



**CIVIL EXPO 10.0  
2022**



**polines**  
politeknik negeri semarang  
*committed to quality*



# **TERMS OF REFERENCE (TOR)**



## **KOMPETISI TENDER NASIONAL**

 [civex.polines](https://www.instagram.com/civex.polines)

 [civex.polines@gmail.com](mailto:civex.polines@gmail.com)

 [www.civexpolines.com](http://www.civexpolines.com)

## TERM OF REFERENCE (TOR)

## KOMPETISI TENDER NASIONAL

“Strategi Efisiensi Biaya Proyek untuk Optimalisasi Teknologi dan Sumber Daya“

## BAB I

## PENDAHULUAN

## A. LATAR BELAKANG

Pembangunan konstruksi di Indonesia pada saat ini sedang gencar-gencarnya di lakukan di era ini. Tujuan percepatan pembangunan adalah untuk menyingkat waktu pemerataan sarana dan prasarana agar fasilitas serta mobilisasi segala bentuk kegiatan dapat dilakukan dengan mudah. Oleh karena itu, tenaga ahli sangat dibutuhkan untuk membangun infrastruktur di masa ini. Sangat banyak bidang yang tentunya diperlukan untuk menunjang pembangunan infrastruktur negeri ini salah satunya di bidang Teknik Sipil. Teknik Sipil merupakan salah satu cabang ilmu teknik yang mempelajari cara perencanaan, pelaksanaan pembangunan dan pemeliharaan suatu bangunan. Teknik Sipil tidak hanya terfokus pada pekerjaan jalan, jembatan dan bangunan air, namun juga pada pekerjaan bangunan atau gedung.

Bangunan gedung merupakan suatu konstruksi dengan bentuk menjulang tinggi ke atas yang berfungsi sebagai penunjang berbagai kegiatan manusia yang sifatnya *indoor*. Pada pembangunan gedung diperlukan suatu perencanaan pembangunan yang tepat dan efisien, baik dari segi biaya maupun metode pelaksanaan. Di dalam ilmu Teknik Sipil hal tersebut terdapat pada pelaksanaan tender.

Tender merupakan pekerjaan memperebutkan suatu proyek yang dikerjakan dengan kualitas maksimal akan tetapi bisa mendapatkan harga minimum. Dalam tender diharapkan dapat menghasilkan suatu metode pelaksanaan yang efektif dan efisien, sehingga mampu menghasilkan pembangunan dengan waktu optimal dan dapat menekan biaya seminimal mungkin. Oleh karena itu, kami mengadakan Kompetisi

Tender Nasional pada Civil Expo 10.0 2022 yang bertemakan “**Strategi Efisiensi Biaya Proyek untuk Optimalisasi Teknologi dan Sumber Daya**”.

Kompetisi Tender Nasional Politeknik Negeri Semarang merupakan kompetisi tender tingkat nasional untuk seluruh mahasiswa/i D3/D4/S1 Jurusan Teknik Sipil dari Perguruan Tinggi Negeri maupun swasta seluruh Indonesia. Dengan diadakannya Kompetisi Tender Nasional ini diharapkan dapat melatih dan mengembangkan kreativitas mahasiswa/i Teknik Sipil dalam menghitung biaya proyek dengan metode pelaksanaannya dan dikemas dalam bentuk dokumen penawaran tender.

#### **B. NAMA KEGIATAN**

Kompetisi Tender Nasional

#### **C. TEMA**

Tema dari Kompetisi Tender Nasional pada Civil Expo 10.0 2022 adalah “**Strategi Efisiensi Biaya Proyek untuk Optimalisasi Teknologi dan Sumber Daya**”

#### **D. TUJUAN**

Tujuan dari diselenggarakannya Kompetisi Tender Nasional pada Civil Expo 10.0 2022 oleh HMJ Teknik Sipil Politeknik Negeri Semarang adalah :

1. Mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi
2. Memfasilitasi mahasiswa/i Teknik Sipil seluruh Indonesia untuk mengenal proses tender suatu proyek konstruksi di dunia kerja.
3. Mendorong dan mengembangkan kemampuan mahasiswa/i dalam mengajukan dokumen penawaran suatu proyek konstruksi.
4. Mengembangkan kreativitas mahasiswa/i dalam menyusun metode pelaksanaan pembangunan yang efektif dan efisien.
5. Menyiapkan mahasiswa/i untuk menuju dunia kerja.

