



**COMPETITIVE PROGRAMMING**  
**GUIDE BOOK**  
**ITO XI**

INFORMATION TECHNOLOGY OLYMPIAD

**“Digital Odyssey: Go Beyond the  
Limits of Technology!”**

## A. Deskripsi

Competitive Programming merupakan salah satu acara dalam IT Olympiad XI yang diselenggarakan oleh Information Technology Student Association (ITSA) Politeknik Caltex Riau. Tujuan diselenggarakan lomba ini adalah untuk menguji kemampuan berpikir logis dan sistematis peserta dalam menyelesaikan persoalan-persoalan komputasional menggunakan bahasa pemrograman C/C++/Java/Python dalam batasan-batasan tertentu seperti batasan waktu dan memori. Lomba ini dapat diikuti oleh siswa/i tingkat SMA/MA/SMK sederajat di seluruh Indonesia (Nasional).

## B. Timeline

- Pendaftaran Gelombang 1  
**(1 Oktober - 15 Oktober 2023)**
- Pendaftaran Gelombang 2  
**(16 Oktober - 29 Oktober 2023)**
- Technical Meeting Babak Penyisihan  
**(10 November 2023)**
- Babak Penyisihan Competitive Programming  
**(11 November 2023)**
- Pengumuman Daftar Finalis  
**(12 November 2023)**
- Registrasi ulang Babak Final  
**(12 November 2023 - 17 November 2023)**
- Technical Meeting Babak Final  
**(17 November 2023)**
- Babak Final Competitive Programming  
**(18 November 2023)**
- Penyerahan Hadiah Pemenang  
**(19 November 2023)**

## C. Syarat & Ketentuan Lomba

1. Lomba ITO XI Competitive Programming terdiri dari 2 babak, yaitu babak penyisihan dan babak final. Peserta dari lomba ini ialah tim yang beranggotakan maksimal 3 orang ataupun individual.
2. Babak penyisihan pada lomba ITO XI Competitive Programming dilakukan secara online melalui **website HackerRank**.
3. Babak final pada lomba ITO XI Competitive Programming dilakukan secara offline (luring) di **kampus Politeknik Caltex Riau**.
4. Peserta adalah pihak yang telah mengikuti mekanisme pendaftaran pada **website resmi ITO XI** (<https://linktr.ee/itolimpiade11>).

## C. Syarat & Ketentuan Lomba

5. Peserta harus melengkapi berkas pendaftaran dengan **data yang benar dan legal secara hukum.**

6. Peserta yang tidak memenuhi persyaratan pendaftaran sampai waktu yang ditentukan akan dinyatakan **tidak valid.**

7. Peserta menyetujui apabila sewaktu-waktu dihubungi oleh panitia ITO XI maupun partner dari ITO XI.

8. Peserta yang lolos babak penyisihan ITO XI Competitive Programming **wajib** melakukan registrasi ulang untuk babak final.

9. Peserta yang tidak melakukan registrasi ulang untuk babak final hingga waktu yang ditentukan akan dianggap **mengundurkan diri.**

## C. Syarat & Ketentuan Lomba

10. Peserta yang merupakan finalis kompetisi ITO XI Competitive Programming wajib mengikuti acara pembukaan hingga acara penutupan yang diselenggarakan secara offline (luring) di **kampus Politeknik Caltex Riau**.

11. Pemenang yang tidak menghadiri acara penutupan akan **kehilangan hak** atas hadiah yang dimenangkan, kecuali telah memberikan alasan yang dapat diterima oleh Panitia ITO XI.

12. Peserta **wajib** mematuhi segala syarat dan ketentuan lomba.

13. Panitia ITO XI berhak untuk mencabut gelar juara dari pemenang apabila ditemukan **kecurangan atau pelanggaran hukum** dalam karya yang dilombakan ataupun dalam proses pelaksanaan perlombaan.

## C. Syarat & Ketentuan Lomba

14. Panitia berhak **mendiskualifikasi** peserta yang terindikasi melakukan kecurangan atau melanggar peraturan yang ada.

15. Panitia berhak mengubah ketentuan ataupun aturan yang terdapat dalam guidebook. Perubahan ini akan disampaikan kepada peserta melalui WhatsApp Group yang didapatkan jika pendaftaran peserta telah diverifikasi.



## D. Prosedur Pendaftaran

1. Pendaftaran tim dilakukan secara online pada Google Form yang dapat diakses melalui tautan berikut :  
[https://bit.ly/ITOXI\\_CompetitiveProgramming](https://bit.ly/ITOXI_CompetitiveProgramming)

g.

2. Isi informasi peserta tim dengan data :

- Nama Tim
- Asal Sekolah
- Nama, NISN, Email, dan No. WA Ketua Tim
- Nama dan NISN Anggota Tim
- Mengunggah Kartu Tanda Pelajar dari masing-masing anggota tim
- Nama Guru Pembimbing
- Mengunggah bukti pembayaran

3. Peserta **wajib** mengunggah semua aktif sebagai pelajar dari masing-masing anggota tim dalam bentuk satu file pdf maksimal sebesar 2 MB.



## D. Prosedur Pendaftaran

4. Peserta wajib melakukan pembayaran biaya registrasi sebesar **Rp50.000,00/tim (Gelombang 1)** yang dihitung dari tanggal **01 Oktober - 15 Oktober 2023** atau **Rp 60.000,-/tim (Gelombang 2)** yang dihitung dari tanggal **16 Oktober - 29 Oktober 2023** yang dapat ditransfer ke rekening **BNI 836006547 a.n. Indah Setia Ningrum**. Bukti pembayaran wajib diunggah pada Google Form Pendaftaran.

