

## DAFTAR PUSTAKA

- Abe, S., Yamada, F., Handa, Y., Takatsuki, Y., Abe, Y., Yamashita, R., & Fukuda, M. (2006). Reproductive responses of the mongoose (*Herpestes javanicus*), to control operations on Amami-oshima Island, Japan. *Assessment and Control of Biological Invasion Risks. Shoukadoh Book Sellers, Kyoto, Japan and IUCN, Gland, Switzerland*, 157-164.
- Afifah, A. N., Sabila, F., & Hardi, O. S. 2019. Analisis Karakteristik Habitat Penyu Sisik Taman Nasional Kepulauan Seribu, Pulau Pramuka, Kabupaten Kepulauan Seribu, Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*.
- Anshary, M., Setyawati, T. R., & Yanti, A. H. 2014. Karakteristik pendaratan penyu hijau (*Chelonia mydas*, Linnaeus 1758) di pesisir pantai Tanjung Kemuning Tanjung Api dan Pantai Belacan kecamatan Paloh kabupaten Sambas. *Jurnal Protobiont*.
- Araujo, D. S. D., & Pereira, M. C. A. (2009). Sandy coastal vegetation. *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS): tropical biology and conservation management*, 4, 173-189.
- Areni, I. S., Nurtanio, I., Ilham, A. A., & Yohannes, C. 2018. Peningkatan Kapasitas Keterampilan Teknologi Informasi Bagi Pengelola Komunitas Sahabat Penyu. *JURNAL TEPAT: Applied Technology Journal for Community Engagement and Services*.
- Azizah, D. R., & Yulianti, F. 2023. Perubahan Tingkah Laku Hewan Dalam Mendeteksi Datangnya Bencana Alam. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 8(1.1), 54-68.
- Azizah, N., Hamidah, S., Mufidah, R., Rahayu, K. P. S., & Nindhica, R. (2021). Observasi Hewan Invertebrata di Pantai Bandengan Jepara. In *Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship* (Vol. 1, No. 1).
- Bara, D. A., Redjeki, S., & Hariadi, H. 2013. Studi Habitat Peneluran Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) di Pantai Pangumbahan Sukabumi Jawa Barat. *Journal of Marine Research*, 2(3), 147-155.
- Burger, J., & Gochfeld, M. (2014). *Avian Predation on Olive Ridley (Lepidochelys olivacea) Sea Turtle Eggs and Hatchlings: Avian Opportunities, Turtle Avoidance, and Human Protection. Copeia*, 2014(1), 109–122. doi:10.1643/ce-13-006
- Cornelius, S. E., & D. C. Robinson. 1985. Abundance, Distribution and Movements of Olive Ridley Sea Turtles in Costa Rica, V. World Wildlife Fund, Washington, D.C.
- Damanhuri, H., Putra, A., & Troa, R. A. 2019. Karakteristik Bio-Fisik Pantai Peneluran Penyu di Pulau Laut-Sekatung Kabupaten Natuna–Provinsi Kepulauan Riau. *Prosiding Simposium Nasional Magister (SINMAG)*, 3(2).

