

# 22. Morfometrik-meristik Ikan Kepras (*Cyclocheilichthys apogon*) asal Sungai Kelekar, Kabupaten Ogan Ilir

*by Muslim Muslim*

---

**Submission date:** 16-Jun-2024 07:50PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2402912134

**File name:** cheilichthys\_apogon\_asal\_Sungai\_Kelekar,\_Kabupaten\_Ogan\_Iilir.pdf (736.98K)

**Word count:** 2228

**Character count:** 12393



## MORFOMETRIK-MERISTIK IKAN KEPRAS (*CYCLOCHEILICHTHYS APOGON*) ASAL SUNGAI KELEKAR, KABUPATEN OGAN ILIR

M. Muslim<sup>1</sup>, R. Fahleny<sup>2</sup>, A. Karolina<sup>3</sup>, A. Fariza<sup>4</sup>, M.H. Darmawan<sup>5</sup>, M.W. Ash-shiddiqi<sup>6</sup>, K. Tambunan<sup>7</sup>, M.A. Ba'aqqy<sup>8\*</sup>

<sup>1,4,5,6,7,8</sup>Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Indralaya

<sup>2,3</sup>Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan, Universitas Islam Ogan Komering Ilir Kayuagung

\*Korespondensi: [muslim\\_bda@unsri.ac.id](mailto:muslim_bda@unsri.ac.id)

### ABSTRAK

Ikan kepras (*Cyclocheilichthys apogon*) merupakan spesies ikan air tawar native Sumatera Selatan. Salah satu metode untuk mengetahui jenis kelamin ikan adalah melalui studi karakter morfometrik-meristik. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan karakter morfometrik dan meristik ikan kepras jantan dan betina. Sebanyak 30 sampel ikan kepras telah berhasil diukur dan dihitung karakter morfometrik dan meristiknya, dengan 12 ekor jantan (PT:11-13,1 cm; BB: 17-27 g), dan 18 ekor betina (PT: 11,5-14,3 cm; BB: 21-38 g). Hasil penelitian menunjukkan ada sedikit perbedaan morfologi ikan kepras jantan dan betina. Bobot tubuh ikan jantan lebih ringan dibandingkan ikan betina. Panjang total ikan jantan lebih pendek dibandingkan ikan betina. Tidak ada perbedaan karakter meristik. Hasil penelitian ini sangat berguna dalam proses seleksi induk jantan dan betina *C. apogon* untuk kegiatan pembenihan.

Keywords: Morfologi, meristik, morfometrik, kepras

### ABSTRACT

Beardless barb (*Cyclocheilichthys apogon*) is a freshwater fish species native to South Sumatra. One method to determine the fish sexual is through the study of morphometric-meristic characters. The purpose of this study was to analyze the differences in the morphometric and meristic characters of male and female *C. apogon*. A total of 30 samples of *C. apogon* have been successfully measured and their morphometric and meristic characters calculated, 12 individual males (TL: 11-13,1 cm; BW: 17-27 g), 18 females (TL: 11,5-14,3 cm; BW: 21-38 g). The results showed that there were differences in the morphology of male and female *C. apogon*. The body weight of male is lighter than female fish. The total length of the male fish is shorter than the female fish. There is no difference the meristic character. The results of this study are very useful in the selection process for male and female *C. apogon* broodstock for hatchery activities.

Keywords: Morphology, meristic, morphometric, kepras

## I. PENDAHULUAN

Sungai Kelekar mengalir dari Kabupaten Ogan Komering Ulu,



Kabupaten Muara Enim dan berakhir di Sungai Ogan di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir (Wijaya, 2001; Valta *et al.*, 2017). Sungai Kelekar berfungsi sebagai sumber air bersih, transportasi, makanan, serta sebagai sumber pendapatan masyarakat tinggal di bantaran sungai (Muslim, 2020). Masyarakat di sekitar Sungai Kelekar, selain menangkap ikan sebagai nelayan, mereka juga memelihara ikan atau budidaya ikan dengan system karamba (Valta *et al.*, 2017). Di Sungai Kelekar mengandung berbagai spesies ikan air tawar (Muslim & Syaifudin, 2022). Salah satunya adalah ikan kepras (*Cylocheilichthys apogon*).