5. Peserta dapat memanfaatkan voucher untuk potongan sebesar **Rp 10.000,-** biaya pendaftaran dari event **I-GTS, I-Lab, atau Roadshow**. Penggunaan voucher melibatkan unggahan pada formulir pendaftaran.

## D. Prosedur Pendaftaran

6. Peserta **wajib** melakukan pengunggahan Twibbon pada Instagram pribadi masing-masing, dengan syarat Twibbon dan ketentuan caption yang dapat dilihat melalui tautan berikut: [https://bit.ly/TwibbonPeserta\\_ITOXI](https://bit.ly/TwibbonPeserta_ITOXI). Syarat Twibbon tidak boleh dihapus sampai pengumuman acara berakhir. Jika terdapat pelanggaran terhadap ketentuan unggahan Twibbon, maka akan ada pengurangan poin mengenai kelengkapan berkas. Bukti Twibbon wajib diunggah pada Google Form Pendaftaran dalam bentuk satu file pdf maksimal sebesar 1 MB.

7. Pastikan seluruh informasi telah dimasukkan dengan benar, kemudian tekan tombol **SUBMIT**.

8. Verifikasi pendaftaran tim akan dilakukan dalam 1-5 hari kerja oleh panitia.

## **D. Prosedur Pendaftaran**

10. Jika mengalami kesulitan dalam melakukan pendaftaran, silahkan hubungi panitia melalui contact person atau media sosial resmi ITO lainnya. Dapat dilihat pada guidebook bagian Lain-lain (poin I).

## E. Prosedur Pelaksanaan

1. Jumlah soal sebanyak **8 soal** yang akan dikerjakan dalam waktu **±3 jam**, baik babak penyisihan maupun babak final.
2. Peserta akan mengikuti Technical Meeting pada tanggal **10 November 2023** untuk babak Penyisihan.
3. Peserta finalis wajib mengikuti technical meeting yang akan dilaksanakan pada tanggal **17 November 2023** secara online melalui Google Meet yang akan diberitahukan melalui grup WhatsApp.
4. Peserta akan mendapatkan informasi penting mengenai alur perlombaan melalui file dokumen technical meeting yang akan disediakan oleh panitia ITO XI Competitive Programming.
5. Peserta akan melaksanakan babak penyisihan pada tanggal **11 November 2023 secara online (daring)** dan Babak Final pada tanggal **18 November 2023 secara offline (luring)**.

## E. Prosedur Pelaksanaan

6. Bahasa yang digunakan dalam lomba ini adalah bahasa C, C++11, C++14, C++17, C++20, Java 8, dan Python 3.

7. Selama lomba berlangsung, setiap peserta **dilarang** mengganggu peserta tim lain atau mengganggu jalannya lomba dalam bentuk apa pun.

8. Selama lomba berlangsung, peserta dapat bertanya atau meminta klarifikasi terkait soal, sistem kompetisi, dan sebagainya yang dianggap kurang jelas.

9. Program peserta **dilarang** untuk mengakses jaringan, forking, membuka dan membuat file, menyerang sistem keamanan server grader, mengeksekusi program lain, mengganti hak akses file, membaca informasi file, atau membuat system call.

10. Pada babak final, segala tindakan kecurangan **dilarang keras**, seperti menggunakan AI, melihat project peserta lain, dan hal-hal lain yang serupa.

## F. Babak Penyisihan

1. Babak penyisihan dilakukan secara online melalui **website HackerRank**.
2. Pada babak penyisihan, peserta akan diberikan **8 soal** pemrograman yang telah disediakan oleh panitia.
3. Waktu pengerjaan adalah **180 menit**.
4. Peserta yang lolos lomba Competitive Programming akan langsung diumumkan sesuai dengan timeline yang diberikan oleh panitia.
5. Waktu mulainya babak penyisihan akan diberitahukan melalui grup WhatsApp.
6. Nama yang digunakan dalam situs hackerrank **haruslah** sesuai dengan nama tim yang telah diberikan saat pengisian form pendaftaran.
7. Saat waktu habis, akan diambil 8 tim dengan peringkat teratas.

## G. Babak Final

1. Peserta babak final adalah 8 tim dengan peringkat teratas pada babak penyisihan.
2. Babak final dilaksanakan secara on-site di **kampus Politeknik Caltex Riau** melalui **website HackerRank**.
3. Nama yang digunakan dalam situs hackerrank haruslah sesuai dengan nama tim yang telah diberikan saat pengisian form pendaftaran.
4. IDE yang akan disediakan oleh panitia yaitu : Code Block, Visual Studio Code dan NetBeans.
5. Terdapat **8 soal** pemrograman yang disediakan oleh panitia.
6. Peserta dapat memilih soal mana yang akan dikerjakan terlebih dahulu.
7. Batas waktu pengerjaan soal adalah 180 menit.



# H. Kategori Penilaian

<b>POIN PENILAIAN</b>	<b>PENJELASAN</b>
<b>KEBENARAN SAMPEL INPUT DAN OUTPUT</b>	<b>KESESUAIAN JAWABAN INPUT DAN OUTPUT BERDASARKAN SOAL.</b>
<b>PEMAKAIAN MEMORY</b>	<b>EFISIENSI MEMORI SEKECIL MUNGKIN PADA SAAT COMPILING.</b>
<b>JUMLAH SOAL</b>	<b>JUMLAH SOAL YANG BERHASIL DISELESAIKAN</b>

# I. Lain-lain

## **Contact Person :**

0822-8684-8887 (Ivan Bryan)

0896-7735-7901 (Charles Wijaya)

**Instagram : @itolimpiade11**

**TikTok : @itolimpiade11**

**Youtube : @itolimpiade**



# ITO XI

INFORMATION TECHNOLOGY OLIMPIAD