



Mathematical
Challenge Festival
ITB 2026



NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY
SINGAPORE



Global Asia
Insurance Partnership



Guidebook

Data Science Competition



Mathematical Challenge Festival
ITB 2026

Tentang MCF ITB 2026



Mathematical Challenge Festival Institut Teknologi Bandung (MCF ITB) 2026 adalah acara yang mengajak masyarakat untuk melihat dan merasakan langsung bagaimana matematika hidup di balik berbagai perkembangan teknologi. Sebagai acara dwitahunan yang diinisiasi oleh Himpunan Mahasiswa Matematika dan Aktuaria Institut Teknologi Bandung (HIMATIKA ITB) sejak 2002, MCF ITB menghadirkan berbagai kegiatan seperti kompetisi, seminar, roadshow, dan pameran karier sebagai bentuk kontribusi nyata dalam menumbuhkan apresiasi dan pemahaman terhadap peran penting matematika dalam membangun masa depan.

MCF ITB 2026 mengangkat tema besar “Mathematics in Motion: Beyond Equations, Toward Innovation”, sebuah tema yang menyoroti bagaimana matematika tidak lagi sekadar serangkaian persamaan abstrak, tetapi merupakan inti dari inovasi-inovasi yang menggerakkan dunia modern. Tema ini dipilih sebagai cerminan tantangan dan peluang yang kita hadapi di era revolusi data, teknologi cerdas, dan transformasi digital yang begitu pesat.

Event Collaborator



Case Collaborator





Tentang DSC 2026

Data Science Competition MCF ITB 2026, juga dikenal sebagai DSC MCF ITB 2026, adalah kompetisi data science tingkat nasional untuk mahasiswa S1/ sederajat, yang diselenggarakan oleh HIMATIKA ITB dalam rangkaian Mathematical Challenge Festival (MCF) ITB 2026. Kompetisi ini dirancang untuk mengasah kemampuan peserta dalam menganalisis data kompleks, membangun model matematis, statistik, atau machine learning, serta menyampaikan solusi berbasis data secara logis, inovatif, dan sistematis.

Event Collaborator



Global Asia
Insurance Partnership



NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY
SINGAPORE



Case Collaborator



Timeline DSC

Registrasi DSC

17 November 2025 - 11
Februari 2026

Pengerjaan Berkas Penyisihan DSC

14 Februari - 15 Maret 2026

Pengumuman Tahap Penyisihan DSC

11 April 2026

Tahap Final DSC

2 Mei 2026

Pengumuman Pemenang DSC

3 Mei 2026

Event Collaborator



Case Collaborator



Ketentuan Umum

1. DSC MCF ITB 2026 merupakan perlombaan sains data secara berkelompok.
2. Setiap tim terdiri dari dua atau tiga mahasiswa perguruan tinggi jenjang D3 atau S1/ sederajat baik yang berasal dari perguruan tinggi yang sama ataupun berbeda.
3. Nama tim tidak boleh mengandung unsur penghinaan terhadap SARA, pornografi, radikalisme, kekerasan, pencemaran nama baik, dan pelanggaran aturan/hukum/norma yang berlaku. Apabila peraturan ini tidak dipenuhi, maka panitia MCF ITB 2026 berhak mendiskualifikasi peserta.
4. Setiap peserta DSC 2026 tercatat sebagai mahasiswa perguruan tinggi jenjang D3 atau S1/ sederajat sampai 31 Mei 2026, dibuktikan dengan kartu tanda mahasiswa atau surat keterangan aktif yang ditandatangani oleh Ketua Prodi/Dekan/Rektor.
5. Setiap individu yang merupakan peserta DSC 2026 hanya diperbolehkan terdaftar dalam satu tim peserta DSC 2026. Jika panitia menemukan ada peserta yang terdaftar dalam lebih dari satu kelompok di DSC 2026, maka panitia berhak mendiskualifikasi semua kelompok yang mendaftarkan peserta tersebut sebagai anggota kelompoknya.
6. Peserta DSC 2026 diperbolehkan mendaftarkan diri sebagai peserta MMC 2026 dan ACC 2026. Akan tetapi, jika peserta lolos ke tahap Final untuk kedua atau ketiga lomba secara bersamaan, maka peserta hanya boleh memilih salah satu dari ketiga lomba tersebut untuk maju ke tahap Final.
7. Peserta DSC 2026 wajib melakukan registrasi dan melengkapi formulir registrasi dengan data yang benar dan sesuai, serta membayar biaya registrasi kompetisi sebesar jumlah yang telah ditentukan.

