

Berarung Jeram: Mengungkap Pesona Fauna Ikan di Geopark Merangin Jambi

Tedjo Sukmono^{1,*}, Anggit Prima Nugraha¹, Magdalena Ritonga², Pradita Eko Utomo³, Sulisiono⁴, Musadat⁵

Pendahuluan

Geopark Merangin Jambi merupakan kawasan taman bumi yang berada sepanjang Sungai Batang Merangin di Kabupaten Merangin Jambi. Sungai Batang Merangin merupakan sungai khas pegunungan yang berada diantara Gugusan Bukit Barisan Sumatera, dan sebagian wilayahnya berada di Taman Nasional Kerinci Seblat. Sungai ini hulunya berada di Danau Kerinci dan hilirnya masuk ke Sungai Batanghari Jambi. Kondisi habitat di Sungai Batang Merangin adalah berarus deras, air berwarna jernih, dan dasar berbatu, serta vegetasi di sempadan sungai masih terjaga. Kondisi Sungai Batang Merangin semakin ke hulu lebar sungai makin besar, namun kecepatan arus dan jumlah bebatuan makin berkurang, serta air tidak jernih lagi. Batang Merangin sebagai sungai di pegunungan memiliki ciri khas yaitu adanya gesekan keras antara batuan dan air deras, sehingga di beberapa areal banyak terdapat jeram-jeram terjal, dan batu-batu besar. Kondisi ini sangat cocok sebagai tempat arung jeram dan sudah beberapa kali dijadikan tempat lomba nasional arung jeram (Sukmono *et al.* 2020). Pesona Sungai Batang Merangin menjadi sangat dikenal, karena sebagian besar areal Geopark Merangin berada di bagian tengah dari Sungai batang Merangin, terutama di Desa Air Batu dan Bedeng Rejo Kabupaten Merangin.

Geopark Merangin merupakan salah satu warisan alam dunia yang berada di Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. Status Geopark Merangin adalah geopark nasional dan akan ditingkatkan menjadi geopark internasional dengan masuk menjadi anggota global geopark network (GNN) Unesco (Rahayu 2014). Pengelolaan Geopark Merangin memadukan tiga konsep yang ada di areal tersebut yaitu geodiversity (batuan alam dan fosil), culture diversity (budaya lokal), dan biodiversity (kekayaan flora-fauna). Keberadaan biodiversity khususnya iktiofauna (fauna ikan) di areal Geopark Merangin hingga saat ini masih sangat jarang dilakukan penelitian, salah satu faktor adalah akses yang sulit karena harus berarung jeram pada kondisi arung jeram level empat. Berdasarkan informasi dari masyarakat setempat, jenis ikan di Geopark Merangin memiliki beberapa keunikan karena mampu beradaptasi di arus yang sangat deras berbatu dan sangat licin.

^{1,*} Departemen Biologi, Fakultas Teknologi & Sain, Universitas Jambi
Jl. Tri Barata KM 11, Mestong, Jambi, 36364, email: sukmonotedjo@gmail.com

² Departemen Geologi, Fakultas Teknologi & Sain, Universitas Jambi

³ Departemen Sistem Informasi, Fakultas Teknologi & Sain, Universitas Jambi

⁴ Redaksi Tribun Jambi, Jl. Prof Dr M Yamin SH No 06, Lebak Bandung, Jelutung Kota Jambi 36135

⁵ PT REKI Hutan Harapan Jambi, Bungku, Kecamatan Bajubang Kabupaten Batang Hari Jambi

Ikan yang populer di masyarakat sekitar Geopark antara lain: cupang hidung (*Schimatorhynchus heterorhynchus*) dan ikan semah (*Tor tombroides*). Ikan cupang hidung memiliki kemampuan menempel di permukaan batu dan ikan semah memiliki kemampuan berenang cepat, bahkan mampu melawan arus Sungai Batang Merangin yang sangat deras. Kondisi ini sebenarnya adalah proses adaptasi ekomorfologi, yaitu ikan *native* yang hidup di sungai tersebut beradaptasi terhadap habitat sungai pegunungan. Kondisi adaptasi ikan di Geopark Merangin yang unik mendorong tim untuk melakukan eksplorasi ikan di Kawasan Geopark Merangin dengan melakukan arung jeram dari hulu hingga hilir kawasan Geopark Merangin.

