



## PENGENALAN DAN PELATIHAN *GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY* PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN MANDALIKA

Siti Rabiatul Fajri<sup>1\*</sup>, Titi Laily Hajiriah<sup>2</sup>, Sucika Armiani<sup>3</sup>, Akhmad Sukri<sup>4</sup>, dan Masiah<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,&5</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika, Indonesia

\*E-Mail : [sitirabiatulfajri@undikma.ac.id](mailto:sitirabiatulfajri@undikma.ac.id)

**ABSTRAK:** Kegiatan pengabdian bertujuan untuk mengenalkan pentingnya data keanekaragaman hayati dan melatih peserta (Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi) cara mengolah data dengan menggunakan situs dari *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF) sebagai sumber data. Hal ini dilakukan agar mahasiswa tidak bingung lagi dalam mencari data penelitian dan mencari referensi tentang data keanekaragaman hayati. Kegiatan ini diperuntukkan untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi yang akan menempuh skripsi. Metode pelaksanaan pengabdian terdiri dari beberapa tahap, di antaranya: koordinasi kegiatan, pelaksanaan kegiatan (pengenalan GBIF), dan pelatihan menggunakan situs GBIF. Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan selama 2 hari, yaitu hari Senin-Selasa, 2-3 November 2020. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui media *zoom* dikarenakan kondisi Pandemi *Covid-19*. Kegiatan dihadiri oleh Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika semester 7 sebanyak 18 orang mahasiswa. Kegiatan hari pertama, 2 November 2020 pukul 14.00 wita diawali dengan pengenalan GBIF pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika. Selanjutnya di hari kedua pada tanggal 3 November pukul 09.00 wita, Tim Pengabdian memberikan pelatihan penggunaan GBIF dan memberikan contoh-contoh judul skripsi yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan situs GBIF. GBIF pertama kali dikenalkan pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika, dan mahasiswa sangat antusias mengetahui terdapat situs yang dapat membantu mereka dalam mencari data penelitian dan mencari referensi tentang data keanekaragaman hayati untuk menyusun skripsi.

**Kata Kunci:** Pengenalan, Pelatihan, *Global Biodiversity Information Facility*.

**ABSTRACT:** The service activity aims to introduce the importance of biodiversity data and train participants (Students of the Department of Biology Education) how to process data using the website from the *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF) as a data source. This is done so that students are no longer confused in finding research data and looking for references on biodiversity data. This activity is intended for Department of Biology Education students who will take a thesis. The service implementation method consists of several stages, including: coordinating activities, implementing activities (introduction to GBIF), and training using the GBIF site. The service activity has been carried out for 2 days, namely Monday-Tuesday, 2-3 November 2020. The activity is carried out through *zoom* media due to the *Covid-19* Pandemic condition. The activity was attended by 18 students from the Department of Biology Education, FSTT, Mandalika University of Education, semester 7, as many as 18 students. The first day of activities, November 2, 2020 at 14.00 WITA, began with the introduction of GBIF to students of the Department of Biology Education, FSTT, Mandalika University of Education. Then on the second day on November 3 at 09.00 WITA, the Service Team provided training on the use of GBIF and provided examples of thesis titles that could be done using the GBIF website. GBIF was first introduced to students of the Department of Biology Education, FSTT, Mandalika University of Education, and students were very enthusiastic to know that there was a site that could help them in finding research data and looking for references on biodiversity data to compose their thesis.





**Keywords:** *Introduction, Training, Global Biodiversity Information Facility.*



Nuras : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## **PENDAHULUAN**

### **Analisis Situasi**

Skripsi merupakan persyaratan untuk mendapatkan status sarjana (S1) di setiap Perguruan Tinggi Negeri (PTN) maupun Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang ada di Indonesia. Istilah skripsi sebagai tugas akhir sarjana hanya digunakan di Indonesia. Skripsi bertujuan agar mahasiswa mampu menyusun dan menulis suatu karya ilmiah sesuai dengan bidang ilmunya. Mahasiswa yang mampu menulis skripsi dianggap mampu memadukan pengetahuan dan keterampilannya dalam memahami, menganalisis, menggambarkan, dan menjelaskan masalah yang berhubungan dengan bidang keilmuan yang diambilnya.