Ikan kepras (*C. apogon*) merupakan salah satu spesies ikan air tawar *native* Indonesia (Hasan *et al.*, 2021). Penyebaran ikan kepras di Indonesia meliputi Indonesia bagian Barat meliputi pulau Sumatra, Jawa, dan Kalimantan (Roesma *et al.*, 2023). Di Sumatra Selatan ikan ini banyak ditemukan di rawa banjiran dan Sungai Penukal dan Sungai Abab di Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir dan anak-anak Sungai Musi di Kecamatan Lais Kabupaten Musi Banyuasin (Muslim, 201; Muslim *et al.*, 2020). Ikan ini juga ditemukan di Sungai Kelekar Kabupaten Ogan Ilir (Muslim and Syaifudin, 2022). Ikan kepras mempunyai nilai ekonomis sebagai ikan konsumsi dan ikan hias (Hedianto *et al.*, 2010; Muslim *et al.*, 2020). Ikan kepras biasa ditemukan

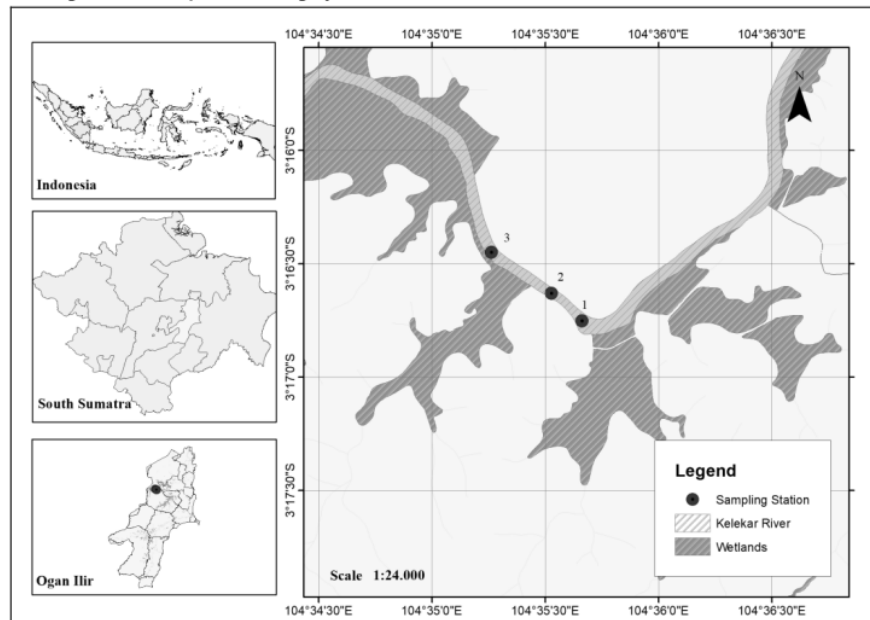
di perairan rawa banjiran yang banyak tumbuhan airnya (Marson & Hidayah, 2021).

Studi biometri atau biasa dikenal dengan sebutan karakteristik morfologi sudah lama dalam ilmu biologi perikanan untuk mengukur jarak dan hubungan keakraban variasi fenotip (morfometrik dan meristik) pada ikan (Apriani *et al.*, 2021). Morfometrik adalah ukuran dari struktur tubuh ikan seperti panjang total tubuh, berat badan dan lain-lain (Pariyanto, 2021). Karakteristik meristik berkaitan dengan jumlah bagian bagian tubuh ikan seperti jumlah jumlah jari-jari pada sirip (Karundeng *et al.*, 2022). Studi ini bertujuan mengukur dan menghitung karakter morfometrik dan meristik ikan kepras (*C. apogon*) yang berasal dari Sungai Kelekar, Kabupaten Ogan Ilir. Hasil studi ini sangat berguna sebagai informasi dasar seleksi calon induk ikan kepras dalam porses perkembangbiakannya di masa akan datang .

