



Sosialisasi Gemastik XVII

Pagelaran Mahasiswa Nasional Bidang TIK **2024**



Waktu pelaksanaan:

Selasa, 2 April 2024

13:30 s.d. 17:00 WIB

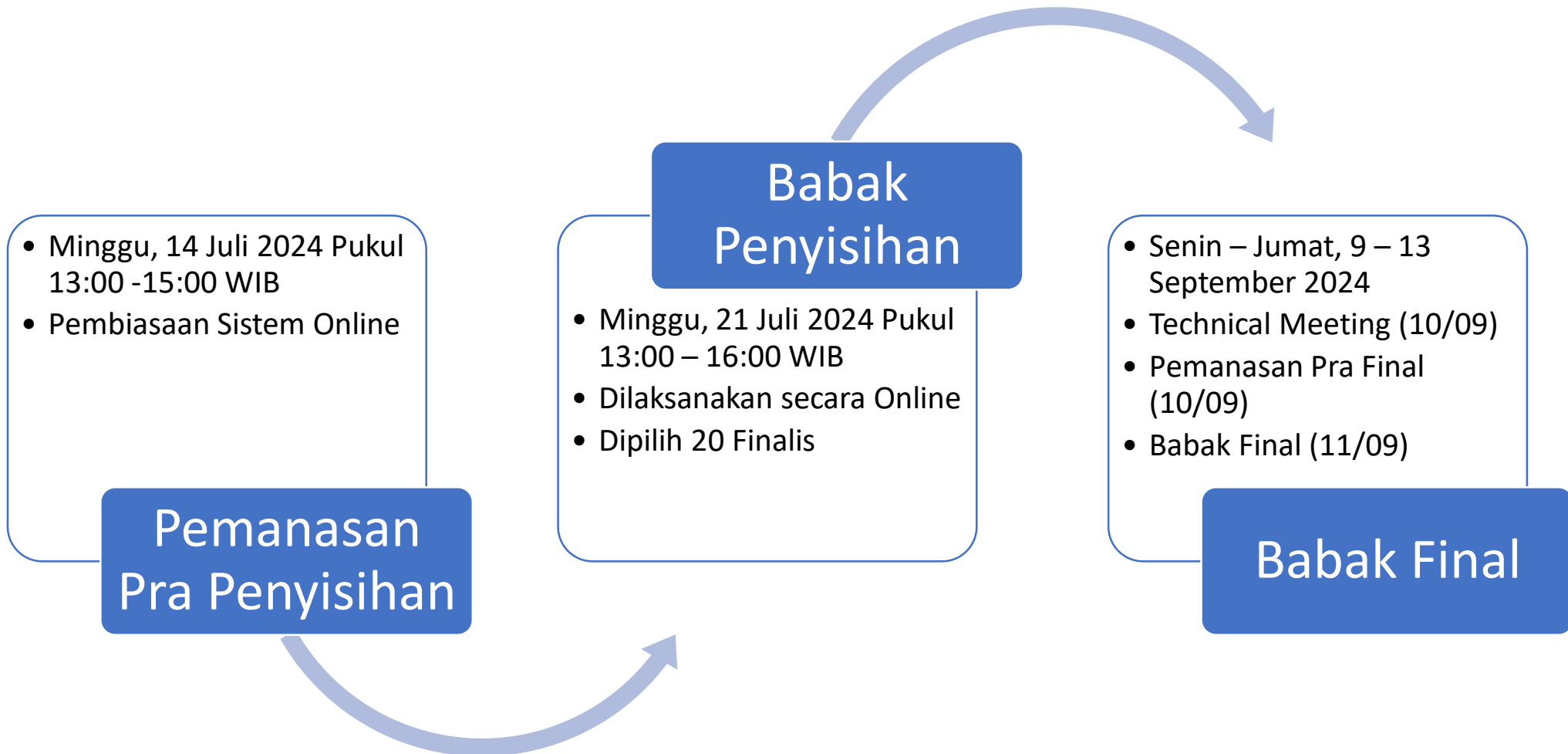
Divisi : Pemrograman

<https://bpti.kemdikbud.go.id>

- ❑ Menguji **kemampuan** dan **nalar** peserta dalam **memecahkan permasalahan** yang diberikan.
 - ❑ Mengacu pada format International Collegiate Programming Contest (ICPC)
- ❑ Kriteria penilaian mencakup **kecepatan penulisan program** dan **ketepatan/efisiensi** dari algoritma/program yang dibuat.
- ❑ Bahasa pemrograman yang digunakan antara lain: C, C++, dan Java.
- ❑ Saat pertandingan, peserta akan diberikan deskripsi-deskripsi sejumlah permasalahan dan dalam kurun waktu 3-5 jam peserta harus menyusun dan mengumpulkan sebanyak mungkin program yang dapat menjawab masing-masing permasalahan tersebut.
- ❑ Materi soal yang diberikan namun tidak terbatas pada antara lain: algoritma adhoc; struktur data sederhana; struktur data lanjut; pengurutan dan pencarian; rekursi; completed search; string matching; teori graf; geometri; pemrograman dinamis; greedy; teori bilangan; aljabar linear; kombinatorika; serta algoritma-algoritma dan struktur data pada bahasa dan otomata, machine learning, dan natural language processing.