Berarung Jeram, Mengungkap Pesona Ikan Geopark Merangin

Kegiatan menyusuri Sungai Batang Merangin Jambi dilakukan pada periode tahun 2020-2021. Kegiatan dibagi dua tahap, tahap pertama Juli 2020, tahap kedua Juni 2021. Setiap tahap dilakukan arung jeram **selama dua hari satu malam**, dengan melewati beberapa rintangan seperti jeram yang terjal sehingga beberapa kali perahu terhempas, dan bocor, serta melintasi kawasan masyarakat yang melakukan aktivitas penambangan emas tanpa ijin (PETI). Proses survei tahap pertama melibatkan dua kendaraan dan dua unit perahu karet. Survei tahap dua melibatkan dua kendaraan, tim media Tribun Jambi dan tim *safety guide* dengan tiga unit perahu karet.

Arung Jeram Tahap I

Survei tahap I dilaksanakan pada tanggal 16-20 Juli 2020 pada lima stasiun pengamatan, yaitu: stasiun 1) Danau Kerinci, stasiun 2) Lubuk Sungai Desa Batu Sangkar, stasiun 3) Pasar Muara Hemat, stasiun 4) Lubuk Sungai Desa Birun, stasiun 5) Lubuk Simpang Parit, dan stasiun 6) areal Geopark Desa Air Batu. Pada setiap stasiun penelitian dilakukan penangkapan ikan dengan alat pancing, jaring dan jala.



Gambar 1. Lokasi survei stasiun 1 dan 2
(a) Danau Kerinci; (b) Lubuk Sungai Batang Merangin

Pada stasiun 1 dan 2, di kawasan Danau Kerinci dan Lubuk Sungai Batu Sangkar, belum bisa dilakukan arung jeram karena arus belum begitu deras, kondisi topografi sungai masih belum terjal. Kondisi stasiun 1: Danau Kerinci, dan stasiun 2: Lubuk Sungai Desa Batu Sangkar, disajikan pada Gambar 1.

Pengungkapan fauna ikan di kawasan Geopark Merangin dengan arung jeram dimulai dari stasiun tiga hingga stasiun enam. Total perjalanan dengan arung jeram dua hari satu malam (40 jam). Pada hari Kamis, 16 Juli 2020, sebanyak dua perahu arung jeram milik Desa Birun diturunkan, dengan didampingi pemandu dari Rafting Air Batu River pimpinan mas Samsul. Sebelum berarung jeram dilakukan *briefing* tentang penggunaan pelampung dan helm yang benar, serta proses penyelamatan jika sewaktu-waktu perahu karet bocor atau terbalik. Pada saat *briefing* juga ditentukan posisi masing-masing pendayung dan komandan dalam tiap perahu, serta posisi duduk peneliti untuk mengatur keseimbangan (Gambar 2.)



Gambar 2. Lokasi stasiun 3: Pasar Muara Hemat
(a) Kondisi stasiun 3; (b) Tim survei siap arung jeram

Perjalanan dari stasiun tiga menuju stasiun empat, awalnya merupakan perjalanan yang menegangkan, karena merupakan pengalaman pertama tim survei berarung jeram di alam bebas dan langsung lama, ditambah *guide*-nya pun belum pernah menempuh rute sepanjang ini. Setiap kali melewati jeram yang terjal, *guide* selalu memberi komando pendayung untuk mempercepat tempo dayung atau mengarahkan perahu menghindari batu besar. Untuk melawan rasa takut, setiap kali perahu terhempas dan air naik ke perahu semua anggota tim berteriak. Semakin sering mendapatkan rintangan berupa jeram, makin lama mulai merasakan kenyamanan, dan mengenal beberapa karakter ombak, dan jeram. Setelah berarung jeram selama tiga jam tepat pukul 11.45 WIB, tim sampai di stasiun empat yaitu Lubuk Sungai Desa Birun. Pada pinggir lubuk terdapat batuan ukuran sedang. Di stasiun empat tim berhenti sekitar dua jam untuk istirahat, makan siang dan sholat, serta ambil sampel ikan. Pada pukul 14 perjalanan dilanjutkan menuju stasiun lima dengan durasi perjalanan sekitar tiga jam, namun perahu yang kedua tidak ikut lagi meneruskan perjalanan. Sekitar pukul 17.00 WIB tim arung jeram sampai di stasiun lima: Lubuk Simpang Parit. Karena hari sudah sore, tim memutuskan bermalam di pinggir Sungai Simpang Parit dengan *flying camp*. Kondisi tempat berkemah, hamparan batu ukuran besar hingga sedang, sehingga sulit untuk mendirikan tenda, lokasi ini dipilih karena lebih datar dibandingkan lokasi lain. Untuk menghindari binatang buas, tim langsung buat api dan mendirikan tenda darurat dari terpal, serta menurunkan perbekalan. Sampel ikan yang didapat dalam jumlah banyak setelah diidentifikasi lalu dibakar untuk menjadi lauk makan malam (Gambar 3).

