JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)
Volume 3, No 6, Nopember 2016
Halaman 14-22
e-ISSN : 2356-5225
http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/jpg

ANALISIS PEMANFAATAN DELTA BARITO BERDASARKAN PETA BENTUKLAHAN

Oleh:
Deasy Arisanty[1]

[1] Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. deasyarisanty@unlam.ac.id

ABSTRAK

Delta merupakan bentuklahan fluviomarine yang dipengaruhi oleh tenaga sungai dan tenaga dari laut. Proses sungai dan laut menyebabkan terbentuknya berbagai macam bentuklahan dengan sumberdaya yang terkandung pada bentuklahan tersebut. Sumberdaya tersebut dapat dimanfaatkan untuk kehidupan manusia. Penelitian ini menggunakan citra landsat TM tahun 2008 untuk menginterpretasi bentuklahan pada wilayah delta. Interpretasi menggunakan klasifikasi dari van zuidam. Berdasarkan peta bentuklahan ini dilakukan cek lapangan untuk menganalisis potensi dan pemanfaatan bentuklahan. Berdasarkan hasil penelitian, bentuklahan pada Delta Barito terdiri atas bentuklahan asal proses marin, bentuklahan asal proses fluvial, dan bentuklahan asal proses organik. Bentuklahan asal proses fluvial dan marin mempunyai tekstur tanah lempung, dan lempung berdebu. Bentuklahan asal proses organik mempunyai tekstur tanah lempung, lempung berdebu, dan pasir halus. Bentuklahan asal proses fluvial dan marin banyak dimanfaatkan sebagai lahan pertanian berupa sawah karena tanah yang subur, dan dipengaruhi oleh pasang surut. Bentuklahan asal proses organik banyak yang masih berupa hutan, dan perkebunan karet.
Kata kunci: bentuklahan, Delta Barito, pemanfaatan

I. PENDAHULUAN

Bentuklahan adalah kenampakan medan yang disebabkan oleh proses-proses alami yang memiliki julat karakteristik fisikal dan visual dimanapun bentuklahan tersebut dijumpai (Way, dalam Van Zuidam dan Cancelado, 1979). Bentuklahan merupakan kajian dari geomorfologi. Geomorfologi membahas mengenai bentuklahan dan proses-proses yang terjadi pada bentuklahan tersebut. Bentuklahan dapat dibedakan menjadi beberapa macam berdasarkan proses yang membentuk bentuklahan tersebut antara lain bentuklahan asal proses vulkanik, bentuklahan asal proses struktural, bentuklahan asal proses denudasional, bentuklahan asal proses solusional, bentuklahan asal proses fluvial, bentuklahan asal proses eolin,

bentuklahan asal proses marin, bentuklahan asal proses glasial, bentuklahan asal proses organik.

Bentuklahan dapat terjadi dari beberapa tenaga yang membentuk, salah satunya adalah delta. Delta merupakan bentuklahan asal proses fluviomarine, yang artinya terbentuk oleh proses sungai dan proses marin (Arisanty, 2013). Delta merupakan bentuklahan yang mendapatkan suplai sedimen berasal dari sungai yang kemudian dibawa ke muara oleh tenaga sungai dan disebarkan oleh tenaga marin yang meliputi pasang surut, gelombang, dan arus laut (Davis, 1978; Summerfield, 1991; Van Maren, 2004; Bird, 2008). Perkembangan delta dipengaruhi oleh suplai sedimen oleh sungai dan sedimen yang telah didistribusikan oleh tenaga laut.

Delta Barito merupakan Delta yang berkembang di muara Sungai Barito. Delta ini mendapatkan suplai sedimen dari sungai sehingga mempunyai tanah yang subur (Arisanty, 2013). Wilayah delta yang berbatasan dengan sungai mendapatkan sumber bahan organik yang tinggi sehingga banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Wilayah ini telah menjadi kawasan transmigrasi sejak tahun 1960an (BAPPENAS, 2009). Bagian tengah delta yang kurang mendapatkan pasokan sedimen akan menjadikan wilayah tersebut kurang subur.

