



PANDUAN

ITB ONLINE HACKATHON PRA-GEMASTIK 2020

DIVISI
PENGEMBANGAN BISNIS TIK



Direktorat Kemahasiswaan
Institut Teknologi Bandung

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
1. LATAR BELAKANG	3
2. TENTANG GEMASTIK DAN ITB HACKATHON	3
3. DIVISI PENGEMBANGAN BISNIS TIK	4
4. DELIVERABLE ITB HACKATHON PRA-GEMASTIK	5
5. PERSYARATAN PESERTA	5
6. MEKANISME PENDAFTARAN DAN TAHAPAN LOMBA	5
7. KRITERIA KARYA INOVASI YANG DAPAT DIUSULKAN	6
8. STRUKTUR DOKUMEN IDE DAN DESAIN	6
9. KOMPONEN DAN KRITERIA PENILAIAN	7
10. PENGHARGAAN	8
11. JADWAL KEGIATAN	8
12. ALAMAT PENYELENGGARA	8
13. CONTACT PERSON	9
LAMPIRAN FORMAT LAMPIRAN DATA PERUSAHAAN	10

1. Latar Belakang

Pagelaran Mahasiswa Nasional Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (GEMASTIK) merupakan kompetisi mahasiswa bidang TIK yang pada tahun 2020 kembali diselenggarakan oleh Pusat Prestasi Nasional Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. GEMASTIK merupakan kompetisi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas kreativitas dan inovasi digital mahasiswa, dalam rangka mengambil peran sebagai agen perubahan dalam memajukan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan pemanfaatannya di Indonesia, untuk mewujudkan Indonesia Maju.

GEMASTIK tahun 2020 adalah penyelenggaraan yang ke-13 kalinya. GEMASTIK pertama diselenggarakan pada tahun 2008 di Universitas Telkom Bandung. GEMASTIK XIII 2020 kembali diselenggarakan di Universitas Telkom, dengan menggelar 11 cabang divisi kompetisi bidang TIK. Tema GEMASTIK XIII 2020 adalah “Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Indonesia Maju”.

Dalam rangka untuk memilih wakil Institut Teknologi Bandung dalam kompetisi GEMASTIK XIII 2020, maka ITB menyelenggarakan kompetisi internal dalam bentuk kegiatan Online Hackathon Pra-Gemastik.

2. Tentang GEMASTIK dan ITB HACKATHON

GEMASTIK XIII 2020 mempertandingkan 11 cabang divisi, yang terbagi dalam 2 (dua) bentuk yaitu kompetisi yang berbasis pertandingan dan kompetisi berbasis karya sebagai berikut:

- A. Kompetisi berbasis pertandingan
 - 1. Pemrograman (Programming)
 - 2. Keamanan Siber (Cyber Security)
- B. Kompetisi berbasis karya
 - 3. Pengembangan Perangkat Lunak (Software Development)
 - 4. Pengembangan Kota Cerdas (Smart City)
 - 5. Piranti Cerdas, Sistem Benam & IoT (Smart Device, Embedded System & IoT)
 - 6. Penambangan Data (Data Mining)
 - 7. Pengembangan Bisnis TIK (ICT Business Development)
 - 8. Animasi (Animation)
 - 9. Pengembangan Aplikasi Permainan (Game Development)
 - 10. Desain Pengalaman Pengguna (UC Design)
 - 11. Karya Tulis Ilmiah TIK (ICT Scientific Paper)

Seluruh babak kompetisi pada GEMASTIK XIII 2020 dilaksanakan secara daring sejak babak penyisihan hingga babak final. Seluruh divisi lomba terdiri dari satu babak penyisihan dan satu babak final. Berdasarkan hasil babak penyisihan, akan dipilih peserta finalis dengan jumlah tim yang lolos sebagai berikut:

Kompetisi Karya : @ 10 tim/lomba (11 divisi kompetisi)
Kompetisi Tanding : @ 20 tim/lomba (Pemrograman dan Keamanan Siber)

Dalam rangka menentukan wakil ITB pada GEMASTIK XIII 2020, maka Direktorat Kemahasiswaan ITB bekerja sama dengan Pusat Artificial Intelligence ITB dan Himpunan Mahasiswa Informatika (HMIF) ITB menyelenggarakan kegiatan Pra-Gemastik dengan nama ITB ONLINE HACKATHON PRA-GEMASTIK 2020.