Event Collaborator



Case Collaborator





8. Panitia berhak mendiskualifikasi peserta yang melakukan pelanggaran, kecurangan, atau memasukkan data registrasi yang tidak aktual atau tidak memenuhi syarat.
9. Apabila pada saat perlombaan berlangsung peserta tidak dapat mengikuti perlombaan, maka peserta tidak dapat digantikan.
10. Apabila terdapat finalis yang mengundurkan diri atau terdiskualifikasi, maka peserta lain yang bukan finalis dengan nilai tertinggi akan menjadi finalis untuk menggantikan finalis yang mengundurkan diri atau terdiskualifikasi.
11. Keputusan juri dan panitia MCF ITB 2026 bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
12. Panitia dapat mengubah peraturan sewaktu-waktu dan segala perubahan peraturan akan diumumkan melalui website dan/atau akun media sosial MCF ITB 2026 dan/atau melalui groupchat.
13. Syarat dan ketentuan lainnya yang belum diatur di buku panduan ini akan diatur oleh panitia MCF ITB 2026 di kemudian hari.

Event Collaborator



Global Asia
Insurance Partnership



NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY
SINGAPORE



PRISM

Case Collaborator



Teknis Pendaftaran



1. Setiap peserta wajib mengisi formulir pendaftaran melalui tautan berikut:
bit.ly/Registrasi-DSC-MCFITB2026.
2. Peserta diharapkan mengisi data dengan benar, dan formulir hanya perlu diisi satu kali oleh ketua tim.
3. Berkas yang harus diunggah oleh peserta untuk mengisi formulir pendaftaran adalah sebagai berikut:
 - Pas foto diri dalam format .jpg atau .png dengan penamaan file PasFoto_Nama Lengkap. Pas foto tidak harus menggunakan seragam sekolah, dan harus merupakan foto formal menggunakan baju berkerah dan warna background foto dibebaskan.
 - Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) dalam format .jpg atau .png dengan penamaan file KTM_Nama Lengkap. Jika peserta tidak mempunyai Kartu Tanda Mahasiswa, peserta dapat menggunakan surat keterangan aktif yang ditandatangani oleh Ketua Prodi/Dekan/Rektor. Selain dari dua pilihan ini, peserta tidak boleh mengunggah berkas yang lain.
 - Screenshot bukti follow instagram @mcfitb dalam format .jpg atau .png dengan penamaan file BuktiFollow_Nama Lengkap.
 - Screenshot penggunaan Twibbon di feed Instagram dalam format .jpg atau .png dengan penamaan file Twibbon_Nama Lengkap.
 - Screenshot bukti unggahan story poster umum MCF ITB 2026 dalam format .jpg atau .png dengan penamaan file StoryUmum_Nama Lengkap.
 - Screenshot bukti unggahan story poster lomba DSC 2026 dalam format .jpg atau .png dengan penamaan file StoryLomba_Nama Lengkap.
 - Twibbon, poster, dan caption dapat diakses melalui tautan berikut:
bit.ly/BerkasPendaftaranMCFITB2026.

Event Collaborator



Case Collaborator





4. Periode pendaftaran dibagi menjadi tiga batch, yaitu:
 - Early Bird Registration : 17 November 2025 – 14 Desember 2025
 - Regular Bird Registration : 15 Desember 2025 – 18 Januari 2026
 - Late Bird Registration : 19 Januari 2026 – 11 Februari 2026
5. Biaya pendaftaran DSC 2026 per tim:
 - Early Bird Registration : Rp105.000
 - Regular Bird Registration : Rp120.000
 - Late Bird Registration : Rp 135.000
6. Pembayaran dapat dilakukan ke salah satu rekening berikut:
 - Bank JAGO 109888321129 a.n Sydney Kurniawan
 - GoPay 085959181136 a.n Pio Amedeo
 - BCA 2330677425 a.n Pio Amedeo
7. Pembayaran dilakukan secara berkelompok, dalam artian satu perwakilan tim langsung mentransfer biaya pendaftaran secara penuh.
8. Peserta wajib melengkapi pembayaran dengan menuliskan keterangan/berita transfer dengan format DSCNamatim (tanpa spasi), contoh: DSCMathLovers.
9. Setelah melakukan pembayaran, peserta mengunggah bukti pendaftaran berupa screenshot dalam format .jpg atau .png dengan penamaan file BuktiBayar_Nama tim.
10. Setelah klik tombol kirim, akan muncul halaman bahwa data sudah dikumpulkan dan muncul tautan grup Whatsapp. Peserta diharapkan masuk ke grup tersebut untuk koordinasi lebih lanjut di kemudian hari.