Melalui analisis peta bentuklahan pada wilayah Delta Barito dapat diinterpretasi wilayah-wilayah yang mempunyai potensi untuk dimanfaatkan dan wilayah-wilayah yang dapat dijadikan sebagai kawasan konservasi. Berdasarkan latar belakang tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah 1) menganalisis bentuklahan dan potensi bentuklahan yang terdapat pada wilayah Delta Barito, 2) menganalisis pemanfaatan Delta Barito berdasarkan peta Bentuklahan.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode survey. Peta Landsat TM tahun 2008 diinterpretasi untuk mendapatkan peta bentuklahan tentatif. Kemudian dilakukan cek lapangan untuk melakukan pengecekan terhadap peta bentuklahan tentatif tersebut. Setelah dikoreksi berdasarkan hasil cek lapangan didapatkan peta bentuklahan. Kemudian berdasarkan peta bentuklahan diambil 51 sampel tanah pada setiap bentuklahan untuk mendapatkan data mengenai karakteristik tanah pada setiap bentuklahan. Melalui Landsat TM tahun 2008 dilakukan interpretasi untuk membuat Peta Penggunaan Lahan tentatif. Kemudian dilakukan pengecekan peta penggunaan lahan tentatif yang selanjutnya dikoreksi untuk mendapatkan peta penggunaan lahan. Pengecekan penggunaan lahan pada setiap bentuklahan untuk mendapatkan data jenis pemanfatan lahan pada setiap bentuklahan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Bentuklahan dan Potensinya

Bentuklahan di daerah penelitian terdiri atas lembah antiklinal gambut material kerakil, pasir, debu, lempung, dan lumpur; sayap antiklinal gambut material kerakil, pasir, debu, lempung, dan lumpur; tanggul alam material kerakil, pasir, debu, lempung, dan lumpur; danau tapal kuda material kerakil, pasir, debu, lempung, dan lumpur; beting gisik material kerakil, pasir, debu, lempung, dan lumpur; dan rataan pasang surut material kerakil, pasir, debu, lempung, dan lumpur. Adapun luas tiap bentuklahan tersebut terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Bentuklahan di Delta Barito

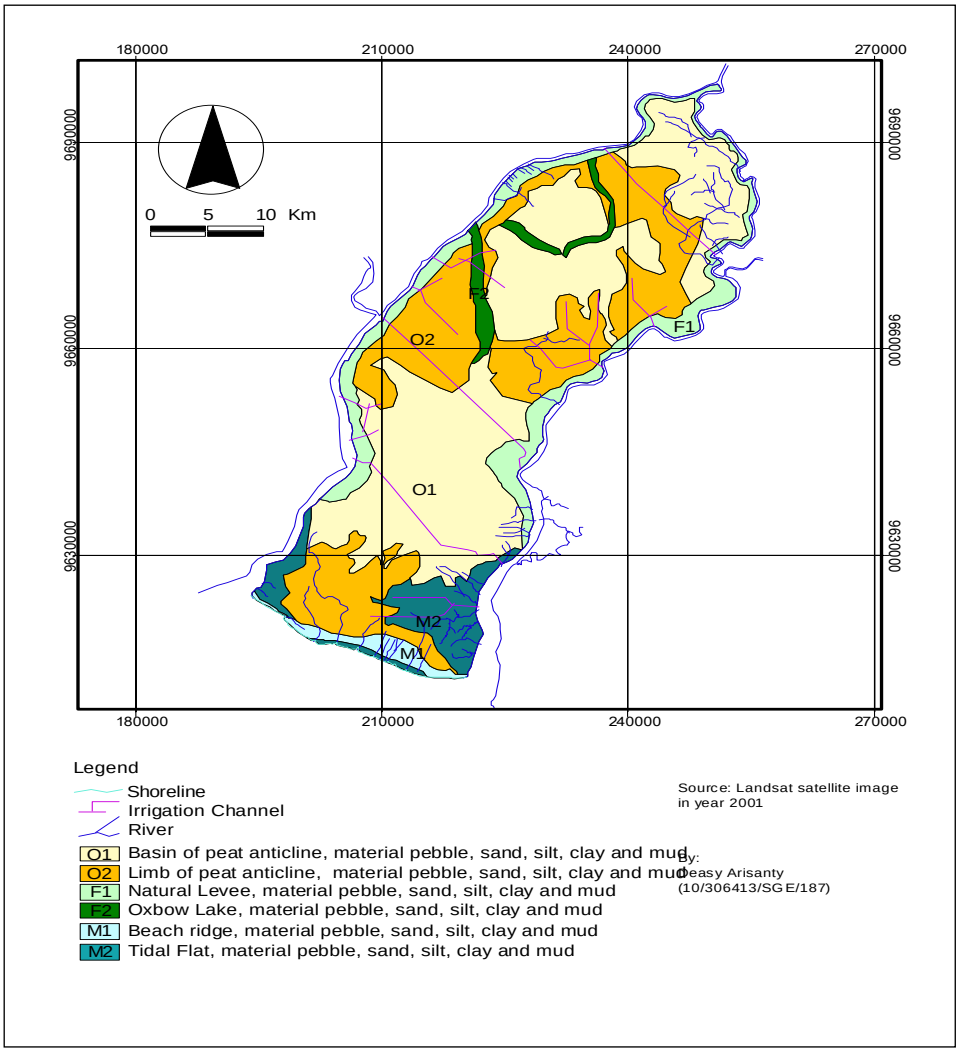
Bentuklahan	Kode	Area (km^2)
Tanggul alam, material kerikil, pasir, debu, lempung dan lumpur	F1	243.858
Danau tapal kuda, material kerikil, pasir, debu, lempung dan lumpur	F2	54.443
Cekungan antiklinal gambut, material kerikil, pasir, debu, lempung, dan lumpur	O1	999.916
Sayap antiklinal gambut, material kerikil, pasir, debu, lempung, dan lumpur	O2	710.818
Rataan pasang surut, material kerikil, pasir, debu, lempung dan lumpur	M1	155.476
Beting gisik, material kerikil, pasir, debu, lempung dan lumpur	M2	42.140

