

 **COMP FEST X**

Capture the Flag

Rulebook



COMPETITION

Rulebook Capture the Flag

Version 0.5.4

Deskripsi

Capture The Flag (CTF) COMPFEST X merupakan kompetisi keamanan jaringan dan informasi berskala nasional yang diselenggarakan oleh Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia. Capture The Flag terbuka bagi seluruh warga Indonesia, tanpa batasan usia.

Konsep dari Capture The Flag yang diselenggarakan, berupa Jeopardy CTF pada babak penyisihan, serta Attack-Defense pada babak final, yang menguji kemampuan dan pengetahuan peserta dalam berbagai bidang, antara lain: web hacking, cryptography, digital forensic, reverse engineering, dan binary exploitation. Salah satu rangkaian dari kompetisi CTF adalah Hacker Class, yang akan diadakan secara online sebelum perlombaan dimulai untuk melatih peserta mengenai bidang-bidang yang akan dilombakan.

Penghargaan

- Champion : Rp12.000.000,-
- 1st Runner Up : Rp9.000.000,-
- 2nd Runner Up : Rp6.000.000,-
- Honorable Mention (2 Tim) : @Rp3.000.000,-

Syarat dan Ketentuan

Ketentuan Umum Kompetisi COMPFEST X

1. Peserta adalah pihak yang telah mengikuti mekanisme pendaftaran pada website resmi COMPFEST X (<https://compfest.web.id/competition>).
2. Peserta harus melengkapi berkas pendaftaran dengan data yang benar dan legal secara hukum.
3. Peserta yang tidak memenuhi persyaratan pendaftaran sampai waktu yang ditentukan akan dinyatakan gugur.
4. Peserta menyetujui apabila sewaktu-waktu dihubungi oleh panitia COMPFEST X maupun partner dari COMPFEST X.
5. Peserta bukan merupakan panitia COMPFEST X.
6. Setiap peserta hanya boleh terdaftar pada tepat satu tim pada cabang kompetisi yang sama.
7. Setiap peserta disarankan menjadi ketua tim pada maksimal 1 (satu) cabang kompetisi.
8. Setiap peserta maksimal terdaftar pada dua cabang kompetisi.
9. Karya yang dilombakan pada kompetisi COMPFEST X harus merupakan karya orisinal peserta.
10. Hak kekayaan intelektual dari karya peserta pada kompetisi COMPFEST X akan tetap menjadi hak dari peserta.
11. COMPFEST X berhak untuk mempublikasikan karya peserta yang diikutsertakan pada kompetisi COMPFEST X.
12. Setiap Peserta yang lolos dari babak penyisihan wajib mengikuti rangkaian acara Final.
13. Peserta yang tidak mengonfirmasi kehadiran acara Final hingga 31 Agustus 2018 pukul 23:59 WIB akan didiskualifikasi.
14. Peserta yang merupakan finalis kompetisi COMPFEST X wajib menghadiri acara Awarding Night.
15. Pemenang yang tidak menghadiri Awarding Night akan kehilangan hak atas hadiah yang dimenangkan kecuali telah memberikan alasan yang telah diterima oleh panitia.

16. Panitia COMP FEST X berhak untuk mencabut gelar juara dari pemenang jika ditemukan kecurangan atau pelanggaran hukum dalam karya yang dilombakan ataupun dalam proses pelaksanaan perlombaan.
17. Panitia berhak mendiskualifikasi tim yang melakukan tindak kecurangan maupun pelanggaran terhadap aturan kompetisi COMP FEST X.
18. Keputusan juri dan panitia COMP FEST X tidak dapat diganggu gugat.
19. Panitia dapat mengubah seluruh atau sebagian konten dalam rulebook sewaktu-waktu. Segala perubahan yang terjadi akan diberitahukan melalui email dan/atau website.

Ketentuan Kompetisi Capture the Flag COMP FEST X

1. Setiap peserta harus mematuhi semua ketentuan umum kompetisi COMP FEST X.
2. Peserta adalah warga negara Indonesia, dibuktikan dengan mengunggah hasil pindai kartu identitas (KTP, SIM, paspor, atau kartu pelajar). Kartu identitas yang diunggah harus dipastikan menunjukkan wajah peserta secara jelas.
3. Peserta membentuk tim yang minimal terdiri dari 1 (satu) orang dan maksimal 3 (tiga) orang.
4. Peserta yang boleh mengikuti kompetisi adalah peserta yang sudah terdaftar dan tidak boleh digantikan oleh orang lain selama kompetisi berlangsung.
5. Peserta tidak dikenakan biaya pendaftaran.