**E. TARGET PESERTA**

Kompetisi Tender Nasional merupakan lomba untuk seluruh mahasiswa/i D3/D4/S1 Jurusan Teknik Sipil dari perguruan tinggi negeri maupun swasta seluruh Indonesia yang terdaftar sebagai mahasiswa/i aktif.

**F. WAKTU DAN LOKASI KEGIATAN**

Upacara Pembukaan dan Pelaksanaan Lomba akan dilaksanakan pada :

Hari/tanggal : Sabtu – Minggu, 19 – 20 Maret 2022

Waktu : 07.00 WIB – selesai

Tempat : Politeknik Negeri Semarang (offline)

**G. TIMELINE KEGIATAN**

No	WAKTU	KEGIATAN
1	15 Desember 2021 - 18 Januari 2022	Pendaftaran
2	23 Januari 2022	Pemberian Dokumen Proyek
3	25 Januari 2022 (pukul 07.00 - 21.00 WIB)	Pengajuan Aanwijzing
4	29 Januari 2022 (pukul 18.00 WIB)	Berita Acara Aanwijzing
5	1 Maret 2022 (pukul 18.00 WIB)	Batas Akhir Pengumpulan Dokumen
6	14 Maret 2022	Pengumuman Finalis
7	17 Maret 2022	Technical Meeting
8	19 Maret 2022	Presentasi Finalis
9	20 Maret 2022	Seminar dan Awarding

## BAB II

### MEKANISME PENDAFTARAN

#### A. Ketentuan Peserta

1. Peserta adalah mahasiswa/i aktif D3/D4/S1 Jurusan Teknik Sipil dari Perguruan Tinggi Negeri maupun swasta di seluruh Indonesia yang terdaftar sebagai mahasiswa/i aktif.
2. Tim peserta terdiri dari minimal 2 ( dua ) dan maksimal 3 ( tiga ) mahasiswa/i dengan satu dosen pembimbing yang berasal dari satu perguruan tinggi.
3. Setiap perguruan tinggi diperbolehkan mengirimkan perwakilan lebih dari satu tim.
4. Peserta hanya boleh terdaftar di dalam 1 ( satu ) tim.
5. Peserta mendaftarkan tim sesuai dengan mekanisme pendaftaran dan *timeline* kegiatan yang berlaku.

#### B. Prosedur Pendaftaran

1. Pendaftaran dilakukan pada tanggal 15 Desember 2021 – 18 Januari 2022 maksimal pukul 23.00 WIB.
2. Peserta melakukan pembayaran biaya pendaftaran lomba sebesar **Rp 220.000,- / tim** ke rekening :

**No. Rekening BNI : 1286195619 a.n. Meisya Sinthya Gitama Putri**

**No. Rekening DANA : 085291105867 a.n. Meisya Sinthya**

3. Peserta mengunduh formulir pendaftaran di [www.civexpolines.com](http://www.civexpolines.com) atau [linktr.ee/civex.polines](http://linktr.ee/civex.polines)
4. Peserta diharapkan mengunggah kelengkapan administrasi perlombaan meliputi berkas sebagai berikut :
  - a. Formulir pendaftaran [**Format : Formulir\_Tender\_(Nama Tim).pdf**].

