

Lampiran

Annex

INDONESIAN AID SCHOLARSHIP PROGRAM FOR INNOVATION, RESEARCH, AND EXCELLENCE

A. Pendahuluan

1. Desain Program

Indonesian AID Scholarship Program for Innovation, Research, and Excellence (INSPIRE) merupakan program beasiswa pascasarjana berbasis riset (Degree by Research) jenjang S2 dan S3 untuk mahasiswa asing dari negara Asia-Pasifik dan Afrika. Program akan diselenggarakan oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dengan basis kegiatan penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui dua platform yakni:

- a. Riset dan Inovasi Indonesia Maju Kolaborasi Internasional untuk Pisang di Kawasan Sains dan Teknologi (KST) Soekarno-Cibinong. Platform riset difokuskan pada karakterisasi, dan pra-pemuliaan Pisang Liar Indonesia (*Musa acuminata*).
- b. Biologi Struktur di KST Soekarno – Cibinong. Platform riset difokuskan pada biologi struktural biomolekul dari keanekaragaman hayati Indonesia.

2. Output Program

- a. Riset dan Inovasi untuk Indonesia Maju Kolaborasi Internasional untuk Pisang. Output yang diharapkan dari riset yang dilakukan pada platform ini adalah publikasi ilmiah dan varietas pisang yang dapat digunakan sebagai tetua untuk pemuliaan, dengan sifat unggul berupa ketahanan terhadap penyakit, produktivitas yang lebih tinggi, kualitas dan nutrisi yang baik, dan adaptasi terhadap kondisi kekeringan.
- b. Biologi Struktur di KST Soekarno – Cibinong.

INDONESIAN AID SCHOLARSHIP PROGRAM FOR INNOVATION, RESEARCH, AND EXCELLENCE

A. Introduction

1. Program Design

The Indonesian AID Scholarship Program for Innovation, Research, and Excellence (INSPIRE) is a research-based postgraduate scholarship program (Degree by Research) for master's and doctoral students from Asia-Pacific and African countries. The program will be organized by the National Research and Innovation Agency (BRIN) with focuses on research, development, assessment, and application of science and technology through the following platform:

- a. Indonesian Research and Innovation Advances International Collaboration for Bananas in the Soekarno-Cibinong Science and Technology Park (STP). Platform research focuses on characterization, and pre-breeding of Indonesian Wild Bananas (*Musa acuminata*).
- b. Structural Biology at STP Soekarno - Cibinong. This research platform consists of structural Biology of Biomolecules from Indonesian Biodiversity.

2. Program Output

- a. Research and Innovation for Advanced Indonesia International Collaboration for Bananas. The expected output from the research conducted on this platform are scientific publications and banana varieties that can be used as parents for breeding, with superior properties in the form of disease resistance, higher productivity, good quality and nutrition, and adaptation to drought conditions.
- b. Structural Biology STP Soekarno – Cibinong.

Output utama dari platform ini meliputi publikasi ilmiah yang signifikan di bidang struktur biomolekul, penciptaan basis data struktur biomolekul lokal yang dapat diakses oleh komunitas ilmiah internasional, serta pengembangan kepakaran biologi struktur.

3. Ruang Lingkup yang dibiayai Hibah
Pemberi Hibah akan menanggung seluruh biaya esensial akademik dan kebutuhan pribadi selama pelaksanaan program beasiswa.

B. Pelaksanaan

1. Jumlah dan Kriteria Mahasiswa

- a. Riset Pisang untuk Pangan di KST Soekarno-Cibinong.

Total mahasiswa untuk program riset pisang adalah 3 (tiga) mahasiswa program Magister dan 5 (lima) mahasiswa program Doktoral dengan latar belakang pendidikan di bidang Biologi, Bioteknologi, atau Pertanian.

- b. Biologi Struktur di KST Soekarno – Cibinong.