Event Collaborator



Case Collaborator



Mekanisme dan Teknis Lomba



Tahap Penyisihan

1. Technical meeting tahap penyisihan DSC 2026 akan dilaksanakan pada Kamis, 12 Februari 2026 dan pada jam yang akan diumumkan kemudian.
2. Tahap penyisihan akan dilaksanakan pada rentang tanggal 14 Februari 2026 hingga 15 Maret 2026.
3. Pada tahap ini, setiap tim diminta untuk menyelesaikan permasalahan prediksi data menggunakan dataset yang telah disediakan melalui platform Kaggle.
4. Peserta wajib mengunggah hasil prediksi melalui sistem submission Kaggle, yang akan digunakan sebagai dasar penilaian dan peringkat (*leaderboard*).
5. Peserta diwajibkan untuk mengumpulkan notebook (format .ipynb) yang berisi proses analisis, eksplorasi data, serta pemodelan yang dilakukan. Notebook dikumpulkan melalui platform *website* yang disediakan panitia.
6. Peserta diwajibkan untuk membuat laporan untuk menjelaskan proses-proses yang dilakukan di notebook.
7. Laporan disimpan dalam tipe berkas pdf dan *direname* dengan format: Nomor Tim_Nama Tim_DSC. Contoh : 01_MathLovers_DSC.
8. Apabila peserta ingin melampirkan file selain file laporan, peserta dapat mencantumkan tautan dari file tersebut di dalam laporan.
9. Laporan yang tidak sesuai dengan format yang diberikan akan didiskualifikasi.
10. Laporan diunggah ke platform *website* yang disediakan oleh panitia selambat-lambatnya pada 15 Maret 2026 pukul 23.59 WIB.
11. Laporan yang sudah dikumpulkan merupakan hasil final dan tidak dapat diralat kembali.

Event Collaborator



Case Collaborator





12. Setiap tim hanya boleh melakukan pengumpulan hasil pekerjaan melalui akun resmi tim di Kaggle dan melalui platform *website* yang telah disediakan panitia.
13. Hasil prediksi akan menjadi hak milik panitia MCF ITB 2026 dan berhak digunakan untuk kepentingan panitia MCF ITB 2026.
14. Hasil prediksi merupakan hasil orisinil dari tim peserta. Jika panitia menemukan hasil yang tidak orisinil maka panitia berhak mendiskualifikasi tim tersebut.
15. Peserta akan didiskualifikasi apabila mengirimkan laporan yang mengandung unsur penghinaan terhadap SARA, pornografi, radikalisme, kekerasan, pencemaran nama baik, dan pelanggaran aturan/hukum/norma yang berlaku.
16. Skor akan dihitung dari kombinasi penilaian *notebook*, laporan, dan *leaderboard* Kaggle.
17. Pengumuman peserta yang lolos ke babak final akan diumumkan pada 11 April 2026 pada website MCF ITB atau sosial media MCF ITB.

Tahap Final

1. Babak final akan dilaksanakan pada Sabtu, 2 Mei 2026 secara luring/offline di Institut Teknologi Bandung (ITB) Kampus Ganesha.
2. Peserta yang dinyatakan lolos akan dikontak oleh narahubung dari MCF ITB 2026 untuk konfirmasi keikutsertaan di babak final. Peserta yang tidak mengkonfirmasi keikutsertaannya akan digantikan oleh peserta yang masuk *waiting list*.
3. Akomodasi dan transportasi finalis DSC 2026 selama mengikuti rangkaian kegiatan final DSC 2026 di Bandung pada tanggal 2-3 Mei 2026 tidak ditanggung oleh pihak panitia MCF ITB 2026.