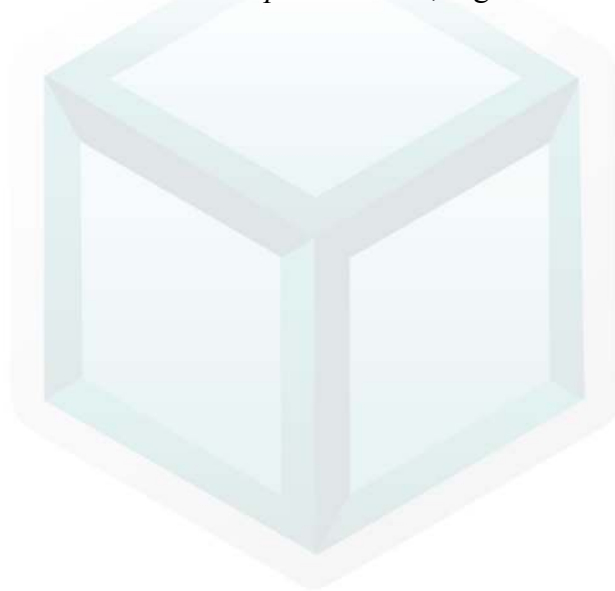
b. Scan bukti pembayaran pendaftaran [Format: (ddmmyy)\_TanggalTransfer.pdf].

c. Scan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) tiap peserta [Format : KTM\_(Nama Tim).pdf].

Berkas pendaftaran diupload melalui link *googleform* yang tersedia di website [www.civexpolines.com](http://www.civexpolines.com) atau melalui linktree pada bio Instagram @civex.polines .

5. Setelah mengirimkan kelengkapan administrasi, peserta diharapkan melakukan konfirmasi kepada panitia melalui *Contact Person* (CP) yang tertera dengan format: **CIVEX2022\_KONFIRMASI DAFTAR\_TENDER\_(NAMA TIM)\_(ASAL PERGURUAN TINGGI)**

6. Apabila ada kesalahan setelah *upload* berkas, segera hubungi panitia.



## BAB III

## KETENTUAN TEKNIS PERLOMBAAN

## A. Ketentuan Teknis Lomba

1. Tahap I ( Penyisihan )
  - a. Peserta melakukan pendaftaran dan pembayaran sesuai ketentuan yang diberikan.
  - b. Sesi pengajuan pertanyaan (Aanwijzing) dilaksanakan pada tanggal **25 Januari 2022** batas maksimal pengajuan pertanyaan pukul **21.00 WIB**. Pertanyaan dikirimkan ke alamat e-mail [civex.polines@gmail.com](mailto:civex.polines@gmail.com) dalam bentuk (.doc), dengan subjek dan format nama file sebagai berikut :  
**CIVEX2022\_AANWIJZING\_(NAMA TIM)\_(ASAL PERGURUAN TINGGI)**.
  - c. Berita Acara Aanwijzing akan diberitahukan melalui email peserta pada tanggal **29 Januari 2022** pukul **18.00 WIB**.
  - d. Peserta menyusun dokumen penawaran sesuai ketentuan yang diberikan.
  - e. Semua berkas dokumen penawaran dijadikan dalam satu berkas dalam bentuk (.rar) dengan format :  
**CIVEX2022\_DOKUMEN TENDER\_(NAMA TIM)\_(ASAL PERGURUAN TINGGI)**  
Dokumen penawaran disertakan dalam dua format file (.doc) dan (.pdf).
  - f. Peserta wajib mengirimkan seluruh berkas dokumen tender kepada panitia Civil Expo 10.0 2022 dalam bentuk *softfile* (.pdf) dan (.doc), dilengkapi dengan file pendukung dalam bentuk (.xlsx) ke alamat e-mail [civex.polines@gmail.com](mailto:civex.polines@gmail.com) dengan batas waktu pengiriman *softfile* tanggal **1 Maret 2022** pukul **18.00 WIB**.