- Davenport, J. 1997. Temperature and the life-history strategies of sea turtles. *Journal of Thermal Biology*, 22(6), 479–488. doi:10.1016/s0306-4565(97)00066-1
- Doran, K. S., Long, J. W., & Overbeck, J. R. 2015. *A method for determining average beach slope and beach slope variability for US sandy coastlines*. US Department of the Interior, US Geological Survey.
- Eckert, K. L., Bjorndal, K. A., Abreu-Grobois, F. A., & Donnelly, M. 1999. Taxonomy, external morphology, and species identification. *Research and management techniques for the conservation of sea turtles*, 21, 11-13.
- Elfandi, T., Adi, W., & Syari, I. A. (2018). Kepadatan kepiting hantu (Ocypode) di Pantai Batu Bedaun dan Pantai Air Anyir Kabupaten Bangka. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12(1), 10-17.
- Erlangga, E., Lestari, A., Zulfikar, Z., Khalil, M., & Ezraneti, R. 2021. Penetasan telur penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) dengan kedalaman yang berbeda. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 8(2), 86-90.
- Esteban, N., Laloë, J. O., Kiggen, F. S., Ubels, S. M., Becking, L. E., Meesters, E. H., ... & Christianen, M. J. 2018. Optimism for mitigation of climate warming impacts for sea turtles through nest shading and relocation. *Scientific Reports*, 8(1), 1-8.
- Fish, M. R., Côté, I. M., Horrocks, J. A., Mulligan, B., Watkinson, A. R., & Jones, A. P. 2008. *Construction setback regulations and sea-level rise: Mitigating sea turtle nesting beach loss*. *Ocean & Coastal Management*, 51(4), 330–341. doi:10.1016/j.ocecoaman.2007.09.00
- Frey, J. K., Lewis, J. C., Guy, R. K., & Stuart, J. N. 2013. Use of anecdotal occurrence data in species distribution models: An example based on the white-nosed coati (*Nasua narica*) in the American Southwest. *Animals*, 3(2), 327-348.
- Hadi, U. P. dan Sugiarto. 2007. Jenis-jenis semut hama permukiman di indonesia (the common urban pest ants in indonesia). Seminar Nasional Entomologi Indonesia (PEI) di Bali 23-25 Agustus 2007.
- Hamann, M., M. H. Godfrey, J. A. Seminoff, K. Arthur, P. C. R. Barata, K. A. Bjorndal, A. B. Bolten, A. C. Broderick, L. M. Campbell, C. Carreras, P. Casale, M. Chaloupka, S. K. F. Chan, M. S. Coyne, L. B. Crowder, C. E. Diez, P. H. Dutton, S. P. Epperly, N. N. FitzSimmons, A. Formia, M. Girondot, G. C. Hays, I. J. Cheng, Y. Kaska, R. Lewison, J. A. Mortimer, W. J. Nichols, R. D. Reina, K. Shanker, J. R. Spotila, J. Tomás, B. P. Wallace, T. M. Work, J. Zbinden, B. J. Godley 2010. Global research priorities for sea turtles: informing management and conservation in the 21st century. *Endanger. Species Res.* 11, 245–269.

- Hart, K. M., Zawada, D. G., Fujisaki, I., & Lidz, B. H. 2010. Inter-nesting habitat-use patterns of loggerhead sea turtles: Enhancing satellite tracking with benthic mapping. *Aquatic Biology*, 11, 77–90.
- Hendrickson, J. R. .1958. The green sea turtle, *Chelonia mydas* (Linn.) in Malaya and Sarawak. *Journal of Zoology* 130, 455–535.
- Hendrickson, J. R. 1980. The ecological strategies of sea turtles. *American Zoologist*, 20(3), 597-608.
- Hirth, H. F. 1980. *Some Aspects of the Nesting Behavior and Reproductive Biology of Sea Turtles*. *American Zoologist*, 20(3), 507–523. doi:10.1093/icb/20.3.507
- Howard, Robert, Ian Bell, David A. Pike. 2014. *Thermal tolerances of sea turtle embryos: current understanding and future directions*. Endangered Species Research.
- Irwandi, I., & Winarti, A. 2018. Jenis penyu laut di Pulau Denawan Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Kotabaru. In *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*.
- Jensen, M. P., Allen, C. D., Eguchi, T., Bell, I. P., LaCasella, E. L., Hilton, W. A., ... & Dutton, P. H. 2018. Environmental warming and feminization of one of the largest sea turtle populations in the world. *Current Biology*, 28(1), 154-159.
- Juliono, J., & Ridhwan, M. 2017. Penyu dan usaha pelestariannya. *Serambi Saintia: Jurnal Sains dan Aplikasi*.
- Kalay, D. E., Manilet K, Wattimury J. 2014. Kemiringan pantai dan distribusi sedimen pantai di pesisir utara Pulau Ambon. *Jurn TRIT*. 10 (2): 91–103.
- Kalay, D. E., Lopulissa, V. F., & Noya, Y. A. 2018. Analisis kemiringan lereng pantai dan distribusi sedimen pantai perairan Negeri Waai Kecamatan Salahutu Provinsi Maluku. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 14(1), 10-18.
- Kaska, Yakup & Downie, R & Tippett, R & Furness, Robert. 2011. Natural temperature regimes for loggerhead and green turtle nests in the Eastern Mediterranean. *Canadian Journal of Zoology*. 76. 723-729. 10.1139/z97-245.
- Krebs, C. J. 1989. *Ecological methodology*. Harper Collins. New York
- Krismono, A. S. N., Fitriyanto, A., & Wiadnyana, N. N. 2017. Aspek Morfologi, Reproduksi, dan Perilaku Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) di Pantai Pangumbahan, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. *BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap*.
- Larivière, S., & Pasitschniak-Arts, M. 1996. *Vulpes vulpes*. *Mammalian species*, (537), 1-11.
- Lei, J., & Booth, D. T. 2017. Who are the important predators of sea turtle nests at Wreck Rock beach *PeerJ*, 5, e3515.