Prosedur Pendaftaran

1. Periode Registrasi: 5 Mei 2018 - 25 Juni 2018
2. Setiap anggota tim membuat akun pada situs COMPFEST (<https://compfest.web.id/>) dan mengisi data diri dengan lengkap.
3. Untuk anggota yang dipilih menjadi ketua tim, login dan Create Team pada lomba yang ingin diikuti.
4. Untuk anggota lain, login akun COMPFEST dan bergabung dengan tim yang telah dibentuk (Join Team) pada menu kompetisi yang ingin diikuti dengan menggunakan kode yang telah diberikan kepada ketua tim saat mendaftarkan tim.
5. Lengkapi data yang dibutuhkan sebelum masa pendaftaran berakhir dengan mengisi data tim dan mengunggah berkas-berkas pendaftaran berikut:
 - a. Kartu Tanda Penduduk atau Kartu Pelajar bagi yang belum memiliki KTP ataupun berkas lain yang dapat mengidentifikasi identitas sebagai warga negara yang sah.
 - b. Foto setiap anggota yang memperlihatkan wajah anggota tim secara jelas.
6. Tim yang telah melengkapi berkas pendaftaran akan diverifikasi oleh panitia dalam rentang waktu 24 (dua puluh empat) jam. Apabila tim belum diverifikasi dalam rentang waktu tersebut, peserta dapat menghubungi panitia melalui narahubung yang tertera di akhir rulebook.
7. Tim yang telah diverifikasi secara resmi menjadi peserta kompetisi.
8. Status verifikasi peserta dapat dilihat di website COMPFEST X. Setelah tim diverifikasi, tidak diperbolehkan mengubah data yang digunakan saat mendaftar maupun mengganti susunan tim.

Jadwal dan Alur Kompetisi

Kegiatan	Tanggal
Pendaftaran	Pendaftaran Capture the Flag dibuka pada tanggal 5 Mei 2018 - 25 Juni 2018
Hacker Class	Sesi ini opsional, dilaksanakan secara online dari tanggal 1 Juli 2018 - 4 Agustus 2018
Tahap Penyisihan	Penyisihan akan dilaksanakan secara online pada 11 - 12 Agustus 2018
Pengumuman Finalis	Pengumuman finalis akan dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2018
Tahap Final	Babak final akan dilaksanakan <i>onsite</i> pada tanggal 16 September 2018
Awarding Night	Pemenang akan diumumkan pada sesi Awarding Night pada tanggal 16 September 2018

Hacker Class

- Hacker Class merupakan sesi pelatihan untuk melatih kemampuan peserta dan memperkenalkan sistem yang akan digunakan selama kompetisi. Situs dan informasi akun yang akan digunakan selama kelas berlangsung akan diberikan hanya kepada peserta yang telah diverifikasi dan telah memenuhi prosedur pendaftaran melalui ketua tim yang telah didaftarkan.
- Hacker Class menggunakan format perlombaan jeopardy, dengan banyak soal tiap minggunya berkisar 4-6 soal.
- Hasil Hacker Class tidak mempengaruhi hasil babak penyisihan dan babak final.
- Hacker Class akan diadakan selama 2-4 minggu dengan materi berbeda tiap minggunya.
- Tingkat kesulitan soal pada Hacker Class belum tentu mencerminkan tingkat kesulitan soal yang akan diujikan pada babak penyisihan maupun babak final.

Penyisihan

- Babak penyisihan akan dilaksanakan secara online pada URL yang akan diumumkan kemudian.
- Babak penyisihan akan dilaksanakan selama 24 jam. Format perlombaan di babak penyisihan adalah jeopardy dengan banyak soal 25 - 30 soal.
- Scoreboard akan dibekukan pada 2 (dua) jam sebelum kontes berakhir.
- Tiap tim wajib mengumpulkan write-up yang berisi deskripsi singkat soal, flag, dan langkah penyelesaian singkat selambat-lambatnya 3 jam setelah kontes selesai (platform dan soal penyisihan tetap dibuka hingga penutupan penerimaan write-up).
- Sepuluh tim terbaik yang menyelesaikan sekurang-kurangnya 1 (satu) soal dan mengumpulkan write-up yang valid berhak mengikuti babak final.
- Selama kompetisi berlangsung, setiap tim dilarang:
 - Bekerjasama dalam bentuk apapun dengan yang bukan termasuk peserta dalam tim yang bersangkutan (seperti dengan tim lain).
 - Menyebabkan suatu kerugian atau gangguan dalam bentuk apapun terhadap peserta lain maupun panitia.
 - Tim yang diindikasikan melakukan pelanggaran atau kecurangan akan diberikan sanksi (seperti diskualifikasi atau pengurangan poin).

