



# COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



## Competitive Programming Tingkat Mahasiswa

### Deskripsi

Competitive Programming merupakan salah satu rangkaian acara CompFest 2013 yang diselenggarakan oleh Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia. Competitive Programming CompFest 2013 merupakan kompetisi berskala nasional.

Competitive Programming merupakan kompetisi untuk menguji kemampuan sistematis dan nalar peserta dengan memberikan persoalan yang harus dipecahkan menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Peserta kompetisi tingkat Mahasiswa ini adalah tim yang beranggotakan maksimal 3 orang, mahasiswa S1 atau sederajat yang berada di seluruh Indonesia.

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah C/C++/Java. Kompetisi akan dibagi menjadi dua tahapan, yaitu Penyisihan dan Final. Selain itu, pada kompetisi ini akan ada suatu sesi dimana peserta akan berlatih bersama peserta lainnya dengan menggunakan environment grader yang sama yang digunakan saat babak penyisihan dan final. Sesi tersebut dinamakan CompFest CompFest Coder Class. Melalui CompFest CompFest Coder Class ini, diharapkan peserta tidak hanya berpartisipasi untuk berkompetisi, tapi juga mendapatkan pengalaman belajar dan mengalami peningkatan skill setelah mengikuti Competitive Programming CompFest 2013. CompFest CompFest Coder Class ini akan berlangsung selama kurang lebih 3 minggu dan bersifat tidak wajib.

### Hadiah dan Penghargaan

- Juara I : Rp 10.000.000,00 + Sertifikat
- Juara II : Rp 8.000.000,00 + Sertifikat
- Juara III : Rp 6.000.000,00 + Sertifikat

### Syarat dan Ketentuan

1. Peserta Competitive Programming tingkat mahasiswa adalah tim yang terdiri dari antara 1 - 3 orang yang berasal dari perguruan tinggi yang sama.



# COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



2. Peserta merupakan mahasiswa atau mahasiswi perguruan tinggi (S1 atau sederajat ) yang terdaftar pada Kementerian Pendidikan Nasional dan belum dinyatakan lulus saat pendaftaran, dibuktikan dengan mengunggah Kartu Tanda Mahasiswa yang masih berlaku dan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif dari perguruan tinggi.
3. Setiap perguruan tinggi boleh mendaftarkan lebih dari satu tim.
4. Tidak diperkenankan ada peserta yang terdaftar dalam dua tim yang berbeda.
5. Satu orang pembimbing dapat menjadi pembimbing untuk beberapa tim dari perguruan tinggi yang sama.
6. Pembimbing adalah dosen/staf pengajar yang ditugaskan oleh perguruan tinggi yang bersangkutan.
7. Peserta mendaftar secara online di website CompFest 2013
8. Melunasi biaya pendaftaran.

## Pendaftaran

1. Biaya pendaftaran: Rp 100.000,00/tim
2. Pendaftaran akan dibuka dari tanggal 1 Mei 2013 sampai dengan 30 Juni 2013.
3. Pendaftar melakukan pendaftaran melalui <http://compfest.web.id>.
4. Lakukan verifikasi via email dan login di <http://compfest.web.id>. Lengkapi data ketua tim, anggota tim, data pembimbing, dan unggah softcopy hasil scan Kartu Tanda Mahasiswa beserta Surat Keterangan Mahasiswa Aktif dari perguruan tinggi.
5. Pendaftar mentransfer biaya pendaftaran ke nomor rekening **1273000444 a.n Universitas Indonesia-Fasilkom non BP, BNI Cabang UI Depok**.
6. Unggah hasil scan bukti pembayaran.
7. Setelah mengisi data dengan lengkap dan mengunggah bukti pembayaran, pendaftar akan mengkonfirmasi data yang diberikan, yang kemudian akan di verifikasi oleh panitia.
8. Pendaftar yang telah diverifikasi resmi menjadi peserta Competitive Programming CompFest 2013 dan akan mendapatkan akun untuk login ke *online grader system* (sistem untuk pelaksanaan kompetisi, yang alamatnya akan diumumkan di <http://compfest.web.id>).



# COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



## Jadwal dan Alur Kompetisi

<b>CompFest Coder Class</b>	Sesi latihan yang tidak wajib, dilaksanakan secara online dari tanggal <b>27 Juli 2013</b> sampai dengan <b>18 Agustus 2013</b>
<b>Penyisihan</b>	Penyisihan akan dilaksanakan secara online pada tanggal <b>1 September 2013</b>
<b>Pengumuman Finalis</b>	Pengumuman finalis akan diumumkan pada tanggal <b>9 September 2013</b>
<b>Final</b>	Babak final akan dilaksanakan onsite pada acara puncak CompFest 2013 tanggal <b>22 September 2013</b>
<b>Pengumuman Pemenang</b>	Pemenang kompetisi akan diumumkan tanggal <b>22 September 2013</b> pada acara puncak CompFest 2013.

## CompFest Coder Class

1. Sesi ini akan dilakukan secara online di alamat yang akan diumumkan di <http://compfest.web.id>.
2. Sesi ini berlangsung mulai dari tanggal 27 Juli 2013 sampai dengan tanggal 18 Agustus 2013.
3. Tim akan mendapatkan username dan password yang akan diberitahukan via email kepada ketua tim setelah dikonfirmasi oleh panitia dengan syarat sudah menyelesaikan semua proses administrasi selambat-lambatnya tanggal 14 Juli 2013.
4. Sesi ini terdiri dari 3 bagian, dimana setiap bagian berlangsung selama 1 minggu dan berisi beberapa soal pemrograman. Di awal akhir pekan (hari ke-7 tiap sesi), panitia akan menyediakan pembahasan untuk masing-masing persoalan yang ada.
5. Peserta yang mengalami kesulitan dapat bertanya melalui forum diskusi *online*.
6. Tingkat kesulitan soal di sesi ini tidak mencerminkan tingkat kesulitan soal yang akan diujikan pada saat penyisihan atau final.



# COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



7. Sesi ini tidak wajib diikuti. Tujuan utama dilaksanakan sesi ini adalah untuk memperkenalkan competitive programming kepada tim yang belum berpengalaman.

## Babak Penyisihan

1. Sesi ini akan dilakukan secara online di alamat yang akan diumumkan di <http://compfest.web.id>.
2. Babak penyisihan akan dilaksanakan pada tanggal 1 September 2013.
3. Babak penyisihan akan dilaksanakan selama 3 (tiga) jam dan terdiri atas 5 (lima) soal pemrograman.
4. Tim dilarang untuk bekerja sama dalam bentuk apapun dengan tim lain selama babak penyisihan.
5. Tim dapat mengajukan klarifikasi soal melalui sistem grader pada 1 (satu) jam pertama kompetisi.

## Babak Final

1. Babak final akan dilaksanakan secara onsite pada hari puncak acara CompFest 2013 di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia.
2. Babak final tingkat Mahasiswa akan dilaksanakan pada tanggal 22 September 2013.
3. Setiap tim akan disediakan 1 (satu) set komputer dengan spesifikasi:
  - o Sistem Operasi : Ubuntu >= 10.10
  - o Web Browser : Firefox
  - o IDE : geany, gedit
  - o Compiler : gcc >= 4.1, g++ >= 4.1, javac >= 1.5
  - o Debugger : gdb
  - o Dokumentasi : C++ STL Reference, Java API Reference
4. Akan diadakan sesi pemanasan selama 30 menit bagi tim untuk beradaptasi dengan kondisi perlombaan.
5. Babak final akan dilaksanakan selama 5 (lima) jam dan terdiri atas 8-10 soal pemrograman.
6. Tim dilarang untuk menggunakan barang-barang berikut saat kompetisi:
  - o Media penyimpanan dalam bentuk apapun (flash disk, dll).
  - o Alat komunikasi dalam bentuk apapun (ponsel, dll).
7. Selama kompetisi berlangsung tim dilarang untuk:
  - o Berkomunikasi dengan tim lain.





# COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



- Mengganggu tim lain.
  - Makan atau minum di dalam ruangan kompetisi.
  - Mengganggu jalannya kompetisi dalam bentuk apapun.
  - Melakukan hal-hal yang berpotensi untuk merusak perangkat komputer (membanting mouse, memukul keyboard keras-keras, dll)
8. Tim yang melanggar larangan tersebut dapat didiskualifikasi.
9. Setiap tim diperbolehkan membawa catatan berupa:
- Maksimal 25 lembar kertas A4 yang masing-masing tercetak di salah satu sisinya.
  - Hanya satu salinan dari catatan tersebut yang boleh digunakan saat kompetisi. Boleh berisi apapun selama bukan tulisan tangan.
- Catatan selain yang di atas tidak diperbolehkan.**
10. Tim dapat mengajukan klarifikasi soal melalui sistem grader pada 2 (dua) jam pertama dari kompetisi.
11. Scoreboard akan dibekukan pada 1 (satu) jam terakhir kompetisi.
12. Sebanyak 3 (tiga) tim terbaik akan memperoleh sertifikat dan hadiah menarik.
13. Semua finalis akan mendapatkan sertifikat.

## Sistem Penilaian

1. Setiap jawaban soal pemrograman dikirimkan dalam bentuk berkas source code menggunakan salah satu bahasa yang diperbolehkan.
2. Source code yang dikirimkan berukuran maksimal 100 KB dan harus dapat dikompilasi dalam waktu maksimal 30 detik.
3. Setiap program jawaban menerima masukan dari standard input (keyboard), dan memberikan keluaran melalui standard output (layar).
4. program jawaban akan diberikan beberapa kasus uji untuk menguji kebenaran program, dalam batas waktu dan memori yang telah ditentukan pada setiap soal.
5. Pengumpulan jawaban tim pada suatu soal dinyatakan Accepted apabila jawaban yang dikumpulkan berhasil menyelesaikan semua kasus uji pada soal tersebut. Tidak ada nilai parsial.
6. Tim menyelesaikan sebuah soal apabila pengumpulan terakhir jawaban untuk soal tersebut dinyatakan Accepted.
7. Setelah tim menyelesaikan sebuah soal, pengumpulan jawaban berikutnya untuk soal tersebut akan diabaikan.



# COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



8. Tim akan dikenai penalti waktu sebesar jumlah menit yang berlalu dari sejak kompetisi dimulai sampai pengumpulan jawaban yang dinyatakan Accepted untuk setiap soal yang berhasil diselesaikan.
9. Tim juga akan dikenai penalti waktu tambahan sebesar 20 menit untuk setiap pengumpulan jawaban yang tidak dinyatakan Accepted pada setiap soal yang berhasil diselesaikan pada akhirnya.
10. Kedua penalti waktu di atas hanya akan dihitung ketika soal yang bersangkutan berhasil diselesaikan. Berapa pun penalti waktu yang telah dikenakan untuk suatu soal, tidak akan dihitung jika soal tersebut tidak berhasil diselesaikan.
11. Tim akan diurutkan berdasarkan total soal yang diselesaikan lebih banyak, kemudian berdasarkan total penalti waktu yang lebih sedikit, kemudian berdasarkan waktu pengumpulan jawaban Accepted terakhir yang lebih awal.
12. Program jawaban tim dilarang untuk:
  - o mengakses jaringan,
  - o forking,
  - o membuka dan membuat file,
  - o menyerang sistem keamanan server grader,
  - o mengeksekusi program lain,
  - o mengganti izin file sistem,
  - o membaca informasi file sistem,
  - o membuat system call.
13. Tim yang melanggar larangan tersebut dengan sengaja akan didiskualifikasi.
14. Keputusan juri adalah mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

## Contact Person

William Gozali (PIC Competitive Programming) - 081807479392

Email: [competition@compfest.web.id](mailto:competition@compfest.web.id)

COMPFEST  
2013