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Pengumpulan ikan kepras (*C. apogon*) dilakukan di Sungai Kelekar, Desa Tanjung Baru, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan (Gambar 1). Sampling dilakukan pada bulan Agustus 2023. Sampel ikan kepras yang diperoleh dibawa ke Unit Pembenuhan Rakyat Batanghari Sembilan Indralaya untuk

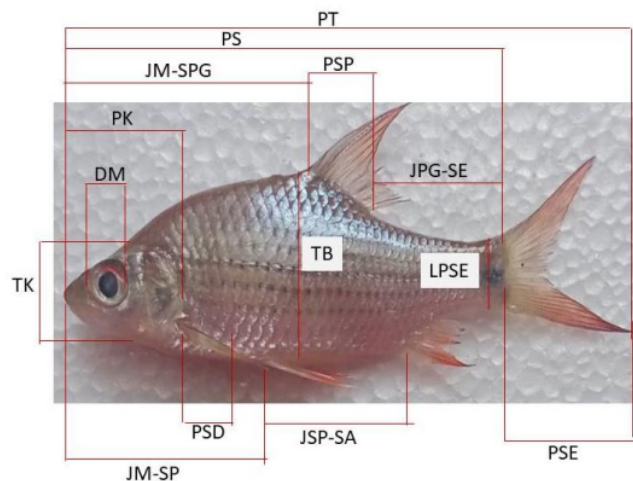
diukur. Sebelum diukur ikan tetap segar.  
disimpan dalam *freezer* supaya ikan



**Gambar 1.** Peta lokasi sampling pengumpulan sampel ikan kepras (*Cyclocheilichthys apogon*) di Sungai Kelekar, Desa Tanjung Baru Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan.

Penimbangan bobot ikan sampel menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,01 g. Setelah ditimbang ikan diamati morfologinya meliputi warna ikan, bentuk kepala, bentuk-bentuk sirip, lalu ikan difoto untuk dokumentasi. Panjang total dan panjang karakter morfometrik diukur menggunakan jangka sorong dengan ketelitian 0,01cm. Karakter morfometrik yang diukur sebanyak 15 karakter seperti tertera pada Gambar 2. Perhitungan karakter meristik meliputi jumlah jari-jari pada sirip punggung, sirip

perut, sirip dada, sirip anal, dan sirip ekor. Setelah selesai mengukur karakter morfometrik dan menghitung karakter meristic, selanjutnya ikan dibedah untuk mengetahui jenis kelamin ikan sampel. Data yang diperoleh ditabulasi dan dikalkulasi menggunakan Program Microsoft Excell Windows. Data dikelompokkan menjadi dua yakni data ikan jantan dan data ikan betina. Data dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan perbedaan ikan jantan dan betina.



Gambar 2. Pengukuran morfometrik ikan keprasa (*Cyclocheilichthys apogon*) asal Sungai Kelekar, Desa Tanjung Baru Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. PT (panjang total), PS (panjang standar), JM-SPG (jarak mulut ke sirip punggung), PSP (panjang sirip punggung), PK (panjang kepala), DM (diameter mata), TK (tinggi kepala), TB (tinggi badan), PSD (panjang sirip dada), JSP-SA (jarak sirip perut ke sirip anal), LPSE (lebar pangkal ekor), JPG-SE (jarak sirip punggung ke sirip ekor), JM-SP (jarak mulut ke sirip perut).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi ini telah berhasil mengukur ikan keprasa (*C. apogon*) sebanyak 30 ekor. Sampel ikan keprasa yang diperoleh terdiri dari 12 ekor ikan jantan dan 18 ekor ikan berjenis kelamin betina. Dari hasil studi ini didapat perbandingan jenis kelamin ikan keprasa yakni 12:18 atau 0.7:1 (jantan:betina). Dari hasil studi ini

jumlah ikan betina lebih banyak dibandingkan ikan jantan. Ikan keprasa yang diperoleh telah berhasil diukur karakter morfometrik dan dihitung karakter meristiknya. Hasil pengukuran karakter morfometrik ikan keprasa sampel disajikan pada Tabel 1. Hasil perhitungan karakter meristik ikan keprasa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Karakter morfometrik ikan keprasa (*Cyclocheilichthys apogon*) jantan dan betina asal Sungai Kelekar, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan.