- g. Peserta yang sudah mengirim dokumen tender wajib melakukan konfirmasi ke panitia Civil Expo 10.0 2022 melalui *Contact Person* yang tertera, dengan format :
- CIVEX2022\_(NAMA TIM)\_(ASAL PERGURUAN TINGGI)\_DOKUMEN TENDER\_(TANGGAL PENGIRIMAN EMAIL)**
- h. Apabila ada kesalahan setelah mengunggah berkas, segera menghubungi panitia melalui *Contact Person* yang tertera.
- i. Panitia menyeleksi dokumen penawaran dan menetapkan 5 finalis untuk mengikuti tahap finalis.
- j. Peserta yang dinyatakan lolos seleksi dokumen tender akan diumumkan melalui Instagram **@civex.polines** pada tanggal **14 Maret 2022** pukul **18.00 WIB**.
- k. Peserta yang lolos tahap seleksi dokumen tender diharapkan untuk segera konfirmasi tahap final kepada panitia. Peserta melakukan konfirmasi pada tanggal **14-15 Maret 2022** maksimal pukul **21.00 WIB** dengan format :
- CIVEX2022\_(NAMA TIM)\_(ASAL PERGURUAN TINGGI)\_KONFIRMASI PRESENTASI FINAL**
- l. Peserta yang **tidak melakukan konfirmasi** ke panitia **dinyatakan gugur dan digantikan dengan tim lain sesuai urutan peringkat**.
- m. 5 tim yang lolos seleksi dokumen tender wajib mengikuti *technical meeting* secara *online* pada tanggal **17 Maret 2022** pada pukul **17.00 WIB**.
2. Tahap II ( Presentasi Final )
- a. 5 tim dengan nilai terbaik pada tahap penyisihan akan melaksanakan babak final pada tanggal tanggal 19 Maret 2022.
- b. TOR finalis akan diberikan setelah peserta konfirmasi ke *Contact Person*.
- c. Setiap tim yang lolos ke dalam babak final akan mengikuti tahap *Technical Meeting* dan presentasi dokumen penawaran.
- d. Peserta yang dinyatakan lolos tahap final diwajibkan membuat presentasi dokumen penawaran dalam format (.ppt).



- e. 5 tim yang lolos seleksi dokumen tender akan melakukan presentasi dan tanya jawab dokumen tender selama 45 menit (presentasi 15 menit dan tanya jawab 30 menit).
- f. Penilaian juri dilakukan setelah semua tim menampilkan presentasinya.
- g. Info lebih lanjut akan disampaikan melalui TOR final.

## B. Panduan Penulisan Dokumen Penawaran

1. Penulisan dokumen harus menggunakan Bahasa Indonesia sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) yang tepat. Bahasa asing ditulis menggunakan format *italic*.
2. Setiap halaman harus disertai *header* dengan logo Politeknik Negeri Semarang dan logo Civil Expo 10.0 2022.
3. Kertas yang digunakan dalam penulisan dokumen penawaran adalah kertas ukuran a4 dan ukuran kertas kurva S menyesuaikan hasil peserta.
4. Penulisan Bab menggunakan huruf *Times New Roman* dengan ukuran font 12 dicetak tebal (bold) dan UPPERCASE.
5. Penulisan Sub Bab menggunakan huruf *Times New Roman* dengan ukuran font 12 dicetak tebal (bold), *Capitalize Each Word*.
6. Setiap halaman diberi nomor halaman pada bagian kanan bawah kertas.
7. Penulisan isi makalah menggunakan huruf *Times New Roman* dengan ukuran font 12, *line spacing* 1.5, dan rata kanan kiri (justify).
8. Margin yang digunakan adalah :  
Atas : 3 cm  
Bawah : 3 cm  
Kanan : 3 cm  
Kiri : 4 cm
9. Jarak pengetikan antara bab dan sub-bab 3 spasi, sub-bab dan kalimat dibawahnya 1,5 spasi.

10. Penulisan dokumen penawaran harus berdasarkan sistematika sebagai berikut :

### I. BAGIAN AWAL

- a. Halaman Judul (Cover)  
(Berisi judul lomba, logo tim, nama anggota, nama institusi, dan tahun pembuatan karya)
- b. Kata Pengantar
- c. Daftar Isi
- d. Daftar Gambar
- e. Daftar Tabel

### II. BAGIAN ISI

#### a. BAB I Pendahuluan

Berisi rangkuman tentang inovasi metode pelaksanaan, mutu bangunan, waktu pelaksanaan dan teknologi yang digunakan dalam pelaksanaan konstruksi. Rangkuman harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang perencanaan bangunan yang diusulkan.