Menjelang magrib tim didatangi dan dipantau oleh beberapa perahu yang pura-pura minta mata mancing, menurut *guide* yang mengantar, itu adalah masyarakat penambang emas tanpa ijin (PETI), mereka memastikan bahwa kita tidak mengganggu aktivitas mereka. Hal ini terjadi karena tim berkemah tidak jauh dari lokasi PETI.



Gambar 3. (a) stasiun 4: Lubuk Sungai Desa Birun; (b) stasiun 5: Lubuk Simpang Parit

Setelah menginap semalam di pinggir sungai berbatu pada pagi hari pukul 9.00 WIB, tim meneruskan perjalanan menuju stasiun enam yaitu Desa Air Batu Geopark Merangin. Perjalanan ini menempuh waktu paling lama, sekitar enam jam berarung jeram. Selama perjalanan banyak ditemukan masyarakat melakukan aktifitas PETI, warna sungai di lokasi ini menjadi sangat keruh. Aktifitas PETI dilakukan dengan tiga metode yaitu: (1) menggali tanah secara vertikal dan horizontal, sehingga terbentuk seperti gua (lubang jarum); (2) menyedot pasir di sungai menggunakan dompeng, kemudian pasirnya di dulang (metode dompeng); (3) menggunakan alat berat (*eksavator*) tanah sekitar sungai dikeruk kemudian didulang. Perjalanan menuju stasiun enam, cukup menegangkan seolah-olah tim terus menjadi perhatian para penambang emas ilegal. Pada Jumat, 19 Juli 2020 pukul 15.00 tim tiba di Desa Air Batu dan berhenti di Pusat Informasi Geopark. Tahap selanjutnya tim menggali informasi keberadaan ikan di Geopark Merangin dengan melakukan wawancara pada masyarakat yang hobi mancing dan pasang/bubu untuk menangkap ikan (Gambar 4). Kemudian, tim bermalam di rumah mas Samsul Desa Air Batu.



Gambar 4. Lokasi stasiun 6: areal Geopark Desa Air Batu
(a) Areal Batu Granit Geopark; (b) Masyarakat memasang bubu

Arung Jeram Tahap 2

Kegiatan arung jeram tahap 2 dilakukan pada 14-21 Agustus 2021 di kawasan Geopark Merangin. Arung jeram dilakukan selama dua hari satu malam dengan dua stasiun penelitian yaitu stasiun 7) pada area fosil besar, dan stasiun 8) pulau batu. Pada kegiatan arung jeram tahap dua, tim peneliti didampingi tim media Tribun Jambi sebanyak empat orang, dan *guide* dari Air Batu River. Jumlah tim peneliti, *guide* dan pendamping total sebanyak 15 orang. Pada awal perjalanan arung jeram didahului dengan *briefing* dan pengarahan untuk keselamatan saat berarung jeram dan penggunaan alat keselamatan (helm dan jaket pelampung) yang benar. Perjalanan trip dua ini harus melewati beberapa jeram yang terjal dan sudah banyak menelan korban jiwa akibat terlempar dari perahu dan masuk dalam pusaran air.

Perjalanan arung jeram menuju stasiun tujuh: areal fosil kayu besar, harus melewati dua jeram yang sangat terjal yaitu jeram rektor dan jeram amin. Pada saat masuk jeram rektor, karena terlalu terjal, tidak semua tim ikut dalam arung jeram. Sebagian anggota tim berjalan kaki dengan membawa alat dan perbekalan, hal ini dilakukan untuk menjaga keamanan tim dan barang bawaan terutama kamera dan alat survei. Berdasarkan informasi dari masyarakat nama jeram di Geopark Merangin akan berubah sesuai dengan nama orang yang pernah tenggelam dalam jeram tersebut. Stasiun fosil kayu menjadi salah satu areal geopark yang menjadi perhatian para peneliti situs geologi Geopark Merangin (Gambar 5.)