Karakter morfometrik	Ikan Jantan			Ikan Betina		
	Kisaran (cm)	Rerata	PT (%)	Kisaran (cm)	Rerata	PT (%)
PT	11-13,1	12,13	-	11,5-14,3	12,50	-
PS	8,5-10	9,28	76,51	8,5-10,6	9,50	76,00
PK	1,4-3	2,60	21,44	2,2-3,8	2,76	22,08

TK	1-2,2	1,72	14,18	1,4-2,5	2,01	16,08
DM	1-1,2	1,02	8,41	0,8-1,3	1,00	8,00
TB	3,4-4	3,66	30,18	3,4-4,3	3,73	29,84
PSP	1,9-2,8	2,18	17,98	1,2-2,8	2,07	16,56
PSE	2-3,3	2,83	23,34	1,5-3,4	2,88	23,04
LPSE	1-1,5	1,25	10,31	1-1,5	1,25	10,00
PSD	1,6-2,2	1,95	16,08	1,6-2,1	3,05	24,40
JSP-SA	2,5-3,3	2,87	23,67	2,7-4	3,06	24,48
JM-SP	3,5-4,8	4,18	34,47	4-4,8	4,39	35,12
JM-SPG	5-5,7	5,37	44,28	4,9-6,8	5,57	44,56
JPG-SE	4-4,9	4,47	36,86	3,9-7,7	4,64	37,12
BT	17-29	21,83	179,97	21-38	25,67	205,36

Tabel 2. Karakter meristik ikan kepras (*Cyclocheilichthys apogon*) jantan dan betina asal Sungai Kelekar, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan.

Karakter Meristik	Ikan Jantan	Ikan Betina
Jumlah jari-jari sirip punggung/ <i>dorsal fin</i> (D)	D. I. 8-9	D. I. 5-9
Jumlah jari-jari sirip anus/ <i>anal fin</i> (A)	A. I. 5-6	A. I. 5-6
Jumlah jari-jari sirip dada/ <i>pectoral fin</i> (P)	P. I. 9,13	P. I. 8-13
Jumlah jari-jari sirip perut/ <i>ventral fin</i> (V)	V. I. 7-10	V. I. 7-10
Jumlah jari-jari sirip ekor/ <i>caudal fin</i> (C)	C. II. 14-18	C. II. 15-18

Ikan kepras (*C. apogon*) merupakan salah satu jenis ikan *native* Sungai Kelekar, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Bentuk tubuh ikan kepras pipih dan memanjang. Tipe mulut ikan kepras ya<sup>10</sup> *terminal*. Ikan kepras memiliki sirip punggung, sepasang sirip dada, sepasang sirip perut, sirip anal, dan sirip ekor. Sepasang sirip dada berbentuk panjang. Bentuk ekor bercabang dua. Warna sirip ekor, punggung dan anal sedikit berwarna merah. Ikan kepras ya<sup>7</sup> diperoleh selama penelitian sebanyak 30 ekor ikan, terdiri dari 12 ekor jantan dan 18 ekor betina.

## V. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan ada sedikit perbedaan karakter morfometrik ikan kepras jantan dan betina. Bobot tubuh ikan jantan lebih ringan dibandingkan ikan betina. Panjang total ikan jantan lebih pendek dibandingkan ikan betina. Karakter meristik ikan kepras jantan dan betina tidak ada perbedaan.