Total mahasiswa untuk program riset biologi struktur adalah 5 (lima) mahasiswa program Magister dan 5 (lima) mahasiswa program Doktoral dengan latar belakang pendidikan di bidang Biofisika, Biokimia, Biologi Molekuler, Bioinformatika, atau disiplin ilmu yang terkait dengan Analisis Struktur Biomolekul.

2. Waktu dan Tempat Pelatihan

- a. Riset Pisang untuk Pangan di KST Soekarno-Cibinong.

Seluruh kegiatan riset dilaksanakan di Pusat Riset BRIN. Sementara untuk program perkuliahan akan dilaksanakan oleh IPB University dengan program studi:

- 1) S2 Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman;
- 2) S2 Fitopatologi;
- 3) S3 Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman;
- 4) S3 Fitopatologi.

The main outputs of this platform include significant scientific publications in biomolecular structure, the creation of local biomolecular structure database that is accessible to the international scientific community, and the development of expertise in structural biology.

3. Scope of Grant

The Grantor will cover all essential academic and personal needs expenses throughout the scholarship program.

B. Implementation

1. Number and criteria of scholarship recipients

- a. Banana Research for Food Security at STP Soekarno-Cibinong.

A total of 3 (three) Master's students and 5 (five) Doctoral students will be selected for the banana research program with academic background in Biology, Biotechnology, or Agriculture.

- b. Structural Biology at STP Soekarno – Cibinong.

A total of 5 (five) Master's students and 5 (five) Doctoral students will be selected for the structural biology research program with academic background in Biophysics, Biochemistry, Molecular Biology, Bioinformatics, or other disciplines related to Biomolecular Structure Analysis.

2. Duration and Program Location

- a. Banana Research for Food Security at STP Soekarno-Cibinong.

All research activities will be conducted at BRIN Research Centre, while coursework will be provided by IPB University through the following study programs:

- 1) Masters in Plant Breeding and Biotechnology;
- 2) Masters in Phytopathology;
- 3) Doctorate in Plant Breeding and Biotechnology;
- 4) Doctorate in Phytopathology.

b. Biologi Struktur di KST Soekarno – Cibinong. Seluruh kegiatan riset dilaksanakan di Pusat Riset BRIN. Sementara untuk program perkuliahan akan dilaksanakan oleh: 1) Universitas Indonesia – S2 dan S3 Ilmu Biomedik; 2) IPB University – S2 Bioteknologi, S2 dan S3 Biokimia. 3. Pelaksanaan Program Program INSPIRE akan dilaksanakan sebagai berikut: a. Mahasiswa akan melakukan riset di Pusat Riset selama mayoritas waktu dari masa studi. Adapun perkuliahan akan dilakukan secara online maupun hybrid oleh Perguruan Tinggi terkait. b. Mahasiswa akan mendapatkan promotor dari Perguruan Tinggi yang akan melakukan kunjungan secara berkala ke Pusat Riset untuk memantau riset yang telah dilakukan dan memastikan peserta program berada dalam jalur sesuai timeline yang ditetapkan. c. Mahasiswa akan melakukan riset di Pusat Riset sesuai platform kolaborasi yang dituju dengan didampingi oleh co-promotor dari BRIN.	b. Structural Biology at STP Soekarno – Cibinong. All research activities are conducted at the BRIN Research Centre. Meanwhile, the academic programs will be carried out by: 1) Universitas Indonesia – Master's and Doctoral programs in Biomedical Sciences. 2) IPB University – Master's program in Biotechnology, Master's and Doctoral (S3) programs in Biochemistry 3. Program Implementation The INSPIRE Program will be implemented as follows: a. Students will conduct research at the Research Center for the majority of their study period. The course will be conducted online or in hybrid format by the respective universities. b. Each student will be assigned an academic supervisor (promotor) from the university, who will periodically visit the Research Center to monitor progress and ensure that participants follow the designated timeline. c. Students will conduct research at the Research Center according to the targeted collaboration platform, under the guidance of a co-promoter from BRIN.
--	---