Timeline Divisi 1 Pemrograman





Babak Penyisihan

Puspresnas
Pusat Prestasi Nasional

BPTI



- ☐ Diikuti oleh semua tim peserta yang terdiri dari maksimal tiga mahasiswa. Setiap perguruan tinggi hanya dapat mengirimkan maksimal 10 tim.
- ☐ Lomba dilaksanakan dengan menggunakan sistem online berbasis DomJudge selama 3 jam dan terdiri dari 5-12 soal pemrograman pada 21 Juli 2024 Pukul 13:00 – 16:00 WIB.
 - ☐ Klarifikasi dilakukan mulai pukul 13.00 WIB sampai dengan 14.00 WIB.
- ☐ Pada saat online test, peserta diharapkan telah terhubung ke Internet untuk mengikuti babak penyisihan. Kegagalan koneksi Internet menjadi tanggung jawab peserta sendiri.
- ☐ Seminggu sebelum babak penyisihan akan dilaksanakan pemanasan untuk membiasakan diri dengan sistem online. Penilaian pada tahap pemanasan tidak mempengaruhi penentuan hasil penyisihan maupun pemenang kompetisi.
- ☐ Petunjuk teknis lebih detail untuk Babak Penyisihan akan diumumkan kemudian.



Mekanisme Penentuan Finalis



- ❑ Akan dipilih sebanyak 20 Tim yang akan bertanding pada babak final dengan ketentuan sebagai berikut:

Kriteria	Jumlah Tim
Peringkat scoreboard babak penyisihan yang masing-masing merupakan perwakilan dari tiga regional yaitu regional 1 (wilayah Jawa dan Sumatera), regional 2 (wilayah Kalimantan, Bali dan Nusa Tenggara), dan regional 3 (wilayah Sulawesi, Maluku dan Papua).	3
Peringkat scoreboard babak penyisihan di luar perwakilan regional.	10
Perwakilan Perguruan Tinggi teratas yang belum masuk sebagai finalis.	7
Total	20

- ❑ Setiap Perguruan Tinggi dibatasi paling banyak 3 tim yang dapat bertanding di babak final.
- ❑ Tim yang lolos ke babak final akan diumumkan pada tanggal 26 Juli 2024.



Babak Final

- ❑ Babak final dilaksanakan pada tanggal 9-13 September 2024 dengan agenda sebagai berikut:

No	Tanggal	Agenda
1	10 September 2024	Technical Meeting dan Pemanasan Pra Final
2	11 September 2024	Sesi Kompetisi 08:00 – 13:00 WIB
3	12 September 2024	Penutupan

- ❑ Bentuk lomba final adalah live coding menggunakan sistem online judge dan dilaksanakan secara luring pada ruangan yang telah disediakan oleh penyelenggara.
- ❑ Lomba akan berlangsung maksimal 5 jam terdiri dari 8 - 18 soal pemrograman.
- ❑ Peraturan dan prosedur detail final akan diatur dan diberitahukan panitia melalui website GEMASTIK.



Mekanisme Penilaian

- ☐ Program dapat menghasilkan jawaban yang benar dalam batas waktu eksekusi dan memori yang telah ditentukan.
- ☐ Jumlah soal yang berhasil diselesaikan (ACCEPTED-AC).
 - ☐ Setiap submission yang tidak Accepted (AC) mendapatkan penalti 20 menit per submission. Total penalti dihitung ketika submission dinyatakan Accepted (AC).
 - ☐ Sebagai contoh

No	Waktu Submit	Status
1	Menit Ke-5	Rejected
2	Menit Ke-10	Rejected
3	Menit Ke-25	Accepted

Penalti yang didapatkan
 $25 + 2 * 20 = 25 + 40 = 65$

- ☐ Waktu submission untuk soal yang berhasil diselesaikan.
- ☐ Tidak melakukan plagiarisme.