## VI. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para nelayan khususnya Bapak Yanto di Desa Tanjung Baru Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir yang telah membantu mengumpulkan ikan kepras yang digunakan dalam studi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada UPR Batanghari Sembilan di Indralaya yang



telah menyediakan fasilitas peralatan untuk pengukuran ikan sampel.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- 1 Apriani, Y.D., Rahmawati, N., Astriana, W., & Fatiqin, A. (2021). Analisis Morfometrik dan Meristik Ikan Genus *Oreochromis* sp. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 1(1), 412-422.
- Hasan, V., Soemarno, S., Widodo, M. S., & Wiadnya, D. G. R. (2021). Beardless Barb *Cyclocheilichthys apogon* (Valenciennes, 1842) (Cypriniformes: Cyprinidae) in Madura Island, Indonesia. *BIOTROPIA-The Southeast Asian Journal of Tropical Biology*, 28(3), 274-277.
- Hedianto, D.A., Affandi, R. and Aida, S.T. (2010). Komposisi dan luas relung makanan ikan keperas (*Cyclocheilichthys apogon*, Valenciennes, 1842) di Sungai Musi, *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 10(1), 73–81.
- Karundeng, C., Lohoo, A. V., Manginsela, F. B., Tilaar, F. F., Sangari, J. R., & Kusen, J. D. (2022). Meristic and morfometric characteristics of scad mackerel *Decapodus macarellus* (Cuvier, 1833). *Jurnal Ilmiah Platax*, 10(2), 46-56. <https://doi.org/10.35800/jip.v10i2.41285>
- Marson, M., & Hidayah, T. (2021). Biological aspects of keperas fish (*Cyclocheilichthys apogon*) in Batutegi reservoir, Tanggamus Regency, Lampung Province. *Journal of Global Sustainable Agriculture*, 1(2), 72-76.
- 3 <https://doi.org/10.31857/s013116462104007x>
- Muslim, M. (2012). Perikanan rawa lebak lebung Sumatera Selatan. Palembang: Unsri Press.
- Muslim, M. (2020). Water quality of fishing location of sepatung fish (*Pristolepis grootii*) at Kelekar River, Ogan Ilir Regency of South Sumatera. *Aquasains*, 8(2), 809-814.
- Muslim, M., Heltonika, B., Sahusilawane, H. A., Wardani, W.W. dan Rifai, R., (2020). *Ikan Lokal Perairan Tawar Indonesia yang Prospektif dibudidayakan*. Purwokerto: Pena Persada.
- 2 Muslim, M., & Syaifudin, M. (2022). Biodiversity of freshwater fish in Kelekar floodplain Ogan Ilir gency in Indonesia. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, 7(1), 67494. <https://doi.org/10.22146/JTBB.67494>
- Pariyanto, P. (2021). Keanekaragaman dan karakteristik morfometrik ikan air tawar yang terdapat di Sungai Air Manna Kecamatan Pino Kabupaten Bengkulu Selatan Provinsi Bengkulu, *Jurnal Bioeduscientific*, 2(1), 11–21. <https://doi.org/10.36085/bioeduscientific.v2i1.1476>.
- Roesma, D. I., Tjong, D. H., & Aidil, D. R. (2023). Phylogenetic analysis of *Cyclocheilichthys apogon* and *Cyclocheilichthys armatus* (Fish: Cyprinidae) from West Sumatra. *HAYATI Journal of Biosciences*, 30(5), 895-906. <https://doi.org/10.4308/hjb.30.5.895-906>
- Valta, E. C., Yusanti, I. A., & Septinar,



H. (2017). Dampak Budidaya Perikanan di Sungai Kelekar terhadap Struktur Komunitas Makrozoobentos. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*, 12(1), 1-11

Wijaya, F. 2001. Optimalisasi penggunaan faktor produksi pada budidaya ikan patin (*Pangasius*

*pangasius*) dengan sistem keramba di perairan Sungai Ogan dan Sungai Kelekar, Kabupaten OKI Sumatera Selatan. Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan. Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.