- Lepa, B. G., Paransa, D. S. J., Mantiri, D. M., Boneka, F. B., Lumoindong, F., & Tilaar, F. 2022. Identifikasi dan Keanekaragaman Kepiting di Perairan Pantai Pondang dan Lopana Minahasa Selatan. *Jurnal Ilmiah PLATAX*, 10(1), 85-91.
- Lotze, J.-H., & Anderson, S. 1979. *Procyon lotor*. *Mammalian Species*, (119), 1. doi:10.2307/3503959
- Lutz, P. L., & Bentley, T. B. (1985). Respiratory physiology of diving in the sea turtle. *Copeia*, 671-679.
- Lynn E. Fowler 1979. *Hatching Success and Nest Predation in the Green Sea Turtle, Chelonia Mydas, at Tortuguero, Costa Rica*. *Ecology*, 60(5), 946–955. doi:10.2307/1936863
- Mahmudin. 2015. Kajian Kesesuaian Wisata Pantai (Mandi Dan Renang) Berdasarkan Bio-Fisik Di Pulau Kandapute Kecamatan Bahodopi Kabupaten Morowali (Skripsi). Makassar. Universitas Hasannudin.
- Mansula, J. G., & Romadhon, A. 2020. Analisis Kesesuaian Habitat Peneluran Penyu di Pantai Saba, Gianyar, Bali. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, 1(1), 8-18.
- Manurung, M. E. S., & Hartoko, A. 2013. Hubungan Jalur Migrasi Penyu Lekang (*Lepidochelys Olivacea*) Terhadap Tinggi Muka Laut, Suhu Permukaan Laut, Klorofil-a Di Perairan Indonesia. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 2(3), 150-160.
- Mardiana, E., Pratomo, A., & Irawan, H. 2013. Tingkat Keberhasilan Penetasan Telur Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) Pulau Wie Tambelan Di Lagoi. *Repository UMRAH*.
- Maulana, R., Adi, W., & Muslih, K. 2017. Kedalaman Sarang Semi Alami Terhadap Keberhasilan Penetasan Telur Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*) Di Penangkaran Tukik Babel, Sungailiat. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 11(2), 51-57.
- Mead, David. 2021. A layman's guide to Sulawesi crocodiles, lizards, and turtles. Sulang Language Data and Working Papers: Topics in Lexicography, no. 36
- Meylan, P. A., Meylan, A. B., & Gray, J. A. 2011. The Ecology and Migrations of Sea Turtles 8. Tests of the Developmental Habitat Hypothesis. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 357, 1–70. doi:10.1206/357.1
- Ngabito, M., Fahrizal, A., Oliy, M. Y. U. P., Polimango, E. A., & Ningsi, A. 2021. The Biophysical Characteristics of Sea Turtle Spawning Beaches: A Study in Mas Popaya Raja Nature Reserve. *The International Journal of Social Sciences World (TIJOSSW)*, 3(01), 210-217.
- Nuitja, I. N. S. 1992. *Biologi dan ekologi pelestarian penyu laut*. Penerbit IPB.