#### b. BAB II Dokumen Administrasi :

- a) Data diri peserta Kompetisi Tender Nasional
- b) Formulir pendaftaran Kompetisi Tender Nasional
- c) Scan Kartu Tanda Mahasiswa
- d) Scan Bukti Transfer pendaftaran
- e) Surat Penawaran
- f) Pakta integritas\*
- g) Surat Kuasa\*
- h) Surat Jaminan Penawaran\*
- i) Surat Jaminan Pelaksanaan dari Bank/Asuransi/Perusahaan Penjaminan.\*
- j) Surat Jaminan Uang Muka dari Bank/Asuransi/Perusahaan Penjaminan.\*

*Catatan : Pada bagian yang tertanda (\*) dapat direkayasa sesuai kebutuhan (gelar disesuaikan).*

**c. BAB III Penawaran Teknis**

- a) Site Layout
- b) Struktur Organisasi Beserta Tugas dan Tanggung Jawabnya\*
- c) Strategi dan Inovasi Metode Pelaksanaan Pekerjaan
- d) Rencana mutu.
- e) Analisa K3L.

*Catatan : Pada bagian yang tertanda (\*) dapat direkayasa sesuai kebutuhan (gelar disesuaikan).*

**d. BAB IV Penawaran Harga**

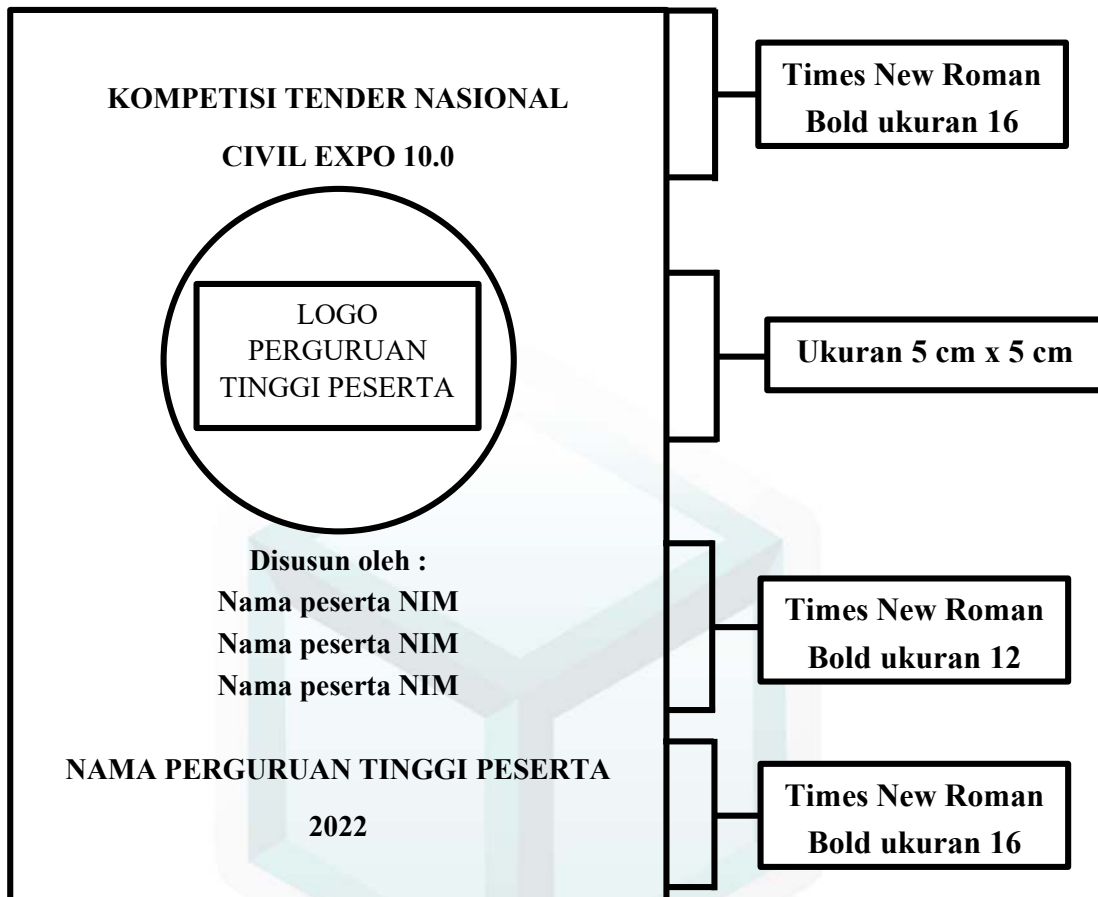
- a) Surat Penawaran.
- b) Rencana Anggaran Biaya (PPN sebesar 10% dari total anggaran).
- c) Rekapitulasi *Bill of Quality*.
- d) Analisa Harga Satuan Pekerjaan.
- e) Daftar Harga Satuan Bahan.
- f) Daftar Harga Satuan Alat.
- g) Daftar Harga Satuan Tenaga Kerja.
- h) Jadwal waktu pelaksanaan pekerjaan (Kurva S).
- i) Jadwal material.
- j) Jadwal peralatan.
- k) Jadwal tenaga kerja.