Bidang yang dilombakan pada ITB ONLINE HACKATHON PRA-GEMASTIK 2020 adalah:

1. UX Design
2. Animation
3. Smart City
4. Smart Device, Embedded System & IoT
5. Game Development
6. ICT Business Development
7. Karya Tulis Ilmiah TIK
8. Data Mining

3. Divisi Pengembangan Bisnis TIK

GEMASTIK atau Pagelaran Mahasiswa Nasional Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, merupakan program Pusat Prestasi Nasional, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Program ini ditujukan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa Indonesia, sehingga mampu mengambil peran sebagai agen perubahan dalam memajukan TIK dan pemanfaatannya, baik ketika masih dalam masa studi maupun kelak sesudah lulus studi. Pada tahun ini, GEMASTIK digelar untuk ke-13 kalinya dengan tema “Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Indonesia Maju”. Pelaksanaan GEMASTIK XIII dalam masa pandemi COVID-19 menyebabkan adanya penyesuaian terhadap penyelenggaraannya menjadi metode daring secara keseluruhan dari babak awal hingga akhir kegiatan. Pagelaran ini diselenggarakan bersama salah satu perguruan tinggi yang ditunjuk oleh Pusat Prestasi Nasional, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai penyelenggara. Perguruan Tinggi yang pada tahun ini ditunjuk sebagai penyelenggara GEMASTIK XIII/2020 adalah Universitas Telkom Bandung.

Melalui GEMASTIK, kompetensi TIK mahasiswa Indonesia akan diuji dengan berbagai studi kasus pada masing-masing cabang/divisi lomba untuk menghasilkan solusi paling efisien dan efektif. Para mahasiswa diharapkan tetap antusias walaupun dalam kondisi pandemi COVID-19 untuk tetap menghasilkan karya dan menyalurkan semangat inovasi dalam pengembangan TIK untuk kemajuan Indonesia.

Kategori lomba Pengembangan Bisnis TIK memberikan kesempatan kepada peserta yang memiliki ide bisnis, start up dan pengembangan usaha yang berorientasi pada produk TIK,

baik berupa jasa dan produk. Lomba ini akan menyeleksi ide pengembangan bisnis dalam bentuk ringkasan eksekutif, rencana bisnis, dan kompetisi produk berserta proyeksi bisnisnya dalam bentuk MVP (Minimum Viable Product).

Skill set: Problem Solving, Creativity, Analytical Skills, Communication, Presentation Skills

4. Deliverable ITB Hackathon Pra-Gemastik

Semua Problem Statement dalam ITB Hackathon Pra-Gemastik 2020 mengikuti spesifikasi GEMASTIK 2020. Deliverable cabang divisi Pengembangan Bisnis TIK berupa (1) Ringkasan Eksekutif dari ide bisnis/start up/usaha yang berorientasi produk TIK, baik jasa maupun produk serta (2) analisis Business Canvas Model (Osterwalder, 2013). Bilamana sudah terdapat prototype akan menjadi nilai lebih (dilampirkan dalam bentuk foto dan/atau video).

5. Persyaratan Peserta

Persyaratan peserta ITB Online Hackathon Pra-Gemastik 2020 juga mengacu pada persyaratan peserta GEMASTIK XIII 2020 sebagai berikut:

1. Peserta adalah mahasiswa aktif maksimal semester 7 pada saat dilakukan pendaftaran tim peserta hingga pelaksanaan babak final GEMASTIK 2020;
2. Setiap 1 (satu) tim peserta terdiri dari maksimum 3 orang mahasiswa;
3. Penulisan nama mahasiswa peserta wajib menggunakan nama lengkap tanpa disingkat;
4. Peserta wajib mengikuti seluruh jadwal dan aturan ketentuan kompetisi sesuai panduan yang telah dipublikasikan;

6. Mekanisme Pendaftaran dan Tahapan Lomba

ITB Online Hackathon Pra-Gemastik 2020 merupakan kegiatan untuk memilih wakil ITB untuk bertanding pada GEMASTIK XIII 2020. Seluruh rangkaian kegiatan, pendaftaran, tahap penilaian dan penentuan pemenang Hackathon diselesaikan sebelum masa pendaftaran GEMASTIK XIII 2020 berakhir. Peserta Hackathon mengikuti rangkaian kegiatan dengan mekanisme dan tahapan sebagai berikut:

1. Setiap calon tim peserta melakukan pendaftaran secara online pada aplikasi ITB Online Hackathon Pra-Gemastik 2020 sesuai waktu yang telah ditetapkan;
2. Setiap tim calon peserta membuat dokumen ide dan desain sesuai tema bidang Pengembangan Bisnis TIK;
3. Dokumen dikirimkan secara online sesuai batas waktu yang ditetapkan;

4. Tim juri melakukan penilaian dokumen ide dan desain untuk menentukan pemenang Hackathon;
5. Pengumuman pemenang ITB Online Hackathon Pra-Gemastik 2020. Pemenang menjadi wakil ITB pada GEMASTIK XIII 2020;
6. Tim pemenang melakukan tahapan kegiatan pada GEMASTIK XIII 2020.

7. Kriteria Karya Inovasi Yang Dapat Diusulkan

Karya yang diusulkan harus memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Karya inovasi yang diusulkan sesuai dengan topik Smart Device, Embedded System & IoT;
2. Karya inovasi belum pernah dipublikasikan dan dilombakan dalam lomba lain;
3. Karya inovasi dapat mengikutsertakan proyek akhir atau tugas akhir yang terkait dengan kegiatan akademik kurikuler pada program studi yang diikuti oleh para anggota tim lomba;
4. Karya yang diikutsertakan dalam lomba dapat merupakan hasil dari kegiatan yang sudah berjalan proses penelitian/ pengembangannya;
5. Setiap tim hanya boleh mengajukan satu buah karya piranti;
6. Karya piranti belum pernah dinyatakan sebagai finalis dalam lomba TIK sebelumnya, karya belum pernah mendapat penghargaan pada kontes lain baik lokal, nasional maupun internasional;
7. Karya piranti belum pernah terpublikasikan baik secara komersil maupun secara non-komersial kepada khalayak umum;
8. Piranti dapat dijalankan pada platform umum tanpa tambahan perangkat keras khusus;
9. Karya piranti yang diajukan merupakan ide orisinal dengan tidak menjiplak aplikasi yang sudah ada;
10. Karya piranti tidak mengandung unsur SARA (Suku Agama Ras dan Antar Golongan);
11. Jika karya adalah karya incremental / karya yang dikembangkan dari kontes sebelumnya, peserta harus menjelaskan pada juri mengapa karya tersebut diikutsertakan dan perbaruan karya tersebut dengan sebelumnya;
12. Karya hasil inovasi belum pernah menjadi pemenang pada kontes sejenis, baik dalam skala lokal, nasional, regional maupun internasional;
13. Keputusan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat;
14. Peraturan yang belum tecantum akan ditambahkan kemudian hari bila diperlukan.

8. Struktur Dokumen Ide dan Desain

Kompetisi pada cabang divisi Pengembangan Bisnis TIK ini dilaksanakan secara daring dengan berbasis penilaian dokumen. Tim peserta menyusun dokumen ide dan desain karya inovasi. Tim peserta mengirimkan dokumen desain secara online. Bila sudah ada prototype-nya, dapat

dilampirkan juga dalam bentuk foto-foto prototype dan video rancangan karya. Video diunggah ke Youtube, tautan (link)-nya diberikan pada dokumen laporan desain.

Untuk membantu tim peserta dalam penyusunan dokumen ide dan desain, berikut struktur penulisan dokumen eksekutif summary yang dapat dijadikan acuan sebagai berikut:

1. Ringkasan perusahaan.
2. Deskripsi produk atau layanan (termasuk kondisi perkembangan produk atau layanan tersebut saat ini)
3. Analisis pasar dan kompetitor:
 - I. Ukuran pasar, pangsa pasar potensial kebutuhan pelanggan atau pasar.
 - II. Mengenal kompetitor
4. Strategi Bisnis
 - I. Kekayaan intelektual: Status paten dan lisensi (jika ada).
 - II. Strategi penjualan dan marketing.
 - III. Strategi Keuangan:
 - IV. Jumlah dana investasi yang dibutuhkan.
 - V. Cash flow, Proyeksi pendapatan dalam 3-5 tahun
 - VI. Strategi untuk mitigasi risiko
5. Tim manajemen dan/ atau penasihat, termasuk pengalaman yang relevan.
6. Analisis Business Model Canvas (Osterwalder, 2013).
7. Informasi lainnya yang menjadi timbulnya daya tarik (traction).