- Ozdemir, A., T Urkozan, O., Ilgaz, C., & Martin, R. 2004. Nest site factors and invertebrate infestation of loggerhead turtle nests. *Israel Journal of Zoology* 50(4):333–340.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/menlhk/setjen/kum.1/6/2018 Tahun 2018 Tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.1-06/menlhk/setjen/kum.1/6/2018 Tahun 2018 Tentang Perubahan kedua atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/menlhk/setjen/kum.1/6/2018 Tahun 2018 Tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi.
- Pennycuik, C. J. 1983. Thermal soaring compared in three dissimilar tropical bird species, *Fregata magnificens*, *Pelecanus occidentals* and *Coragyps atratus*. *Journal of Experimental Biology*, 102(1), 307-325.
- Pranata, I. P. A. W., Yulianda, F., & Kusriani, M. D. 2020. Pengaruh morfologi pantai terhadap preferensi bersarang penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*, Linnaeus 1766) di Pulau Belanda dan Kayu Angin Bira. *Habitus Aquatica: Journal of Aquatic Resources and Fisheries Management*, 1(1), 38-43.
- Riyanto, D. K. S., & Romadhon, A. 2021. Evaluasi Kesesuaian Habitat Peneluran Penyu di Taman Kili-kili Kecamatan Panggul Kabupaten Trenggalek. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, 2(2), 98-106.
- Robinson N.J., and Paladino F.V. 2013. *Sea Turtles, Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences*, Elsevier.
- Rofiah, A., Hartati, R., & Wibowo, E. 2012. Pengaruh naungan sarang terhadap persentase penetasan telur penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*) di Pantai Samas Bantul, Yogyakarta. *Journal Of Marine Research*, 1(2), 103-108.
- Rosalina, D., & Prihajatno, M. 2022. Upaya Konservasi Penyu Lekang (*Lepidochelys Olivacea*) Di Wilayah Konservasi Edukasi Mangrove Dan Penyu Pantai Cemara, Banyuwangi, Jawa Timur. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*.
- Rosnadi, A. F., Saputri, D. A., & Kamelia, M. 2019. Ant Diversity (Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae) in Three Housing Types in Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati (J-BEKH)*, 6(1), 70-77.
- Santosa, S. J. 2007. Peranan musuh alami hama utama padi pada ekosistem sawah. *Innofarm: Jurnal Inovasi Pertanian*, 6(1).
- Sasaerila, Y., Elfidasari, D., & Sabil, M. Q. T. 2018. Struktur Vegetasi dan Karakteristik Habitat Peneluran Penyu Hijau (*Chelonia mManydas*) di Kawasan Konservasi

