umum dilakukan dimana kita selalu menempatkan objek di tengah-tengah bidang foto

- **Sudut Pengambilan Gambar (*Camera Angle*)**

Salah satu unsur yang membangun sebuah komposisi foto adalah sudut pengambilan objek.Sudut pengambilan objek ini sangat ditentukan oleh tujuan pemotretan.Maka dari itu jika kita mendapatkan satu moment dan ingin mendapatkan hasil yang terbaik,jangan pernah takut untuk memotret dari berbagai sudut pandang.Mulailah dari yang standar (sejajar dengan objek), kemudian cobalah dengan berbagai sudut pandang dari atas, bawah, samping sampai kepada sudut yang ekstrim.

Dalam fotografi agar foto yang kita hasilkan memiliki nilai dan terkesan indah harus diperhatikan mengenai masalah

penggunaan sudut pengambilan gambar yang baik. Dalam fotografi dikenal 3 sudut pengambilan gambar yang mendasar, yaitu:

- ***Bird Eye***



Gambar 2.9.1*Bird eye view*(sumber : website)

Bird Angle adalah Sudut pengambilan gambar ini, posisi objek dibawah / lebih rendah dari kita berdiri. Biasanya sudut pengmbilan gambar ini digunakan untuk menunjukkan apa yang sedang dilakukan objek (HI), elemen apa saja yang ada disekitar objek, dan pemberian kesan perbandingan antara *overview* (keseluruhan) lingkungan dengan *POI (Point Of Interest).*

- ***High Angle***



Gambar 2.9.2*High Angleview* (sumber : website)

High Angle/Pandangan tinggi. artinya, pemotret berada pada posisi yang lebih tinggi dari objek foto.

- ***Eye Level***



Gambar 2.9.3*Eye Level view* (sumber : website)

Eye Level adalah Sudut pengembilan gambar yang dimana objek dan kamera sejajar / sama seperti mata memandang. Biasanya digunakan untuk menghasilkan kesan menyeluruh dan merata terhadap *background* sebuah objek, menonjolkan sisi ekspresif dari sebuah objek (HI), dan biasanya sudut pemotretan ini juga dimaksudkan untuk memposisikan kamera sejajar dengan mata objek yang lebih rendah dari pada kita missal, anak – anak.

- ***Low Angle***



Gambar 2.9.4 *Low Angle view* (sumber : website)

Low angle adalah Pemotretan dilakukan dari bawah. Sudut pemotretan yang dimana objek lebih tinggi dari posisi kamera.Sudut pengembilan gambar ini digunakan untuk memotret arsitektur sebuah bagunan agar terkesan kokoh, megah dan menjulang.Namu, tidak menutup

kemungkinan dapat pula digunakan untuk pemotretan model agar terkesan elegan dan anggun.

- ***Frog Eye***



Gambar 2.9.5*Frog eye view* (sumber : website)

Frog Angle adalah Sudut penglihatan sebatas mata katak. Pada posisi ini kamera berada di dasar bawah, hampir sejajar dengan tanah dan tidak dihadapkan ke atas.Biasanya memotret seperti ini dilakukan dalam peperangan dan untuk memotret flora dan fauna.

- **Format Pengambilan Gambar**

Proposi persegi panjang pada *view vender* pada kamera memungkinkan kita untuk memotret dengan menggunakan format *landscape* (horisontal) maupun *portrait* (vertikal). Format pengambilan gambar dapat menimbulkan efek berbeda pada komposisi akhir.

- **Dimensi**

Meskipun foto bercerita dua dimensi, yang artinya semua terekam diatas satu bidang.Namun, sebenarnya foto dapat dibuat terkesan memiliki kedalaman, seolah-olah dimensi ketiga. Unsur utama membentuk dimensi adalah jarak, Dimensi dapat terbentuk apabila adanya jarak, jika kita menampilkan suatu obyek dalam suatu dimensi maka akan terbentuk jarak dalam setiap elemennya.

Untuk membuat suatu dimensi diperlukan adanya permainan ruang tajam, permainan gelap terang dan garis.

Tujuan Pengaturan Komposisi Dalam Fotografi dan Tipografi

- Dengan mengatur komposisi foto dan huruf, akan dapat membangun "mood" suatu foto dan keseimbangan keseluruhan objek foto.
- Menyusun perwujudan ide menjadi sebuah penyusunan gambar dan hurup yang baik sehingga terwujud sebuah kesatuan (*unity)* dalam karya.
- Melatih kepekaan mata untuk menangkap berbagai unsur dan mengasah rasa estetik dalam pribadi.

Dalam penggunaan font maupun penempatan foto harus hati-hati, ada jenis font yang enak untuk dibaca dalam artikel yang panjang dan ada juga jenis font yang hanya enak dibaca jika font digunakan sebagai judul artikel. Penggunaan font yang salah dapat membunuh minat baca pengunjung atau pembaca.

2. 10 Segmentasi

Menentukan segmentasi ditujukan agar pesan yang akan disampaikan tepat dan mudah dipahami masyarakat.

- Segi Demografis

  Dilihat dari segi demografis, sasaran dari perancangan buku Taman Wisata Alam Pangandaran ini adalah kalangan ekonomi menengah, dari usia 18-25 tahun dari kalangan masyarakat umum.

- Segi Psikografis

  Dilihat dari psikografis target market untuk buku ini adalah masyarakat yang berfikiran terbuka, selalu ingin tahu, mudah

menerima sesuatu yang baru, konsumtif dan suka traveling, serta ingin tahu apa saja yang ada di Taman Wisata Alam Pangandaran.

- Segi Geografis

  Dalam segi geografis target market perancangan meliputi kawasan Jawa Barat khususnya Kota Bandung,tidak menutup kemungkinan juga masyarakat luar di seluruh Indonesia.