Pada umumnya topik skripsi yang diambil Mahasiswa pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Mandalika (UNDIKMA) terdiri dari 50% bertemakan pendidikan dan 50% lagi mengambil topik keanekaragaman hayati yang diaplikasikan ke dalam bidang pendidikan. Mengerjakan skripsi sudah bukan lagi menjadi hal yang jarang terjadi. Banyak mahasiswa/mahasiswi yang mengeluh melalui unggahan foto atau status di media sosial. Bahkan banyak akun-akun receh bertebaran ikut menyuarakan kegelisahan hati para mahasiswa. Mulai dari perkara sulitnya mencari inspirasi tema skripsi, menemui dosen untuk bimbingan, mencari literatur atau referensi, hingga revisi yang tiada habis-habisnya.

### **Permasalahan Mitra**

Permasalahan umum pada penulisan skripsi ialah seringkali pihak jurusan mensyaratkan mahasiswanya untuk membuat sebuah penelitian skripsi yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Hal ini juga yang sering dialami oleh mahasiswa yang menempuh mata kuliah skripsi pada jurusan Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Mandalika (UNDIKMA).

Bagi pejuang skripsi yang mengambil topik penelitian keanekaragaman hayati, menentukan judul skripsi yang berbeda itu susah-susah gampang, dikarenakan untuk mencari judul skripsi yang sudah pernah diteliti atau belum sulit diperoleh. Permasalahan yang muncul pada mahasiswa adalah: 1) bagaimana mereka tahu apakah judul skripsi ini sudah pernah diteliti atau belum; 2) apakah keanekaragaman hayati di daerah tersebut sudah pernah diteliti, bagaimana dengan daerah yang lain; dan 3) apakah keduanya sudah didokumentasikan untuk semua taksa.

Selain itu, skripsi keanekaragaman hayati di kalangan mahasiswa sering terkendala oleh data yang harus mereka kumpulkan. Masalahnya beragam, mulai dari ketidakcocokan data dengan literasi sampai penggunaan metode pengumpulan yang salah (Hamzari, 2008). Mengambil data kelapangan terkadang jarang dilakukan mahasiswa karena terkendala jarak dan dana.





Dengan demikian berdasarkan pertanyaan-pertanyaan seperti ini yang terkadang sulit dijawab oleh mereka, maka kami Tim Pengabdian memberikan sebuah solusi untuk menyelesaikan permasalahan mereka yakni dengan mengenalkan dan memberikan pelatihan tentang sebuah situs *web* yang memuat seluruh data keanekaragaman hayati dunia. Situs *web* ini disebut dengan *gbif.org* (Wieczorek *et al.*, 2012; EOL, 2014). GBIF merupakan kepanjangan dari *Global Biodiversity Information Facility* yang bernaung di bawah lembaga internasional dengan nama GBIF (GBIF, 2014).

Lembaga ini memberikan akses terbuka untuk data keanekaragaman hayati (Flemons *et al.*, 2007; Tavares *et al.*, 2011). Dalam situs *web* GBIF tercantum data *occurrence* tiap individu spesies dari berbagai belahan bumi (Tuominen *et al.*, 2011; Tambora, 2019). Melalui situs ini, peneliti bisa dengan mudah mengakses serta menggunakan data yang tersedia untuk diolah kembali menjadi sebuah penelitian yang berbeda dari sebelumnya (Pressman, 2010; Sanjaya *et al.*, 2015).

### **Solusi yang Ditawarkan**

Solusi yang ditawarkan Tim Pengabdian ialah mengenalkan dan memberikan pelatihan tentang sebuah situs *web* yang memuat seluruh data keanekaragaman hayati dunia. Situs *web* ini disebut dengan *www.gbif.org*, GBIF merupakan kepanjangan dari *Global Biodiversity Information Facility* yang bernaung di bawah lembaga internasional dengan nama GBIF.