- Penyu Pangumbahan Sukabumi. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*, 4(1), 36-43.
- Scott, T., Masselink, G., & Russell, P. 2011. Morphodynamic characteristics and classification of beaches in England and Wales. *Marine Geology*, 286(1-4), 1-20.
- Sepawan, M. 2018. *Pengaruh Struktur dan Komposisi Vegetasi Pantai terhadap Pendaratan Penyu (Chelonioidea) di Pekon Muara Tembulih Kecamatan Ngambur Kabupaten Pesisir Barat* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Septiana, N. O., Sugiyarto, S., & Budiharjo, A. 2019. Karakteristik Habitat Bertelur Penyu di Pantai Taman Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan, Jawa Timur. Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek) Ke-4.
- Short, A. D. 1996. The role of wave height, period, slope, tide range and embaymentisation in beach classifications: a review. *Revista chilena de historia natural*, 69(4), 589-604.
- Sinclair, A. R. E. 2003. *Mammal population regulation, keystone processes and ecosystem dynamics. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 358(1438), 1729–1740.
- Stevens, M., Rong, C. P., & Todd, P. A. 2013. Colour change and camouflage in the horned ghost crab *Ocypode ceratophthalmus*. *Biological Journal of the Linnean Society*, 109(2), 257-270
- Stoyanov, S. 2012. Golden jackal (*Canis aureus*) in Bulgaria. Current status, distribution, demography and diet. In *Proceedings from the 2nd international symposium on hunting 'modern aspects of sustainable management of game population', Zemun-Belgrade, Serbia* (pp. 22-24).
- Sudra, I Ketut. 2016. METODE DAN TEKNIK ANALISIS FLORA DAN FAUNA DARAT. DENPASAR. JURUSAN BIOLOGI: Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Udayana.
- Taib, M. 2012. Ekologi Semut Api (*Solenopsis invicta*). *Jurnal Sainstek*, 6(06).
- Triessnig, P., Roetzer, A., & Stachowitsch, M. 2012. *Beach Condition and Marine Debris: New Hurdles for Sea Turtle Hatchling Survival. Chelonian Conservation and Biology*, 11(1), 68–77.
- Varela-Acevedo, E., Eckert, K. L., Eckert, S. A., Cambers, G., & Horrocks, J. A. 2009. Sea turtle nesting beach characterization manual. *Examining the Effects of Changing Coastline Processes on Hawksbill Sea Turtle (Eretmochelys imbricata) Nesting Habitat*, 46-97.

- Wetterer, J. K., Wood, L. D., Johnson, C., Krahe, H., & Fitchett, S. 2014. Predaceous ants, beach replenishment, and nest placement by sea turtles. *Environmental entomology*, 36(5), 1084-1091.
- Wicaksono, M. A., Elfidasari, D., & Kurniawan, A. 2013. Aktivitas Pelestarian Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) di Taman Pesisir Pantai Penyu Pangumbahan Sukabumi Jawa Barat. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Sains, Dan Teknologi*.
- Williams, T. M., Estes, J. A., Doak, D. F., & Springer, A. M. 2004. KILLER APPETITES: ASSESSING THE ROLE OF PREDATORS IN ECOLOGICAL COMMUNITIES. *Ecology*, 85(12), 3373–3384. doi:10.1890/03-0696
- Winarto, W., & Azahra, S. D. (2022). Karakteristik dan Preferensi Habitat Penyu dalam Membuat Sarang Alami untuk Peneluran. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 5(1), 189-196.
- Wood, A., Booth, D. T., & Limpus, C. J. 2014. *Sun exposure, nest temperature and loggerhead turtle hatchlings: Implications for beach shading management strategies at sea turtle rookeries. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 451, 105–114. doi:10.1016/j.jembe.2013.11.005
- Wyneken, J., & Salmon, M. 2020. Linking ecology, morphology, and behavior to conservation: lessons learned from studies of sea turtles. *Integrative and Comparative Biology*.
- Wyneken, J. 2001. *The Anatomy of Sea Turtles. U.S. Department of Commerce NOAA Technical Memorandum*.
- Yustian, I., Zulkifli, H., Setiawan, A., Setiawan, D., Iqbal, M., Aprillia, I., ... & Noberio, D. 2017. Panduan Survey Cepat Keanekaragaman Fauna Di Sumatera Selatan.
- Zuidam, R. A. Van. 1989. Aerial Photo Interpretation In Terrain Analysis And Geomorphology Mapping. Smits Publishers.

