

# RULEBOOK



## ICPC

**INTERNATIONAL COLLEGIATE  
PROGRAMMING CONTEST**

# RULE BOOK VOCOMFEST 2019

## ACM ICPC Provincial Programming Contest

### Deskripsi

*International Collegiate Programming Contest* (ICPC atau ACM-ICPC) merupakan kompetisi pemrograman antar universitas yang diselenggarakan di bawah asuhan *Association for Computing Machinery* (ACM). Kompetisi ini terdiri dari tingkatan-tingkatan tertentu. Mulai dari *provincial* (wilayah dalam negara), *regional* (antar negara regional), dan *world final*.

**Vocomfest Programming Contest** merupakan salah satu kompetisi pemrograman berbasis ACM-ICPC tingkat *provincial*. Kompetisi ini diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Komputer dan Sistem Informasi Sekolah Vokasi **Universitas Gadjah Mada**. Tiga finalis teratas akan langsung masuk ACM-ICPC 2019 tingkat regional Jakarta.

ICPC ditujukan untuk mahasiswa aktif S1, S2 dan diploma diseluruh Indonesia. Peserta berkompetisi dalam tim yang beranggotakan tiga orang. ICPC ini dilaksanakan dalam 2 babak, yaitu babak penyisihan dan babak final. Info lebih lanjut, dapat dilihat pada tautan berikut <http://icpc.baylor.edu>

### Jadwal Pelaksanaan

Waktu	Kegiatan
25 Februari 2019 – 2 April 2019	Pendaftaran
5 April 2019	<i>Warming Up online</i>
7 April 2019	Babak Penyisihan <i>online</i>
8 April 2019	Pengumuman Finalis

20 April 2019

Babak final ICPC di Universitas Gadjah Mada,  
Yogyakarta

## Syarat dan Ketentuan

### Persyaratan Peserta

1. Peserta merupakan mahasiswa aktif Diploma/S1/S2.
2. Peserta harus melakukan registrasi terlebih dahulu
3. Peserta harus mengisi pendaftaran dengan lengkap dan memberikan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan
4. Peserta merupakan tim yang beranggotakan **3 orang** dalam satu universitas.
5. Jumlah tim dalam satu universitas tidak dibatasi.
6. Satu orang tidak boleh terdaftar di lebih dari 1 tim.

Untuk persyaratan lebih lanjut, silahkan periksa di halaman berikut.  
(<https://icpc.baylor.edu/regionals/rules>)

## Pendaftaran

### Biaya

Biaya Pendaftaran lomba adalah **Rp. 150.000 / Tim**

### Periode

Tanggal : 25 Februari 2019 – 29 Maret 2019

### Syarat Pendaftaran

- Menentukan nama tim, ketua tim, dan anggota tim
- Mempersiapkan (**bagi Finalis**) :
  1. Scan ktm semua anggota tim

2. Foto 3x4 semua anggota (background bebas)

Catatan : Nama tim dilarang menggunakan bahasa mengandung hinaan, provokasi dan SARA.

### Mekanisme Pendaftaran

1. Login di website ICPC <https://icpc.baylor.edu/> apabila sudah memiliki akun. Apabila belum memiliki maka lakukan pendaftaran akun terlebih dahulu.
2. Akses ke halaman <https://icpc.baylor.edu/regionals/finder/indonesia-vocomfest-provincial-2019> (Pembimbing Tim).
3. Klik *Register*.
4. Pilih *contest site* "***The 2019 ACM-ICPC Indonesia VOCOMFEST Provincial Programming Contest***".
5. Daftarkan dan pilih asal tim Anda, kemudian klik tombol *Next*. Jika institusi Anda belum terdaftar pada tabel, klik "***NOT IN THE LIST? SUGGEST NEW INSTITUTION.***" dan kemudian tulis institusi Anda.
6. Pilih "***ADD TEAM MEMBER***" untuk membentuk tim Anda.
7. Tambahkan nama anggota tim Anda serta posisi dalam tim (Co-coach, Contestant, Attende, atau Reserve). Jika nama anggota tim belum terdaftar maka klik "***Register new person***".
8. Konfirmasi pendaftaran tim Anda dengan cara klik tombol ***CONFIRM REGISTRATION***.
9. Anda telah berhasil mendaftarkan tim Anda dalam kontes tersebut.
10. Setelah melengkapi data tim dengan sebenar-benarnya, peserta dapat melakukan pembayaran sebesar Rp 150.000 di transfer ke nomor rekening : 1710002794231–Mandiri a.n. Azza Ulil Afidah.
11. Peserta mengirim scan Bukti Pembayaran ke [registration@vocomfest.com](mailto:registration@vocomfest.com) (dengan subjek: **[ICPC2019]\_Bukti Pembayaran\_Nama Tim**, badan email: **Nama Tim, Asal Universitas, Nama Lengkap Anggota, Nama Pendamping**).
12. Setelah mengirim scan Bukti Pembayaran, dapat mengirimkan konfirmasi ke 082262485557(WA) dengan format konfirmasi