Final

- Babak final dilaksanakan secara onsite di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat.
- Babak final akan dilaksanakan selama 8 jam. Format perlombaan di babak final adalah tipe Attack & Defense.
- Setiap tim akan diberikan akses menuju Virtual Private Server (VPS) yang identik satu sama lain. Di dalam VPS akan terdapat beberapa container terisolasi yang masing-masing berisi service-service yang dapat dipertahankan oleh peserta ataupun diserang peserta tim lain. Setiap service mengandung flag dengan poin tertentu sesuai dengan tingkat kesulitan eksploitasinya. Peserta kemudian dapat mencari celah keamanan pada service miliknya sendiri, melakukan patching, dan menyerang celah keamanan service peserta lain (lihat bagian Sistem Penilaian).

- Setiap tim mempersiapkan maksimal 3 (tiga) laptop yang memiliki port LAN (atau membawa ekstensinya) untuk digunakan pada babak final. Jika tidak dapat menyediakan minimal 1 (satu) laptop, ketua tim dapat mengontak panitia untuk disiapkan laptop dari pihak panitia.
- Setiap tim diperbolehkan mengakses internet selama babak final berlangsung
- Setiap tim baru diperbolehkan menyerang service tim lainnya setelah 1 (satu) jam kompetisi berjalan.
- Scoreboard akan dibekukan pada 1 (satu) jam sebelum kompetisi berakhir.
- Selama kompetisi berlangsung, setiap tim dilarang:
 - Berkomunikasi dengan peserta tim lain.
 - Mengganggu atau merugikan peserta lain maupun panitia, seperti melakukan DoS, merusak service peserta lain, merusak properti penyelenggara, dan sebagainya.
 - Mengganggu jalannya kompetisi dalam bentuk apapun.
- Tim yang diindikasikan melakukan pelanggaran atau kecurangan akan diberikan hukuman sesuai keputusan panitia.
- Jika ada perubahan mengenai peraturan yang bersangkutan, maka pihak panitia berhak untuk mengadakan perubahan yang akan di umumkan kemudian.

Awarding Night

Awarding Night merupakan acara yang diadakan sebagai bentuk apresiasi kepada seluruh peserta kompetisi COMP FEST X. Rangkaian acara Awarding Night akan berisi sambutan dari para tamu undangan, pengumuman pemenang setiap kompetisi, serta hiburan kepada seluruh tamu dan peserta yang hadir.

Teknis Kompetisi Capture The Flag

Soal

Kategori soal yang akan diujikan meliputi web hacking, cryptography, digital forensic, reverse engineering, binary exploitation, dan miscellaneous.

Sistem Penilaian

Penilaian pada babak penyisihan menggunakan mekanisme scoring Jeopardy. Peserta akan diurutkan berdasarkan jumlah skor terbanyak (masing-masing soal memiliki skor berdasarkan tingkat kesulitannya), kemudian berdasarkan waktu terakhir melakukan submission flag yang benar (tim dengan submission flag benar terakhir yang lebih awal akan terurut lebih tinggi). Dari babak penyisihan, akan diambil 10 tim terbaik untuk maju ke babak final.

Penilaian pada babak final menggunakan mekanisme Attack & Defense. Akan ada tiga jenis poin, yaitu, Attack Point, Penalty Point, dan Patch Point. Peserta akan mendapatkan Attack Point ketika berhasil mendapatkan Flag lawan. Peserta akan mendapatkan Penalty Point berupa poin negatif jika suatu service yang dimiliki peserta dideteksi down setelah total waktu 1 (satu) jam. Pada akhir babak final, panitia akan menyerang service milik peserta menggunakan tahap-tahap yang sama (bisa saja menggunakan automated script). Jika peserta telah melakukan patching dengan benar sehingga panitia tidak bisa mendapatkan Flag miliknya, peserta akan mendapatkan Patch Point. Peringkat akan diurutkan berdasarkan total poin Flag keseluruhan. Apabila ada tim dengan poin yang sama, maka akan diurutkan berdasarkan waktu Flag Submission terakhirnya.

Skor yang dimiliki oleh tiap soal pada babak penyisihan dapat berubah sewaktu waktu secara dinamis dan otomatis, bergantung kepada banyaknya tim peserta yang berhasil menyelesaikan soal tersebut. Mengenai teknis besarnya perubahan skor secara dinamis akan diumumkan beberapa hari sebelum babak penyisihan dimulai. Skor pada babak final tidak bersifat dinamis.

Ketentuan Lain

- Setiap Rulebook memiliki versi, harap diperhatikan dengan seksama.
- Keputusan dewan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
- Apabila terdapat informasi yang kurang jelas, peserta dapat menghubungi narahubung yang tersedia.

Narahubung

Azka Ali : 08111353182 (Line: azkali20)

Yusuf : 081272977770 (Line: yusufardho)

Email : ctf@compfest.web.id