## 22. Morfometrik-meristik Ikan Kepras (Cyclocheilichthys apogon) asal Sungai Kelekar, Kabupaten Ogan Ilir

### ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

- 1 Farah Rafidah, Muslih Muslih, Lilik Kartika Sari. "Perbedaan Jenis Kelamin Ikan Brek (*Barbonymus balleroides*) Jantan dan Betina Berdasarkan Karakter Morfometrik di Sungai Banjaran, Kabupaten Banyumas", MAIYAH, 2023  
Publication 2%
- 2 Muslim Muslim, Mochamad Syaifudin, Ferdinand Hukama Taqwa, Muhammad Iqbal Saputra. "إزدواج الشكل الجنسي و بيولوجيا الإنجاب لـ" Bronze featherback *Notopterus notopterus*), (Pallas 1769 من نهر كيليكار، أوغان إيلير، جنوب سومطرة، 1769)", *Baghdad Science Journal*, 2024  
Publication 1%
- 3 Muslim Muslim. "Teknologi pembenihan ikan gabus (*Channa striata*)", *Jurnal Ruaya : Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 2019  
Publication 1%

4

Otong Zenal Arifin, Imron Imron, Nandang Muslim, Ade Hendri, Aseppendi Aseppendi, Akhmad Yani. "KARAKTERISTIK FENOTIPE DAN GENOTIPE IKAN GURAMI, *Osphronemus goramy*, STRAIN GALUNGGUNG HITAM, GALUNGGUNG PUTIH, DAN HIBRIDANYA", *Jurnal Riset Akuakultur*, 2017

Publication

1 %

5

Deni Radona, Nunak Nafiqoh, Otong Zenal Arifin, Otong Zenal Arifin. "STUDI BIOMETRI BERDASARKAN MERISTIK DAN MORFOMETRIK IKAN GURAMI GALUR BASTAR DAN BLUESAFIR", *BERITA BIOLOGI*, 2017

Publication

1 %

6

Nicola R. K. Mantiri, Ferdinand F. Tilaar, Silvester B. Pratasik, Henky Sinjal, Anneke V. Lohoo, Ari B. Rondonuwu. "Morphological characteristics of dolphinfish *Coryphaena hippurus* Linnaeus 1758 landed in Kalinaun Village, East of Likupang District, North Sulawesi", *Jurnal Ilmiah PLATAX*, 2023

Publication

1 %

7

Otong Zenal Arifin, Wahyulia Cahyanti, Jojo Subagja, Anang Hari Kristanto. "Keragaan Fenotipe Ikan Tambakan (*Helostoma temminkii*. Cuvier 1829) Hasil Domestikasi (Takhasi)", *Media Akuakultur*, 2017

1 %

8

Sunardi, Moch Agus Choiron, Sugiarto, Putu Hadi Setyarini, Alex Nurwahyudi. "Fishing Vessel Safety in Indonesia: A Study of Accident Characteristics and Prevention Strategies", International Journal of Safety and Security Engineering, 2024

Publication

---

1 %

9

Afentina Afentina, Indra Patimaleh, Kurniadi Kurniadi. "Above Ground Carbon Stock across Different Land Use Types in Central Kalimantan Indonesia – First Step Toward Redd Implementation", Journal of Ecological Engineering, 2022

Publication

---

1 %

10

Christian Karundeng, Anneke V. Lohoo, Fransine B. Manginsela, Ferdinand F. Tilaar, Joudy R. R. Sangari, Janny D. Kusen. "Meristic And Morfometric Characteristics Of Scad Mackerel Decapterus macarellus (Cuvier, 1833)", Jurnal Ilmiah PLATAX, 2022

Publication

---

1 %

11

Fajar Vafry, Fransine B. Manginsela, Adnan S. Wantasen, Stephanus V. Mandagi, Ferdinand F. Tilaar, Joice R.T.S.L Rimper. "Morphometric and Meristic Yellowstrip Scad Selaroides leptolepis (Cuvier, 1833) Landed at TPI

1 %

# Tumumpa and PPI Kema", Jurnal Ilmiah

PLATAX, 2023

Publication

---

---

Exclude quotes      On

Exclude matches      < 1%

Exclude bibliography      On