*Catatan : Harga yang digunakan adalah harga terbaru daerah Semarang.*

**III. BAGIAN PENUTUP**

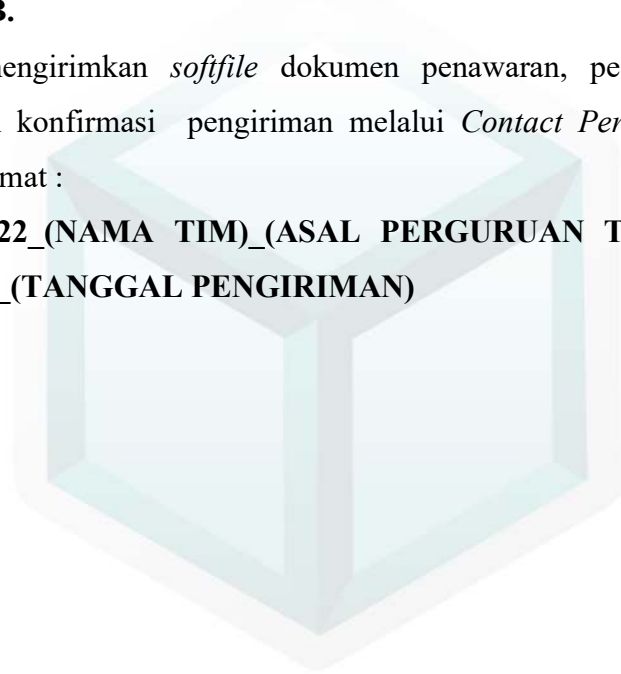
- a. Kesimpulan
- b. Saran
- c. Lampiran

**C. Ketentuan Cover Makalah**



**D. Prosedur Pengumpulan Dokumen Penawaran**

1. Seluruh berkas dokumen penawaran disusun dalam bentuk *softfile* (.doc) dan (.pdf) dilengkapi dengan file pendukung dalam bentuk (.xlsx) digabung dalam satu folder dengan format (.rar) atau (.zip) dikirimkan ke alamat email [civex.polines@gmail.com](mailto:civex.polines@gmail.com).
2. Subjek pengiriman dan penamaan file :  
**CIVEX2022\_DOKUMEN TENDER\_(NAMA TIM)\_(ASAL PERGURUAN TINGGI)**
3. Dokumen *softfile* harus diterima panitia paling lambat tanggal **1 Maret 2022 pukul 18.00 WIB**.
4. Setelah mengirimkan *softfile* dokumen penawaran, peserta dimohon segera melakukan konfirmasi pengiriman melalui *Contact Person* (CP) yang tertera dengan format :  
**CIVEX2022\_(NAMA TIM)\_(ASAL PERGURUAN TINGGI)\_DOKUMEN TENDER\_(TANGGAL PENGIRIMAN)**



