

# CAPTURE THE FLAG

## **RULEBOOK**























## **Deskripsi**

Capture the Flag (CTF) COMPFEST adalah kompetisi keamanan jaringan dan informasi berskala nasional yang diselenggarakan secara *online* oleh Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia (Fasilkom UI).

Konsep yang dibawa pada Capture the Flag kali ini adalah Jeopardy CTF pada babak penyisihan dan final. Konsep tersebut akan menguji kemampuan dan pengetahuan peserta dalam bidang web hacking, cryptography, digital forensic, reverse engineering, dan binary exploitation. Salah satu rangkaian opsional yang juga diselenggarakan adalah Hacker Class. Hacker Class adalah babak opsional yang dikemas untuk memperkenalkan peserta kepada CTF. Hacker Class akan diadakan secara online sebelum babak penyisihan dimulai, sebagai wadah bagi peserta untuk berlatih mengenai bidang-bidang yang akan dilombakan.

## Penghargaan

Champion: Rp4.000.000

1st Runner Up : Rp3.000.000

2nd Runner Up : Rp2.000.000

Honorable Mentions (2 tim): @Rp500.000

## **Ketentuan Umum**

- 1. Peserta adalah pihak yang telah mengikuti mekanisme pendaftaran pada website resmi COMPFEST 12 (https://compfest.id/).
- 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 12 maupun partner dari COMPFEST 12.
- 5. Peserta bukan merupakan panitia COMPFEST 12.
- 6. Setiap peserta hanya boleh terdaftar pada tepat 1 (satu) tim pada cabang kompetisi yang sama.
- 7. Setiap peserta hanya dapat menjadi ketua tim pada maksimal 1 (satu) kompetisi.
- 8. Setiap peserta maksimal terdaftar pada 2 (dua) cabang kompetisi.
- Peserta yang lolos dari babak penyisihan pada 2 (dua) cabang kompetisi hanya dapat mengikuti rangkaian acara Final pada 1 (satu) cabang kompetisi.
- 10. Karya yang dilombakan pada kompetisi COMPFEST 12 harus merupakan karya orisinal peserta.
- 11. Hak kekayaan intelektual dari karya peserta pada kompetisi COMPFEST 12 akan tetap menjadi hak dari peserta.
- 12. COMPFEST 12 berhak untuk mempublikasikan karya peserta yang diikutsertakan pada kompetisi COMPFEST 12 dengan tetap mencantumkan nama peserta dan tidak untuk tujuan komersial.
- 13. Setiap peserta yang lolos dari babak penyisihan wajib mengkonfirmasi kehadiran pada rangkaian acara Final.
- 14. Peserta yang tidak mengkonfirmasi kehadiran acara Final hingga 21 September pukul 23:59 WIB akan didiskualifikasi.



- 15. Peserta yang merupakan finalis kompetisi COMPFEST 12 wajib menghadiri acara Awarding Night yang diselenggarakan pada *platform online meeting*.
- 16. Panitia COMPFEST 12 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 COMPFEST 12.
- 18. Keputusan juri dan panitia COMPFEST 12 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 Khusus**

- 1. Setiap peserta mematuhi ketentuan umum kompetisi COMPFEST.
- Peserta adalah warga negara Indonesia dan dapat dibuktikan kewarganegaraannya dengan hasil pindai kartu identitas (KTP/SIM/paspor/kartu pelajar).
- 3. Peserta membentuk tim terdiri dari minimal 1 (satu) dan paling banyak 3 (tiga) orang peserta.
- 4. Peserta bukan author soal.
- 5. Peserta yang dapat mengikuti kompetisi adalah peserta yang sudah diverifikasi oleh panitia COMPFEST dan tidak dapat digantikan oleh orang lain selama kompetisi berlangsung.
- 6. Peserta tidak dikenakan biaya pendaftaran.



### Prosedur Pendaftaran

- 1. Periode pendaftaran: 6 Juli 2020 7 Agustus 2020
- 2. Setiap anggota tim membuat akun pada situs COMPFEST: https://compfest.id/ kemudian mengisi data diri dengan lengkap dan benar.
- 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 men**a**laftarkan tim.
- 5. Setiap anggota tim melampirkan berkas-berkas pendaftaran sebagai berikut:

#### Kartu identitas:

- i. KTP bagi yang telah memiliki KTP. atau
- ii. Kartu pelajar bagi yang belum memiliki KTP, atau
- iii. Kartu identitas lain yang dapat membuktikan anggota tim warga negara Indonesia.
- 6. Tim yang telah melengkapi berkas-berkas pendaftaran akan diverifikasi oleh panitia dalam kurun waktu 24 (dua puluh empat) jam hari kerja. Tim yang belum menerima umpan balik dari panitia dalam kurun waktu tersebut, dapat menghubungi narahubung (CP) yang tertera pada akhir rulebook.
- 7. Peserta kompetisi adalah tim yang telah diverifikasi dengan status ACCEPTED.
- 8. Tim yang telah diverifikasi tidak diperbolehkan mengubah data maupun mengganti susunan tim.