Event Collaborator



Global Asia
Insurance Partnership



NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY
SINGAPORE



Case Collaborator



- 
4. Finalis DSC 2026 akan menyiapkan slide presentasi mengenai hasil prediksi yang telah dibuat pada babak penyisihan.
 5. Teknis pelaksanaan babak final akan diberitahukan lebih lanjut kemudian oleh panitia MCF ITB 2026.

Format Laporan

Format umum yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Laporan diketik secara terurut dan rapi menggunakan kertas A4 dengan margin kiri, atas, kanan, bawah sebesar 1, 1, 1, 1 inci berturut-turut.
- Font Times New Roman dengan ukuran 14pt tebal untuk judul, 12pt tebal untuk bab, 12pt tebal untuk subbab dan 12pt untuk isi. *Line spacing* yang digunakan adalah 1.5.
- *Alignment*: *center* untuk judul, *center* untuk bab, *justify* untuk subbab, dan *justify* untuk isi.
- Penulisan jawaban menggunakan Bahasa Indonesia dengan mengikuti Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).
- Apabila peserta ingin menambahkan konten dalam laporan diperbolehkan, dengan catatan semua konten yang diwajibkan juga ada pada laporan tersebut.

Event Collaborator



Case Collaborator





Konten Laporan

- Cover
- Lembar Pernyataan Orisinalitas
- Abstrak
- Daftar Gambar
- Daftar Isi

Bab I – Pendahuluan

- Latar Belakang
- Rumusan Masalah
- Tujuan

Bab II – Metodologi

- Model yang akan digunakan
- Feature Engineering

Bab III – Hasil Pembahasan

- Exploratory Data Analysis
- Machine Learning Training
- Hasil Prediksi

Bab IV – Penutup

- Kesimpulan dan Saran
- Daftar Pustaka (APA style)
- Lampiran (Opsional)

Event Collaborator



Global Asia
Insurance Partnership



NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY
SINGAPORE



Case Collaborator





Catatan Tambahan:

- Template cover dan lembar pernyataan orisinalitas dapat diakses pada link berikut: bit.ly/CoverLaporanMCFITB26.
- Panitia tidak menyediakan template laporan secara keseluruhan, peserta membuat sendiri format file laporan dengan ketentuan yang sudah dituliskan sebelumnya.
- Jumlah halaman maksimal dari Bab 1 sampai Bab 4 (tanpa cover, lembar pernyataan orisinalitas, abstrak, daftar gambar, daftar isi, judul, daftar pustaka, lampiran) adalah 15 halaman.
- Pastikan setiap bagian diisi dengan konten yang relevan dan sesuai dengan fakta penelitian.
- Gunakan gaya bahasa formal dan pastikan kejelasan serta keterkaitan antar bagian laporan.

Event Collaborator



Global Asia
Insurance Partnership



NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY
SINGAPORE



PRISM

Case Collaborator



Kriteria Penilaian



- **Penyisihan**

Babak penyisihan akan dinilai dari 3 komponen yakni:

- Laporan ilmiah (50%)
- Notebook (30%)
- Kaggle (20%)

Dengan rincian penilaian sebagai berikut:

Kategori Penilaian	Komponen Penilaian	Bobot Penilaian
Laporan Ilmiah	Pendahuluan	10%
	Latar Belakang dan Metodologi	20%
	Hasil dan Pembahasan	40%
	Kesimpulan dan saran	25%
	Format Penulisan	5%

Kategori Penilaian	Komponen Penilaian	Bobot Penilaian
Notebook	Kualitas Eksplorasi Data Analysis, termasuk teknik preprocessing dan feature engineering	20%
	Pembuatan dan pemilihan model	25%

Event Collaborator



Case Collaborator



	machine learning	
	Evaluasi Performa Model Machine Learning	25%
	Hasil Prediksi dan rekomendasi	30%

Kategori Penilaian	Komponen Penilaian
Kaggle	Skor Private Kaggle dengan metrik yang akan diumumkan

- **Final**

Kategori Penilaian	Komponen Penilaian	Rincian Penilaian
PowerPoint	Informasi yang diberikan dalam powerpoint tersusun dengan rapi	5: Memenuhi komponen penilaian dengan sangat baik 4: Memenuhi komponen penilaian dengan cukup baik
	Kesesuaian isi Powerpoint dengan laporan yang dibuat	3: Memenuhi komponen penilaian namun masih ada yang kurang tepat atau tidak sesuai
	Desain <i>slide</i> pada powerpoint dibuat semenarik mungkin	2: Kurang memenuhi