# LAMPIRAN



**Lampiran 1.** Kelimpahan Predator di Pantai Mampie, Kab. Polewali Mandar

		0 - 25 meter	96
	07:00 - 10:00 WITA	25 - 50 meter	136
		50 - 75 meter	154
<i>Solenopsis</i> sp.		75 - 100 meter	146
		0 - 25 meter	102
	19:00 - 22:00 WITA	25 - 50 meter	135
		50 - 75 meter	175
		75 - 100 meter	157
		0 - 25 meter	521
	07:00 - 10:00 WITA	25 - 50 meter	11
		50 - 75 meter	0
<i>Ocypode</i> sp.		75 - 100 meter	0
		0 - 25 meter	223
	19:00 - 22:00 WITA	25 - 50 meter	16
		50 - 75 meter	0
		75 - 100 meter	0

- *Solenopsis* sp.

$$Kr = \frac{ni}{N} \times 100\%$$

$$Kr = \frac{1101}{1933} \times 100\%$$

$$= 56,96\%$$

- *Ocypode* sp.

$$Kr = \frac{ni}{N} \times 100\%$$

$$Kr = \frac{797}{1933} \times 100\%$$

$$= 41,23\%$$

- *Varanus* sp.

$$Kr = \frac{ni}{N} \times 100\%$$

$$Kr = \frac{30}{1933} \times 100\%$$

$$= 1,55\%$$




- *Canis* sp.

$$Kr = \frac{ni}{N} \times 100\%$$

$$Kr = \frac{5}{1933} \times 100\%$$

$$= 0,26\%$$

**Lampiran 2.** Jenis Vegetasi di Pantai Mampie, Kab. Polewali Mandar

No	Jenis Vegetas	Habitus	Keterangan
1	Pandan Duri ( <i>Pandanus tectorius</i> <i>Parkinson ex Du Roi, 1774</i> )	Herba	
2	Pohon Pisang ( <i>Musa Paradisiaca</i> <i>L. 1753</i> )	Herba	
3	Jarak ( <i>Ricinus communis</i> L. 1753)	Herba	

4 Pandan Laut (*Pandanus odorifer*  
(Forssk.) Kuntze, 1891) Herba



5 Sereh (*Cymbopogon citratus*  
(DC.) Stapf, 1906)) Herba



6 Eceng Gondok (*Eichhornia*  
*crassipes* (Mart.) Solms, 1883) Herba



7 Rumput (*Eriochola* Kunth, 1816) Herba



8      Bambu (*Bambusa Schreb, 1789*)      Perdu



9      Pawi (*Dodonea viscosa (L.) Jacq, 1760*)      Perdu



10     Pohon Kelapa (*Cocos nucifera L. 1753*)      Pohon





11 Ketapang (*Terminalia catappa* L.  
1767) Pohon



12 Jambu (*Psidium guajava* L. 1753) Pohon



13 Mengkudu (*Marinda citrifolia* L.  
1753) Pohon



14

Kelor (*Moringa oleifera* Lam.  
1785)

Pohon



15

Sukun (*Artocarpus altilis*  
(Parkinson) Fosberg, 1941)

Pohon



16

Pohon Jati (*Tectona grandis* L.f.  
1782 Lf.)

Pohon





17

Jeruk Nipis (*Citrus x aurantifolia*  
(Christm.) Swingle, 1913)

Pohon



18

Mangga (*Mangifera indica* L.  
1753)

Pohon



19

Paku Laut (*Acrostichum aureum*  
L. 1753)

Semak



20

Tapak Dara (*Catharathus roseus*  
(L.) G.Don, 1836)

Semak





21 Rumpun Angin (*Spinifex littoreus*  
(Burm.f.) Merr. 1912) Semak



22 Katang – Katang (*Ipomoea pes-  
caprae* (L.) R.br. 1818)) Semak



23 Nanas (*Ananas comocus* (L.)  
Merr. 1917) Semak



**Lampiran 3. Aktivitas Penelitian di Pantai Mampie, Kab. Polewali Mandar**



a. Pengukuran Transek Area Penelitian



b. Pengambilan Data Predator dan Vegetasi



c. Pengukuran Kemiringan Pantai



(a)



(b)

d. jenis predator (a) *Solenopsis* sp. dan (b) *Ocypode* sp.



(a)



(b)

e. jenis Vegetasi (a) *Cocos nucifera* L. 1753 dan (b) *Spinifex littoreus* (Burm.f.)  
Merr. 1912