Sumber: Arisanty (2013)

Potensi yang terkandung pada setiap bentuklahan sangat beragam terutama untuk pertanian dan perkebunan. Tanggul alam merupakan bentuklahan yang berada disepanjang sungai. Air sungai membawa sedimen dan bahan organik, kemudian akan diendapkan disepanjang tanggul alam. Hal ini akan menyebabkan daerah kiri kanan sungai merupakan daerah yang sangat subur.

Daerah rataan pasang surut dan beting gisik merupakan dua bentuklahan yang dibentuk oleh tenaga marin atau laut. Terdapat perbedaan tenaga yang membentuk dua bentuklahan ini yaitu rataan pasang surut dibentuk oleh tenaga pasang surut sedangkan beting gisik dibentuk oleh tenaga gelombang. Rataan pasag surut banyak terdapat pada bagian timur dari Delta Barito sedangkan beting gisik banyak terdapat pada bagian barat dari Delta Barito (Arisanty, 2013). Perbedaan tenaga yang membentuk delta tersebut menyebabkan terjadinya perbedaan karakteristik fisik dari bentuklahan seperti tekstur tanah, kesuburan, pH, air, dan sebagainya. Adanya perbedaan tersebut menyebabkan adanya pemanfaatan lahan yang berbeda pula.

Bentuklahan yang merupakan hasil pengendapan bahan organik dalam jangka waktu yang sangat lama adalah bentuklahan organik. Sebelumnya berupa dome gambut yang mengalami penurunan pada bagian tengah dari dome tersebut sehingga menjadi suatu cekungan. Bagian sekitar dome menjadi lebih tinggi topografinya dibandingkan dengan bagian tengah yang merupakan daerah cekungan tersebut. Adanya perbedaan topografi menyebabkan terjadinya perbedaan karakteristik lingkungan dari bentuklahan tersebut. Hal tersebut menyebabkan terjadinya perbedaan penggunaan lahan.