## Jadwal dan Alur Kompetisi

Kegiatan	Tanggal	Keterangan
Periode Pendaftaran	6 Juli – 7 Agustus 2020	Online pada situs COMPFEST: https://compfest.id/
Hacker Class	13 Juli - 29 Agustus 2020	Sesi opsional, diselenggarakan secara <i>online</i>
Penyisihan	5 September 2020	Diselenggarakan secara <i>online</i>
Pengumuman Finalis	18 September 2020	Diumumkan secara <i>online</i> melalui media sosial COMPFEST 12
Final	27 September 2020	Diselenggarakan secara <i>online</i>
Pengumuman pemenang dan Awarding Night	27 September 2020	Diumumkan secara online melalui media sosial COMPFEST 12



## **Susunan Acara**

#### **HACKER CLASS**

Hacker Class merupakan sesi opsional sebagai wadah bagi peserta untuk berlatih dan juga sebagai sesi perkenalan sistem yang akan digunakan selama kompetisi nanti.

- Situs dan informasi akun yang digunakan pada hacker class hanya akan diberikan melalui email kepada ketua dari tim yang telah terdaftar sebagai peserta kompetisi.
- 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 6-8 minggu dengan materi yang berbeda pada tiap minggunya.
- Tingkat kesulitan soal pada Hacker Class tidak mencerminkan tingkat kesulitan soal yang diujikan pada babak penyisihan maupun final.
- Peserta diperbolehkan diskusi dengan tim lain.



#### **PENYISIHAN**

- Penyisihan akan dilaksanakan online pada link yang akan diberitahukan kemudian.
- Format penyisihan adalah jeopardy dengan sebanyak 24-30 soal.
- Penyisihan akan diadakan selama 10-12 jam.
- · Scoreboard akan dibekukan satu jam sebelum kontes penyisihan 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).
- 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 (diskualifikasi atau pengurangan poin).
- Sepuluh tim terbaik yang menyelesaikan sekurang-kurangnya 1 (satu) soal dan mengumpulkan write-up yang valid berhak melanjutkan ke babak final.



#### **FINAL**

- Final akan dilaksanakan online pada link yang akan diberitahukan kemudian.
- Format final adalah Jeopardy dengan jumlah soal yang belum ditentukan.
- Babak final akan dilaksanakan selama 6-8 jam.
- Scoreboard akan dibekukan satu jam sebelum kontes penyisihan berakhir
- Tiap tim wajib mengumpulkan write-up yang berisi deskripsi singkat soal, flag, dan langkah penyelesaian singkat selambat-lambatnya 1 jam setelah kontes selesai (platform dan soal final tetap dibuka hingga penutupan penerimaan write-up).
- 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 (diskualifikasi atau pengurangan poin).

#### PENGUMUMAN PEMENANG

Pengumuman pemenang CTF COMPFEST 12 akan dilakukan secara *online* melalui media sosial COMPFEST 12



## **Teknis Kompetisi**

#### **TEKNIS PENYISIHAN**

Penyisihan CTF Compfest 12 dilakukan secara *online* dengan format Jeopardy. Penyisihan akan berlangsung selama 10-12 jam.

- Tim
  - Anggota tim sesuai dengan identitas anggota tim yang terdaftar melalui website COMPFEST.
- Soal

Soal berjumlah 24–30 soal dengan materi yang diperlombakan berupa web hacking, cryptography, digital forensic, reverse engineering, dan binary exploitation. Sebanyak 4–6 soal akan di-publish setiap 2 jam. Klarifikasi soal dapat ditanyakan langsung kepada pembuat soal di channel discord yang akan diumumkan kemudian hari.

- Flag
  - Secara default setiap flag match regex COMPFEST12{[A-zO-9\_-]+}
- Hint
  - Hint masing-masing soal akan dikeluarkan 2 jam setelah soal tersebut di-*publish* jika dan hanya jika jumlah solve soal tersebut kurang dari 5 solve.
- Scoring
  - Scoring akan dilakukan secara dinamis dengan fungsi scoring yang default dari CTFd.



#### **TEKNIS FINAL**

Final CTF Compfest 12 dilakukan secara online dengan format Jeopardy. Final akan berlangsung selama 6-8 jam.

• Tim

Anggota tim sesuai dengan identitas anggota tim yang terdaftar melalui website COMPFEST.

Soal

Materi yang diperlombakan berupa web hacking, cryptography, dan binary exploitation. Klarifikasi soal dapat ditanyakan langsung kepada pembuat soal di channel discord yang akan diumumkan kemudian hari.

• Flag

Secara default setiap flag match regex COMPFEST12{[A-zO-9\_-]+}

• Hint

Tidak ada hint yang diberikan untuk soal final.

Scoring

Scoring akan dilakukan secara dinamis dengan fungsi scoring  $f(x)=min(S, S*\frac{3}{2+x})$ , dimana S merupakan skor awal suatu soal dan x jumlah *solve* soal tersebut.



## **Ketentuan Lain**

- Keputusan dewan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
- Apabila terdapat informasi yang kurang jelas, peserta dapat menghubungi narahubung yang tersedia.

## Narahubung

Tasya: (tasya.putri81@ui.ac.id / Discord: nirnevar#3399)

Zafir : (zafir.rasyidi@ui.ac.id / Discord: zafirr#4431)



#### #EMPOWERBREAKTHROUGH

## WEBSITE

**COMPFEST.ID** 



## ANDEM JANDOS









COMPFEST



@COMPFEST