Event Collaborator

Case Collaborator





	Bahasa yang digunakan singkat, padat, dan dapat dipahami	komponen penilaian 1: Tidak memenuhi komponen penilaian
--	--	--

Presentasi	Penyajian presentasi tersusun dengan rapi dan sistematis	5: Memenuhi komponen penilaian dengan sangat baik
	Penggunaan bahasa Indonesia dengan baik dan lancar	4: Memenuhi komponen penilaian dengan cukup baik
	Kejelasan penyampaian informasi	3: Memenuhi komponen penilaian namun masih ada yang kurang tepat atau tidak sesuai
	Kemampuan menjawab pertanyaan yang diajukan	2: Kurang memenuhi komponen penilaian 1: Tidak memenuhi komponen penilaian

Tanya Jawab	Kemampuan mempertahankan argumen dan metodologi yang digunakan secara	5: Memenuhi komponen penilaian dengan sangat baik 4: Memenuhi komponen penilaian
-------------	---	---

Event Collaborator

Case Collaborator





	rasional.	dengan cukup baik 3: Memenuhi komponen penilaian namun masih ada yang kurang tepat atau tidak sesuai 2: Kurang memenuhi komponen penilaian 1: Tidak memenuhi komponen penilaian
	Bahasa yang digunakan jelas, padat, dan dapat dipahami	
	Kemampuan menjelaskan jawaban yang kompleks secara logis, sistematis, dan mudah dipahami.	
	Pemahaman terhadap keterbatasan (limitasi) dan implikasi dari solusi yang diusulkan.	

Event Collaborator



Case Collaborator



Hadiah

1. Seluruh peserta babak penyisihan DSC 2026 akan mendapatkan e-sertifikat.
2. Seluruh finalis akan mendapatkan sertifikat finalis.
3. Tiga tim pemenang DSC 2026 akan mendapatkan hadiah berupa plakat penghargaan, sertifikat penghargaan secara fisik, dan uang pembinaan dengan rincian sebagai berikut.
 - **Juara 1** : Rp3.000.000
 - **Juara 2** : Rp2.000.000
 - **Juara 3** : Rp1.000.000

Event Collaborator



Case Collaborator



Frequently Asked Questions



1. Apakah peserta dari perguruan tinggi berbeda boleh membentuk satu tim?

Ya, peserta dari perguruan tinggi berbeda diperbolehkan membentuk tim, selama masing-masing masih tercatat sebagai mahasiswa aktif.

2. Apakah boleh mendaftar lebih dari satu tim?

Tidak. Satu individu hanya boleh terdaftar di satu tim.

3. Apakah software yang digunakan untuk analisis dibatasi?

Peserta diwajibkan menggunakan bahasa pemrograman Python dengan format file .ipynb.

4. Apakah peserta yang lolos ke babak final wajib hadir langsung di ITB?

Ya, final diadakan secara offline di Kampus ITB Ganesha, sehingga finalis wajib hadir.

5. Apakah panitia menyediakan akomodasi/transportasi untuk finalis?

Panitia tidak menanggung biaya akomodasi dan transportasi finalis, kecuali dinyatakan lain di pengumuman resmi.

6. Bagaimana jika ada anggota tim yang mendadak berhalangan ikut final?

Jika satu anggota berhalangan, tim tetap dapat mengikuti final dengan anggota yang tersisa. Namun tim tidak boleh mengganti anggota baru.

7. Apakah harus semua anggota dalam satu tim mengisi formulir pendaftaran?

Tidak perlu, yang mengisi cukup ketua timnya saja.

8. Apakah ada sertifikat untuk peserta yang tidak lolos ke final?

Seluruh peserta babak penyisihan DSC 2026 akan mendapatkan e-sertifikat.

Event Collaborator



Case Collaborator



Narahubung DSC MCF ITB 2026



Website : mcfitb.com

E-mail : mcfhimatikaitb@gmail.com

Instagram : [@mcfitb](https://www.instagram.com/mcfitb)

Contact Person DSC MCF ITB 2026:

Mala (WhatsApp : 087882421928)

Nabila (WhatsApp : 089517325330)

Event Collaborator



Case Collaborator