## **METODE**

Metode pelaksanaan Pengabdian, Pengenalan, dan Pelatihan *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF) pada Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Mandalika (UNDIKMA) di bagi menjadi beberapa tahap sebagai berikut:

### **Koordinasi Kegiatan**

Koordinasi kegiatan pengabdian dengan Dekan Fakultas Sain, Teknik, dan Terapan, dan dengan Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.

### **Persiapan Alat dan Bahan**

Persiapan Alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan pengabdian. Persiapan alat dan bahan meliputi: 1) lokasi kegiatan; dan 2) persiapan alat dan bahan kebutuhan pelatihan.

### **Pelaksanaan**

#### ***Pengenalan Materi Pengabdian***

Pada kegiatan pengabdian, di hari pertama Tim Pengabdian akan memberikan materi tentang pengenalan Situs *web* *www.gbif.org*. Serta segala aspek yang berkaitan dengan situs tersebut.

#### ***Pelatihan Global Biodiversity Information Facility (GBIF)***

Pada kegiatan pelatihan, Tim Pengabdian memberikan pelatihan tentang cara pengoprasian situs *web* *www.gbif.org* *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF) dan cara memperoleh data dari situs tersebut, serta cara pengolahan data keanekaragaman hayati.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan pada hari Senin, 2 November 2020. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui media *zoom*, dikarenakan kondisi Pandemi *Covid-19*. Kegiatan dihadiri oleh Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Mandalika (UNDIKMA) semester 7 sebanyak 18 orang. Kegiatan pengabdian ditujukan khusus untuk mahasiswa semester 7 Pendidikan Biologi yang sedang mengambil mata kuliah skripsi.

Skripsi adalah salah satu mata kuliah prasyarat yang harus ditempuh untuk mendapatkan gelar Strata Satu. Untuk menyelesaikan skripsi terdapat banyak langkah yang ditempuh mahasiswa. Mulai dari *survey* lokasi penelitian, observasi, mengambil data, menganalisis data, dan menyusun skripsi. Langkah-langkah ini tentunya membutuhkan waktu dan membutuhkan dana tidak sedikit, sehingga mahasiswa/mahasiswi akan berpikir cukup lama untuk menyelesaikan sebuah skripsi. Dengan demikian, Tim Pengabdian memberikan sebuah solusi untuk menyelesaikan permasalahan mereka, yakni dengan mengenalkan dan memberikan pelatihan tentang sebuah situs *web* yang memuat seluruh data keanekaragaman hayati dunia. Situs *web* ini disebut dengan *www.gbif.org*, melalui situs ini mahasiswa dapat menyusun skripsi atau karya ilmiah tanpa membutuhkan waktu dan dana yang banyak untuk menghasilkan sebuah karya ilmiah berupa skripsi. Selain itu Tim Pengabdian melalui kegiatan ini dapat menambah wawasan mahasiswa dalam mempersiapkan menyusun skripsi.

GBIF merupakan kepanjangan dari *Global Biodiversity Information Facility* yang bernaung di bawah lembaga internasional dengan nama GBIF. Lembaga ini memberikan akses terbuka untuk data keanekaragaman hayati. Dalam situs *web* GBIF tercantum data *occurrence* tiap individu spesies dari berbagai belahan bumi. Melalui situs ini, peneliti bisa dengan mudah mengakses serta menggunakan data yang tersedia untuk diolah kembali menjadi sebuah penelitian yang berbeda dari sebelumnya.

Kegiatan dilaksanakan 2 hari, hari pertama dilaksanakan pada tanggal 2 November 2020 pukul 14.00 wita diawali dengan pengenalan GBIF pada Mahasiswa Pendidikan Biologi UNDIKMA, selanjutnya di hari kedua pada tanggal 3 November pukul 09.00 wita, Tim Pengabdian memberikan pelatihan penggunaan GBIF dan memberikan contoh-contoh judul skripsi yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan situs GBIF.

Berikut foto-foto kegiatan pengabdian pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika.