ICPC2019\_Konfirmasi\_NamaTim\_Asal Universitas, untuk selanjutnya diverifikasi oleh panitia.

Untuk informasi lebih lanjut, Anda dapat mengirimkan pesan ke email kami di [registration@vocomfest.com](mailto:registration@vocomfest.com)

### Contact person

***Maida Krisma Rajagukguk***

*HP : 081263119340 (WA)*

*Line : maida\_rajagukguk*

## Informasi Teknis

### Overview

Setiap tim diberikan beberapa paparan permasalahan yang masing-masing akan disertai dengan contoh input/output-nya. Program yang dikirimkan peserta akan diuji oleh juri dengan menggunakan set data khusus (tidak diberikan kepada peserta). Untuk setiap program yang gagal, juri hanya akan memberitahukan status kesalahan program tersebut tanpa menginformasikan detail atau test case yang membuat program tersebut gagal. Tim yang menyelesaikan soal paling banyak dengan jumlah pinalti waktu terkecil akan keluar sebagai pemenang kontes ini.

Kontes ini serupa dengan ACM-ICPC baik dari segi sistem maupun jenis soal yang diperlombakan. Peserta bisa mempersiapkan diri dengan berlatih dari *online-judge* yang ada, antara lain:

- [UVa Online Judge](#)
- [PKU Online Judge](#)
- [TJU Online Judge](#)
- [SPOJ](#)

## Soal

Setiap soal akan diberikan dalam bahasa Inggris dan akan berisi:

Deskripsi Soal : latar belakang dan paparan masalah.

Spesifikasi Input : spesifikasi untuk input, batasan/constrain dan formatnya.

Spesifikasi Output : spesifikasi untuk output dan formatnya.

Contoh Input-Output : contoh input/output yang harus dihasilkan oleh program.

## Materi

Secara garis besar materi soal yang akan dikeluarkan serupa dengan kontes ACM-ICPC. Berikut adalah beberapa topik yang termasuk tapi tidak terbatas pada materi:

- *Adhoc*
- *Sorting, Searching*
- *Divide and Conquer*
- *Dynamic Programming*
- *Greedy Algorithm*
- *Graph Theory*
- *Mathematics/Number Theory*
- *Computational Geometry*
- *String Manipulation*
- *Data Structure*

## Jumlah Soal dan Durasi

*Qualification Round* : 7 soal, 3 jam.

*Final Round* : 10 soal, 5 jam.

## Input-Output

Program/RUN yang dikirimkan harus membaca dari standard input dan menulis ke standard output.

## Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah C/C++ atau Java (lihat ketentuan compiler di bawah). Peserta bebas memilih salah satu dari bahasa tersebut untuk menyelesaikan masing-masing soal.

## Compiler

Pilihan compiler yang disediakan adalah:

C/C++ : GCC (MinGW dengan IDE DevC++)

Java : Java 6

## RUN

RUN adalah program jawaban yang dikirimkan oleh peserta kepada juri. Setiap RUN akan dinilai dan hasilnya akan diberitahukan langsung kepada peserta tersebut ketika kontes berjalan. RUN yang benar akan disebut sebagai ACCEPTED sementara yang salah akan disebut sebagai REJECTED. Setiap Rejected Run akan disertai salah satu informasi berikut:

- *Wrong Answer* (output program salah)
- *Run-Time Error* (program mengalami *crash/run-time error* ketika dijalankan)
- *Time Limit Exceeded* (lihat ketentuan mengenai Batasan Waktu)
- *Compile Error* (program tidak berhasil di *compile*)

## Batasan Waktu RUN (*Time Limit*)

Batasan Waktu RUN adalah waktu eksekusi maksimum yang diizinkan pada sebuah RUN untuk menghasilkan output dari semua input yang diuji. RUN yang tidak berhenti/*terminate* setelah melebihi batas waktu akan dianggap REJECTED dan diberi status *Time Limit Exceeded*. Batasan Waktu RUN akan dicantumkan di setiap soal.