Gambar 5. Perjalanan menuju stasiun 7: Areal Fosil Besar
(a) *Briefing* awal; (b) Areal fosil kayu

Setelah sekitar dua jam tim berada di stasiun tujuh, kemudian survei dilanjutkan menuju stasiun delapan. Perjalanan menuju stasiun delapan terdapat kendala yaitu: satu unit perahu bocor tertusuk batu. Hal ini terjadi karena tekanan arus sungai yang kuat dan pendayung tidak bisa mengendalikan perahu sehingga pada bagian lambung perahu karet menabrak batu terjal, namun demikian tidak ada anggota tim yang tercebur dalam air dan semua aman. Akibat satu perahu bocor, beberapa penumpang dan barang digabung menjadi satu untuk meneruskan perjalanan. Menjelang magrib tim baru sampai di stasiun delapan yang merupakan areal delta pertemuan sungai membentuk seperti pulau kecil dan penuh dengan hamparan batu, sehingga dikenal sebagai Pulau Batu. Semua peralatan survei diturunkan dan tim menginap di Pulau Batu dengan membuat tenda sementara (*flying camp*).

Sensasi menginap di pulau ini adalah bahwa tim tidur beralaskan batu-batu dan dikelilingi oleh sungai yang berarus deras. Pemandangan di Pulau Batu selain hamparan batu, terdapat beberapa pohon perdu dan banyak ditemukan sampah karung plastik bekas digunakan untuk PETI, tim juga menemukan alat pendulang emas yang terbuat dari kayu berbentuk oval seperti wajan (Gambar 6.).



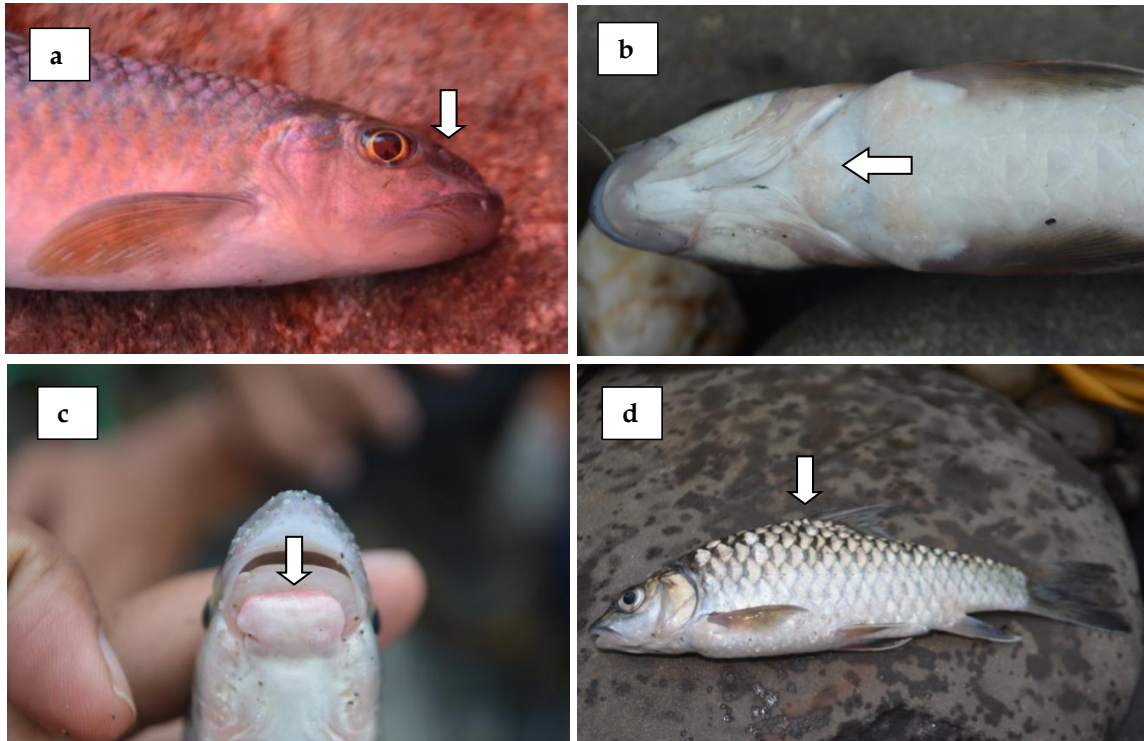
Gambar 6, Areal stasiun 8: Pulau Batu
(a) Kondisi Pulau Batu; (b) Alat pendulang emas

Setelah dari stasiun delapan, perjalanan dilanjutkan untuk eksplorasi kawasan beberapa air terjun di Geopark Merangin, namun tidak dilakukan pengambilan sampel ikan. Perjalanan lebih difokuskan untuk menghitung jumlah sampah plastik maupun karung yang tersangkut di ranting-ranting pohon yang terdapat di sepanjang kawasan Geopark di aliran Sungai Batang Merangin Jambi.