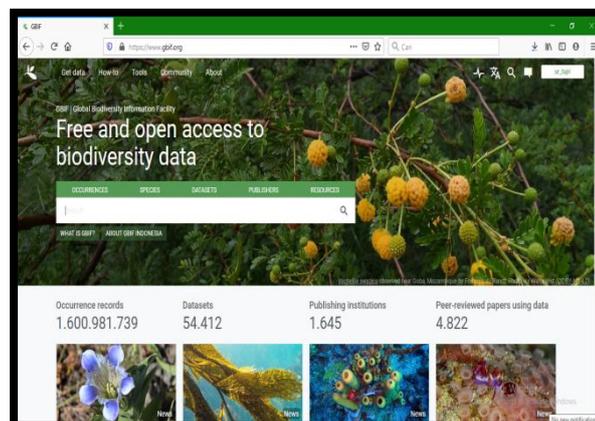
Gambar 1. Pengenalan Situs GBIF.



**Gambar 2. Peserta Pengabdian.**



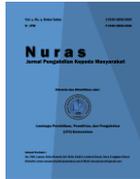
**Gambar 3. Pemaparan Contoh-contoh Judul Skripsi yang Bisa Dianalisis dari Situs GBIF.**



**Gambar 4. Pelatihan Pengoperasian Situs GBIF.**

## SIMPULAN

Simpulan yang diperoleh dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah situs GBIF dapat meningkatkan dan menambah wawasan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika, dan membantu mahasiswa untuk menyusun skripsi tanpa menghabiskan banyak waktu dan biaya.



## SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan adalah perlunya pengenalan lebih lanjut kepada para mahasiswa terhadap judul-judul penelitian yang sesuai dengan kemampuan para mahasiswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan untuk terlaksananya kegiatan ini dengan lancar.

## DAFTAR RUJUKAN

- EOL. (2014). Retrieved May 15, 2022, from EOL Interactwebsite: <https://eol.org/>.
- Flemons, P., Guralnick, R., Krieger, J., Ranipeta, A., and Neufeld, D. (2007). A web-based GIS tool for exploring the world's biodiversity: The Global Biodiversity Information Facility Mapping and Analysis Portal Application (GBIF-MAPA). *Ecological Informatics*, 2(1), 49-60.
- GBIF. (2014). Retrived May 15, 2022, from GBIF Interactwebsite: <https://www.gbif.org/developer/species>.
- Hamzari. (2008). Identifikasi Tanaman Obat-obatan yang Dimanfaatkan oleh Masyarakat Sekitar Hutan Tabo-tabo. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*, 3(2), 159-167.
- Pressman, R.S. (2010). *Software Engineering: A Practitooner's Approach 7th Edition*. New York (US): McGraw Hill.
- Sanjaya, S., Herdiyeni, Y., dan Hermadi, I. (2015). Pemanfaatan Layanan Web Keanekaragaman untuk Pengelolaan Informasi Tumbuhan Obat Indonesia. *Jurnal Ilmu Komputer Agri-Informatika*, 4(1), 29-34.
- Tambora. (2019). Retrieved May 17, 2022, from Tambora. Interactwebsite: <http://www.tamboramuda.org/2019/01/biodiverskripsi-iii-data-keanekaragaman.html>.
- Tavares, D.L.M., Canete, S.C., Henkin, R., Estrela, P.C., Freitas, T.R.O., Galante, R., and Freitas, C.M.D.S. (2011). Taxonomy Browser: A Biodiversity Data Management System. *Journal of Computational Interdisciplinary Sciences*, 2(1), 37-46.
- Tuominen, J., Laurenne, N., and Hyvonen, E. (2011). Biological names and taxonomies on the semantic web—managing the change in scientific conception. In *The Semanic Web: Research and Applications* (pp. 255-269). Espoo, Finland: Aalto University.
- Wieczorek, J., Bloom, D., Guralnick, R., Blum, S., Doring, M., Giovanni, R., Robertson, T., and Vieglais, D. (2012). Darwin Core: An Evolving Community-Developed Biodiversity Data Standard. *PLoS ONE*, 7(1), 1-8.