## BABAK PENYISIHAN

1. Babak Penyisihan VOCOMFEST ACM ICPC Provincial Programming Contest 2019 dilaksanakan secara *online* melalui website sistem kompetisi.
2. Babak Penyisihan dilaksanakan pada **Minggu, 7 April 2019 jam 09.00-12.00 WIB**
3. Babak Penyisihan dilaksanakan selama **3 (tiga) jam** dan terdiri dari **7 (tujuh)** soal pemrograman.

4. Tim dilarang bekerja sama dengan tim lain dalam bentuk apapun selama Babak Penyisihan.
5. Tim dapat mengajukan klarifikasi soal melalui sistem grader pada **2 (dua) jam** pertama kompetisi.
6. Scoreboard dibekukan pada **1 (satu) jam** terakhir kompetisi.
7. Tim yang akan masuk ke babak final adalah tim dengan peringkat **20 besar**.

## **BABAK FINAL**

1. Setiap Tim Finalis wajib terdiri dari **3 orang** anggota tim.
2. Setiap Anggota Tim Finalis wajib menunjukkan dan memberikan data Scan Kartu Tanda Mahasiswa yang masih berlaku atau Surat Keterangan Mahasiswa Aktif dari perguruan tinggi dan Foto 3x4 berwarna saat registrasi hari final.
3. Akan disediakan sesi pemanasan selama **30 menit** bagi tim untuk beradaptasi dengan kondisi perlombaan.
4. Babak Final akan dilaksanakan selama **5 (lima) jam**, dan terdiri dari **10 (sepuluh)** soal pemrograman.
5. Tim diperbolehkan membawa alat-alat tulis (pena, pensil, penggaris, busur, jangka, dll), kecuali kertas kosong.
6. Setiap tim akan disediakan kertas kosong (untuk coretan) oleh panitia.
7. Setiap tim diperbolehkan membawa referensi tercetak dengan ketentuan :
  - Tidak lebih dari 25 halaman, single-sided, ukuran letter/quarto atau A4, dengan nomor halaman dicantumkan di sudut kanan atas dan nama universitas dicantumkan di sudut kiri atas.
  - Teks dan ilustrasi harus bisa dibaca oleh orang dengan penglihatan normal tanpa pembesaran dari jarak 0.5 meter.
  - Dokumen boleh disatukan dalam 1 folder/binder dengan nama universitas tercetak/tertulis di bagian depan folder/binder.
  - Materi referensi boleh diperbanyak maksimal menjadi 3 buah dengan isi yang sama.
8. Tim diperbolehkan membawa kamus dalam bentuk buku tercetak (bukan digital).



9. Tim tidak diperbolehkan membawa barang elektronik dalam bentuk apapun (handphone, kamus elektronik, disket, flash disk, kalkulator, jam tangan, dll)
10. Setiap Anggota Tim Finalis Lomba tidak diizinkan meninggalkan atau mengikuti kompetisi lain selama Babak Final Berlangsung.
11. Selama kompetisi berlangsung tim dilarang untuk:
  - Berkomunikasi dengan dan mengganggu tim lain.
  - Makan dan minum di dalam ruangan kompetisi.
  - Mengganggu jalannya kompetisi dalam bentuk apapun.
    - Melakukan hal-hal yang berpotensi merusak fasilitas kontes, termasuk komputer, kursi, meja, jendela, pintu, lantai, gedung dll.
12. Tim yang **melanggar aturan no 9, 10, dan 11 dapat didiskualifikasi** dari kompetisi.
13. Tim bisa menitipkan tas dan barang-barang di Ruang yang telah disediakan oleh panitia.
14. Tim dapat mengajukan klarifikasi soal melalui sistem grader pada **2 (dua) jam** pertama kompetisi.
15. Scoreboard dibekukan pada **1 (satu) jam** terakhir kompetisi.
16. Sebanyak **3 (tiga) tim** terbaik akan dijadikan sebagai Juara 1, 2, dan 3 ICPC Vocomfest 2019.

### Contact Person

Pintasari Nugraheni

*HP : 083862918039 (WA)*

*Id Line : pintataa*