Pesona Fauna Ikan Geopark Merangin

Pada setiap stasiun penelitian tim melakukan pengambilan sampel ikan menggunakan jaring, jala dan pancing. Ikan hasil tangkapan difoto menggunakan kamera Nikon D52000 dan selanjutnya diidentifikasi berdasarkan buku Sukmono & Mira (2017), Kottelat *et al.* (1993) dan secara online menggunakan www.fishbase (Froose & Pauly 2021). Keanekaragaman jenis ikan yang ditemukan di Kawasan Geopark Merangin meliputi 28 spesies, 25 genus dan 11 famili. Ikan-ikan yang ditemukan di areal kawasan Geopark Merangin menunjukkan adanya adaptasi *ecomorphology*, yaitu adaptasi morfologi menyesuaikan dengan habitat hidupnya. Karakter ikan umumnya memiliki alat penempel batu (*sucker*), perenang cepat dan ikan yang mampu bersembunyi di pasir. Hal ini karena kawasan Geopark Merangin berada di Sungai Batang Merangin dengan arus yang deras dan berbatu, serta berada di Gugusan Bukit Barisan Sumatera. Ikan-ikan yang memiliki alat penempel batu (*sucker*) umumnya alat tersebut terletak pada moncong hidung, bibir bawah, ataupun pada bagian pangkal sirip perut, selain itu ikan penempel batu memiliki karakter perut yang rata, dan sirip dada hampir sejajar dengan sirip perut. Beberapa contoh ikan yang memiliki *sucker* antara lain: cupang hidung (*Schimantorhynchus heterorhynchus*), ikan batu (*Homaloptera nebulosa*), dan kelari (*Lobocheilos falcifer*).

Ikan perenang cepat di areal Geopark Merangin, umumnya dari family cyprinidae seperti ikan sebarau (*Hampala macrolepidota*), semah (*Tor duronensis*), dan selimang (*Epalzeorhynchus kalopterus*); ikan-ikan ini memiliki bentuk badan yang *streamline* untuk memudahkan bergerak di air deras (Gambar 7). Pada saat ikan mampu beradaptasi terhadap habitat, maka akan diikuti dengan proses adaptasi *ecomorphology* (Kottelat *et al.* 1993)



Gambar 7. Bentuk adaptasi ekomorfolologi ikan di areal Geopark Merangin
(a) *Sucker* pada bibir atas; (b) Perut *flat*; (c) *Sucker* bibir bawah; (d) *body streamline*

Penutup

Kawasan Geopark Merangin Jambi selain menyimpan keindahan sebagai taman bumi, juga sebagai tempat arung jeram yang sangat bagus serta menguras adrenalin. Kawasan Geopark Merangin Jambi memiliki pesona iktiofauna yang unik dan jarang ditemukan di tempat lain karena adanya adaptasi *ecomorphology* ikan di areal tersebut. Kawasan saat ini sebagai salah satu kawasan Geopark Indonesia dan akan didorong menjadi anggota Global Geopark Network (GCC) Unesco karena kekayaan geodeversitynya, untuk itu perlu melibatkan banyak mitra dalam pengelolannya.

Ucapan terima Kasih

Dengan selesainya survei ini tim mengucapkan banyak terima kasih kepada Rektor dan Ketua LPPM Universitas Jambi yang telah memberikan *support* dalam penelitian ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Direktur dan Staf PT Kerinci Merangin Hidrodi Merangin yang telah memberikan *support* dalam survei ini, serta pada Tim Rafting Air Batu River yang telah mendampingi tim selama survei.

Senarai pustaka yang diacu

- Froese R., Pauly D. (Editor). 2021. Fish Base. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org. version (04/2021)
- Kottelat M and Whitten AJ. 2009. The fishes of Batanghari drainage, Sumatera with description of six new species *J. for Field-Oriented ichthyology* 20:1-96
- Rahayu R. 2014. Perlindungan hukum terhadap geopark merangin jambi yang berpotensi menjadi anggota *Global Geopark Network (GGN) UNESCO*. *Jurnal Inovatif*, 3(3): 45-58
- Sukmono T dan Margaretha M. 2017. *Ikan Air Tawar di Ekosistem Bukit Tigapuluh*. Yayasan Konservasi Ekosistem Hutan Sumatera dan Frankfurt Zoological Society.
- Sukmono. 2020. *Habitat dan distribusi Ikan Semah (Tor spp) di Sungai Batang Merangin Jambi (Laporan survai)*. Hal: 1-63