Mekanisme Penilaian

- ☐ Jawaban peserta dianggap **ACCEPTED-AC** jika
 - ☐ Memenuhi **semua kasus uji** (*test-case*) yang dimiliki juri yang tidak dipublikasikan saat lomba bukan hanya kasus uji yang ada pada soal (*sample test-case*). Jika tidak maka akan mendapatkan verdict **Wrong Answer** (WA).
 - ☐ Program dapat dijalankan untuk menyelesaikan setiap kasus uji (*test-case*) yang tidak melebihi batas waktu yang telah ditentukan pada setiap soal. Jika tidak maka akan mendapatkan verdict **Time Limit Exceeded** (TLE).
 - ☐ Program dapat dijalankan untuk menyelesaikan setiap kasus uji (*test-case*) yang tidak melebihi batas memori yang telah ditentukan pada setiap soal. Jika tidak maka akan mendapatkan verdict **Memory Limit Exceeded** (MLE).
 - ☐ Tidak **Run-Time Error**.



Mekanisme Klarifikasi

- ☐ Pada setiap babak akan disediakan waktu klarifikasi soal yang dapat dilakukan oleh peserta melalui sistem lomba.
 - ☐ Waktu klarifikasi untuk babak penyisihan adalah 1 jam pertama sedangkan untuk babak final adalah 2 jam pertama.
 - ☐ Klarifikasi di luar waktu tersebut akan diabaikan.
- ☐ Jawaban klarifikasi adalah sebagai berikut:
 - ☐ Ya/Tidak
 - ☐ Baca soal lebih teliti
 - ☐ Tidak ada komentar
 - ☐ Jawaban sesuai konteks pertanyaan (jika diperlukan oleh juri)

- ❑ Sistem yang digunakan adalah DomJudge.

DOMjudge [Scoreboard](#) [Problemset](#) [Login](#) [contest over](#)

Final Gemasik [free standings](#)

Filter

RANK	TEAM	SCORE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	 Anuraga Farewell Party INSTITUT TEKNOLOGI SAMUDRA	8 807	181 3.0m			88 4.0m	2.0m	81 1.0y	96 2.0m	10.0m	1.0y		2.0m	83 2.0m	182 1.0y
2	 Ice Tea UNIVERSITAS INDONESIA	8 802	20.0m			98 2.0m		181 2.0m	78 2.0m	3.0m	209 0.1m		2.0m	30 1.0y	108 1.0y
3	 3JatengPepagan UNIVERSITAS MOORESA	8 805	40.0m			86 2.0m	1.0y	41 3.0y	118 2.0m	8.0m	109 2.0m	2.0m	3.0m	190 12.0m	120 2.0m
4	 Bukan Ramialeon INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMORA	8 1546	250 3.0m			229 4.0m		228 3.0m	149 5.0m		297 5.0y			55 1.0y	2.0m
5	 Hendoko-chan UNIVERSITAS GADJAH MADA	4 624	1.0y			97 3.0m		196 3.0m	53 2.0m					135 1.0y	1.0y
6	 AnasRantauMendita UNIVERSITAS TELUKOM	4 1006	170 0.0m			1.0y		280 1.0y	254 1.0y	2.0m				182 2.0m	
7	 BOC-Pesona marian UNIVERSITAS DIKASUKA	3 044	1.0y			3.0m	2.0m	200 1.0y	82 1.0y					60 1.0y	
8	 Placeholder Text INSTITUT PERTANIAN BOGOR	2 167	1.0y			3.0m		2.0m	47 1.0y					80 2.0m	
9	 Kertel Space Program UNIVERSITAS GADJAH MADA	2 108	1.0y				2.0m	10.0m	92 2.0m	2.0m			1.0y	86 1.0y	
10	 JerganDibuly UNIVERSITAS SUMATRA UTARA	1 185	1.0y			2.0m		98.0m	145 2.0m					2.0m	
11	 mahesantuy UNIVERSITAS NEGERI MALANG	1 290	0.0m					1.0y	120 0.0m					2.0m	
12	 Gure Ixeropena INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA	1 238	1.0y						238 1.0y				2.0m		
13	 Arab social climbing UNIVERSITAS TANJUNGPURA	0 0	2.0m											2.0m	
	 Bangjorgansan UNIVERSITAS SEBELAS MARET	0 0	2.0m			2.0m			4.0m					18.0m	2.0m
	 solosseum POLITEKNIK DITK	0 0	1.0y						1.0y						
	 GANESHA_CODE_06 UNIVERSITAS PENDERAN GANESHA	0 0						1.0y						2.0m	
	 Solarduk INSTITUT TEKNOLOGI DEL	0 0	2.0m					2.0m	2.0m					2.0m	
Summary			42 10.0m	118 0.0	0 0.0	5 0.0	11 0.0	7 4.0m	12 4.0m	6 0.0	3 10.0m	0 0.0	1 0.0	9 5.0m	3 10.0m



Terima Kasih