Gambar 1. Peta Bentuklahan Delta Barito

B. Pemanfaatan lahan pada setiap bentuklan

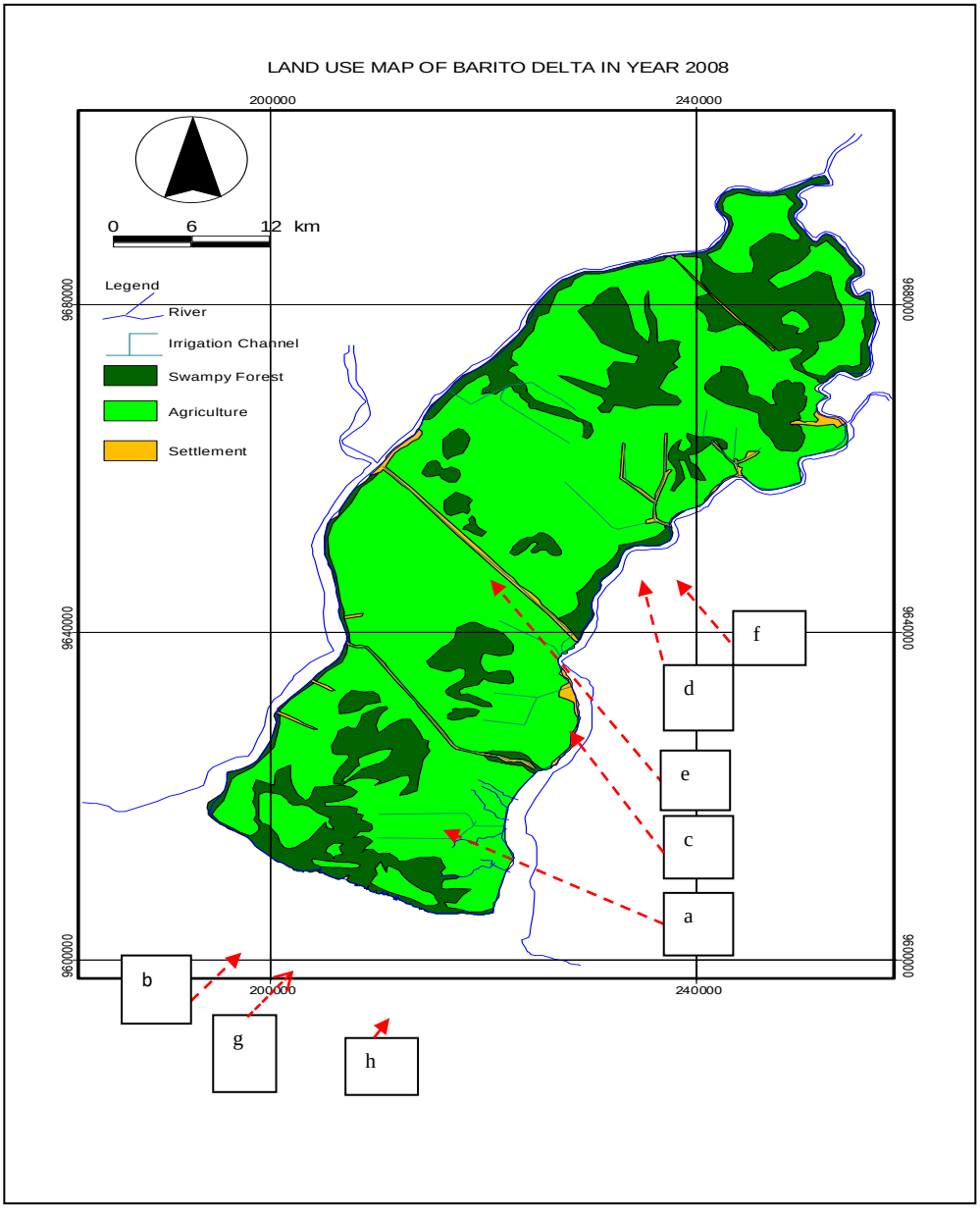
Perbedaan karakteristik setiap bentuklahan menyebabkan terjadinya perbedaan penggunaan lahan. Beberapa penggunaan lahan pada Delta Barito berdasarkan interpretasi citra LANDSAT TM tahun 2008 terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penggunaan lahan pada Delta Barito

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (km^2)
1	Pertanian	1,936.41
2	Hutan Rawa	752.52
3	Permukiman	46.86

Sumber: Arisanty (2013)

Penggunaan lahan yang ada di Delta Barito terdiri atas lahan pertanian, hutan rawa, dan permukiman. Lahan pertanian merupakan penggunaan lahan yang paling luas yang ada di wilayah penelitian. Adanya pembukaan lahan dan konversi lahan dari lahan hutan menjadi kawasan pertanian menjadikan lahan pertanian semakin luas. Penggunaan lahan yang paling sedikit adalah permukiman. Permukiman berada disepanjang Sungai Barito dan sekitar saluran atau *anjir*.