Jumlah halaman dokumen desain tidak ditentukan. Tim peserta dapat memanfaatkan waktunya untuk menuangkan ide inovatif pada dokumen desain. Dokumen desain dikumpulkan secara online dalam bentuk PDF dengan format penamaan file: **ITB GEMASTIK 2020 – Bisnis TIK – <Nama Tim>**. Batas pengumpulan dokumen desain paling lambat sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh panitia. File dokumen tidak diperkenankan untuk dikompresi ke dalam format ZIP maupun RAR.

9. Komponen dan Kriteria Penilaian

Komponen dan kriteria penilaian dokumen ide dan desain adalah sebagai berikut:

1. Penjelasan Masalah Bisnis	20%
2. Produk atau Layanan	15%
3. Analisis Pasar	20%
4. Analisis Strategi Kanvas Bisnis Model	20%
5. Analisis Tim	10%
6. Daya Tarik atau Traksi	15%

10. Penghargaan

Panitia menyediakan penghargaan bagi tim yang menjadi pemenang, berupa:

- Menjadi wakil ITB pada kompetisi GEMASTIK XIII 2020;
- Mendapat bantuan dana untuk rancang bangun prototype karya-nya;
- Pendampingan bimbingan untuk mengikuti GEMASTIK XIII 2020.

11. Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan ITB Online Hackathon Pra-Gemastik 2020 serta kegiatan GEMASTIK XIII 2020 adalah sebagai berikut:

	Kegiatan	Tanggal	Pelaksanaan
	ONLINE HACKATHON PRA-GEMASTIK		
1	Batas pendaftaran	24 Juli 2020 (diperpanjang hingga 3 Agustus 2020)	Online
2	Technical Meeting	25 Juli 2020	Online
3	Online Hackathon	25 Juli – 3 Agustus 2020	Online
4	Pengumuman Pemenang Pre-Gemastik	5 Agustus 2020	Online
	GEMASTIK		
1	Pendaftaran Gemastik	20 Juli – 7 Agustus 2020	Online
2	Batas Unggah Proposal Gemastik	12 September 2020	Online
3	Masa Penjurian Babak Penyisihan	13 – 22 September 2020	Online
4	Pengumuman Babak Penyisihan	24 September 2020	Online
5	Babak Final	21 – 24 Oktober 2020	Online

12. Alamat Penyelenggara

Direktorat Kemahasiswaan,
Institut Teknologi Bandung
Gedung CC Barat, Lantai 1
Jl. Ganesa No 10
Bandung, Jawabarar, Indonesia,
Telp : (022) 2534275
Telp/Fax : (022) 2504814
Email : informasi@kemahasiswaan.itb.ac.id
Website : <https://kemahasiswaan.itb.ac.id>

Dalam penyelenggaraan ITB Online Hackathon Pra-Gemastik 2020 ini, Direktorat Kemahasiswaan bekerja sama dengan Pusat Artificial Intelligence ITB dan Himpunan Mahasiswa Informatika ITB sebagai host.

13. Contact Person

Link dan contact person

<https://gemastik.hmif.tech>

<https://gemastik.hmif.tech/hackathon>

Mobile : 08111237878

Line : irfan_sofyana

Email : 13417078@std.stei.itb.ac.id

LAMPIRAN
FORMAT LAMPIRAN DATA PERUSAHAAN
ITB ONLINE HACKATHON PRA-GEMASTIK 2020
DIVISI PENGEMBANGAN BISNIS TIK

INFORMASI RINCI TIM

1. TIM PESERTA

Nama Tim (Maksimum 15 huruf, gunakan nama yang mudah dibaca.) :	
Nama/NIM Ketua Tim (mahasiswa) : No. HP. Email. Nama/NIM Anggota Tim (mahasiswa): 1..... 2.....	Nama Pembimbing (Contact Person) No. HP. Email.

2. Alamat lengkap yang mudah dihubungi, hp, telepon, fax, e-mail, LINE
(Minimal 2 mahasiswa)

--