## BAB IV

### KRITERIA PENILAIAN

#### A. Tahap Penyisihan

1. Pada tahap penyisihan akan dilakukan penilaian dokumen penawaran yang meliputi dokumen administrasi, dokumen teknis, dan dokumen harga.
2. Bobot penilaian dari dokumen penawaran meliputi :
  - Dokumen Administrasi : 10%
  - Dokumen Teknis : 40%
  - Dokumen Harga : 50%
3. Detail bobot dokumen harga dengan akumulasi 50% :
  - a) RAB : 40%
  - b) Analisis Harga Satuan : 10%
  - c) Rincian Harga Material : 5%
  - d) Jadwal Material, Pekerja, dan Alat : 15%
  - e) Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan (Kurva S) : 30%
4. Detail dokumen teknis dengan akumulasi 40% dari nilai total adalah sebagai berikut:
  - a) Site Layout : 10%
  - b) Metode Pelaksanaan : 60%
  - c) Struktur Organisasi : 10%
  - d) Rencana Mutu : 10%
  - e) Analisa K3L : 10%
5. Dari seluruh peserta yang mengirim akan diambil 5 tim terbaik berdasarkan seleksi dokumen penawaran untuk melaju ke tahap presentasi (final).
6. Hasil penilaian dari panitia dan juri bersifat mutlak dan mengikat sehingga tidak dapat diganggu gugat.

#### B. Tahap Presentasi (final)

Penilaian tahap presentasi akan dijelaskan lebih lanjut pada TOR finalis yang diberikan setelah pengumuman tahap penyisihan.

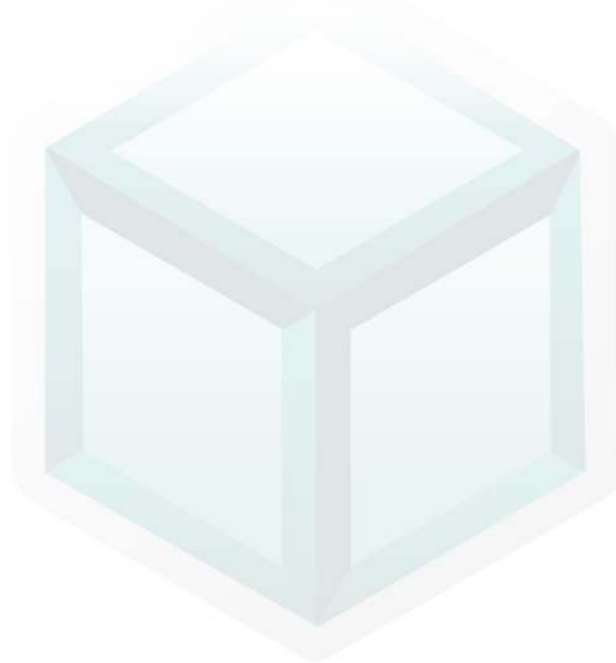
## **BAB V PENGHARGAAN**

Setiap peserta yang dinyatakan lolos sebagai 5 besar akan mendapatkan Piagam Penghargaan. Finalis yang ditetapkan sebagai juara akan diberikan penghargaan sebagai berikut :

Juara 1 = Uang tunai Rp 3.000.000,- + Sertifikat + Trophy

Juara 2 = Uang tunai Rp 2.500.000,- + Sertifikat + Trophy

Juara 3 = Uang tunai Rp 2.000.000,- + Sertifikat + Trophy



## BAB VI PENUTUP

Demikian Petunjuk Pelaksanaan dan Panduan Teknis Kompetisi Tender Nasional Politeknik Negeri Semarang. Besar harapan kami agar semua pihak dapat mendukung demi kelancaran kegiatan tersebut sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Semoga Tuhan Yang Maha Esa meridhoi sehingga kegiatan Civil Expo 10.0 2021 berjalan sesuai rencana. Informasi selengkapnya dapat diakses melalui:

- Website : [www.civexpolines.com](http://www.civexpolines.com)
- Instagram : [civex.polines](https://www.instagram.com/civex.polines)
- Email : [civex.polines@gmail.com](mailto:civex.polines@gmail.com)
- *Contact Person* : Regita WA 0821-3532-4210  
Afni WA 0812-9151-3204