Gambar 2. Peta Penggunaan Lahan di Delta Barito

Tabel 3.Penggunaan Lahan pada Setiap Bentuklahan

No	Bentuklahan	Penggunaan Lahan
1	Tanggul alam, material kerikil, pasir, debu, lempung dan lumpur	Lahan pertanian (sawah), permukiman
2	Danau tapal kuda, material kerikil, pasir, debu, lempung dan lumpur	Hutan rawa, lahan pertanian (sawah)
3	Cekungan antiklinal gambut, material kerikil, pasir, debu, lempung, dan lumpur	Hutan rawa dan lahan pertanian (sawah) dan perkebunan (karet)
4	Sayap antiklinal gambut, material kerikil, pasir, debu, lempung, dan lumpur	Perkebunan (karet, sawit, nanas), peternakan
5	Rataan pasang surut, material kerikil, pasir, debu, lempung dan lumpur	Hutan Rawa
6	Beting gisik, material kerikil, pasir, debu, lempung dan lumpur	Pertanian (semangka)

Sumber: Analisis data (2016)

a	b
Permukiman pada bentuklahan lembah antiklinal gambut	Kebun semangka pada bentuklahan beting gisik
c	d
Sawah pada bentuklahan tanggul sungai	Peternakan pada bentuklahan sayap antiklinal gambut

e	f
Kebun karet pada bentuklahan sayap antiklinal gambut	Kebun jagung pada sayap antiklinal gambut
g	h
Hutan rawa pada bentuklahan rataan pasang surut	Hutan mangrove pada bentuklahan rataan pasang surut

Hutan rawa dapat ditemukan pada bentuklahan rataan pasang surut, danau tapal kuda, dan lembah antiklinal. Tekstur tanah yang halus, berlumpur dan tergenang karena pengaruh dari pasang surut merupakan kondisi yang baik untuk berkembangnya hutan rawa. Lahan pertanian berupa lahan sawah banyak ditemui pada bentuklahan tanggul alam, danau tapal kuda dan cekungan anticlinal. Tanah yang subur berasal dari pengendapan sedimen dari sungai menyebabkan bentuklahan tanggul alam dan danau tapal kuda berpotensi untuk menjadi lahan sawah. Kebun jagung dan peternakan banyak dijumpai di sayap anticlinal gambut. Topografi yang lebih tinggi daripada daerah sekitarnya dan tanah yang tidak dalam kondisi tergenang menyebabkan wilayah ini berpotensi sebagai kawasan peternakan dan perkebunan. Permukiman banyak dijumpai pada lembah anticlinal dan tanggul alam. Permukiman banyak dijumpai pada tanggul alam dan lembah antiklin. Tanggul alam terdapat disepanjang sungai dan permukiman juga mengikuti pola sungai. Kawasan permukiman pada lembah antiklin karena adanya saluran atau *anjir* pada lmbah antiklin tersebut.

IV. KESIMPULAN

Bentuklahan pada Delta Barito terdiri atas bentuklahan asal proses marin, bentuklahan asal proses fluvial, dan bentuklahan asal proses organik. Bentuklahan asal proses fluvial dan marin banyak dimanfaatkan sebagai lahan pertanian berupa sawah karena tanah yang subur, dan dipengaruhi oleh pasang surut. Bentuklahan asal proses organik banyak yang masih berupa hutan, dan perkebunan karet.

DAFTAR PUSTAKA

Arisanty. D. 2013. Morphodynamic of Barito Delta, Southern Kalimantan. *Disertasi*. Program Doktor Ilmu Geografi,Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta

BAPPENAS, 2009. *Dokumen Perencanaan dan Pelaksanaan Repelita I Tahun 1969/70 - 1973/74* (online), 29 January 2009, http://www.bappenas.go.id/node/42/1701/repelita-i-tahun-196970---197374/, access 25 December, 2012.

Bird, E.C.F. 2008. *Coastal Geomorphology: An Introduction. Second Edition.* John Wiley and Sons Ltd., England.

Davis, R.A. Jr. 1978. *Coastal Sedimentary Environment*. Springer-Verlag, New York.

Van Maren, D.S. 2004. Morphodynamics of the Cyclic Prograding Delta: the Red River, Vietnam. *Dissertation.* Royal Dutch Geographical Society/Faculty of Geosciences, Utrecht University, the Netherland.

Summerfield, M.A. 1991. *Global Geomorphology*. *An introduction to the study of landform.* John Wiley and Sons Inc., New York.

Van Zuidam, R.A. and F.I. Cancelado. 1979. *Terrain Analysis and Classification Using Aerial Photograph*. International Institute for Aerial Survey and Earth Science, the Netherlands