







PANDUAN LONG LONG U-NITECH 2020









I. Latar Belakang

Sustainable Development Goals (SDGs) atau dalam bahasa Indonesia adalah Tujuan Perkembangan Berkelanjutan merupakan agenda Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang diusulkan oleh berbagai negara pada 25 September 2015 dengan tujuan akhir mengakhiri kemiskinan, melindungi planet bumi dan menjamin kemakmuran bagi seluruh umat manusia. SDGs merupakan agenda pengganti Millenium Development Goals (MDGs) yang mulai berjalan dari 2015-2030. (SDGs) memuat 17 tujuan dengan 169 capaian terukur. 17 tujuan ini diharapkan dapat tercapai pada tahun 2030.

Mahasiswa sebagai *agent of change* harus mampu berpikir kreatif dan inovatif dalam menciptakan suatu teknologi baru untuk memecahkan segala permasalahan yang ada baik di daerah, perkotaan, maupun UKM. Sehingga perlu adanya suatu kegiatan maupun kompetisi tingkat mahasiswa nasional untuk mewadahi karya-karya kreatif dan inovatif dalam memecahkan segala permasalahan yang ada di masyarakat.

Oleh karena itu, Bidang Riset dan Kompetisi menaungi Divisi Teknologi Tepat Guna UKM Rekayasa Teknologi bersama Universitas Negeri Yogyakarta dalam rangka memperingati Dies Natalis UNY yang ke-56, akan mengadakan kompetisi Nasional dibidang Teknologi Tepat Guna tingkat bernama U-NITECH (UNY – NATIONAL INNOVATION OF TECHNOLOGY) yang akan menjejerkan karya-karya mahasiswa lingkup Nasional dibidang teknologi. Adanya kompetisi ini diharapkan sebagai langkah kita untuk bersama-sama berpartisipasi dalam SDG.

UNY - NATIONAL INNOVATION TECHNOLOGY

II. Tujuan

Tujuan diadakannya U-NITECH (UNY – NATIONAL INNOVATION OF TECHNOLOGY) Tahun 2020 adalah :

- 1. Mewadahi karya-karya kreatif dan inovatif dari mahasiswa di seluruh Indonesia dalam bidang teknologi tepat guna.
- 2. Meningkatkan semangat dan partisipasi mahasiswa dalam merespon peluang dan tantangan bangsa era Inudstri 4.0.
- 3. Menjawab dan memecahkan segala permasalahan nasional yang ada saat ini dengan pemanfaatan teknologi tepat guna.
- 4. Menjadi terobosan baru dibidang teknologi dalam kehidupan bermasyarakat.
- 5. Menyediakan media pengenalan hasil karya anak bangsa dalam bidang teknologi tepat guna untuk masyarakat Indonesia.
- 6. Meningkatkan semangat berinovasi untuk menghasilkan produk yang ekonomis, tepat guna, ramah lingkungan serta dapat besaing secara global.
- 7. Menumbuhkan budaya berkompetisi yang aktif dan professional dari hasil karya kreatif dan inovatif dari mahasiswa.
- 8. Menciptakan alat yangg dapat menumbuhkan perkembangan energi yang terbarukan.









III. Tema Lomba

Peran mahasiswa dalam bidang teknologi tepat guna untuk mendukung *Sustainable Development Goals* (SDGs) di Indonesia 2030.

Sub tema:

- 1. Energy (Energi), meliputi energi baru dan terbarukan yang ramah lingkungan, terjangkau, efektif, dan berkelanjutan untuk mencerdaskan kehidupan masyarakat.
- 2. Agriculture (Pertanian), meliputi teknologi yang dapat diterapkan dalam bidang pertanian, perikanan, dan peternakan untuk meningkatkan produkvitas dan efektifitasnya dalam mengembangkan sistem terkini.
- 3. *Environment* (lingkungan), meliputi teknologi tepat guna yang kebermanfaatannya berkaitan dengan lingkungan supaya ekosistem dapat terjaga.
- 4. IoT (Digital System), inovasi yang menggunakan *basic* internet/networking dalam mencipkatan suatu karya.
- 5. *Other* (lain-lain), meliputi teknologi tepat guna yang mempunyai manfaat untuk masyarakat diluar tema energi, pertanian, lingkungan dan IoT.

IV. Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan dari terselenggaranya lomba ini adalah terciptanya karyakarya kreatif, inovatif dan ekonomis dari seluruh mahasiswa di Indonesia yang mampu memecahkan segala permasalahan yang ada di masyarakat dan mampu bersaing di era digital system ini.

V. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Final U-NITECH (UNY – NATIONAL INNOVATION OF TECHNOLOGY) Tahun 2020 akan diselenggarakan di Ruang Aula KPLT lt. 3, Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 4 April 2020. Namun pelaksanaannya terbagi menjadi beberapa tahap yaitu:

No	Kegiatan	Tanggal Pelaksanaan
1.	Pendaftaran dan pengumpulan abstrak	2 Februari – 25 Februari 2020*
2.	Pengumuman lolos abstrak	26 Februari 2020*
3.	Pengiriman full paper gelombang 1	26 Februari – 5 Maret 2020*
4.	Pengiriman full paper gelombang 2	6 Maret – 16 Maret 2020
5.	Pengumuman finalis	23 Maret 2020
6.	Registrasi finalis	23 Maret – 30 Maret 2020
7.	Technical Meeting	3 April 2020
8.	Final Lomba	4 April 2020
9	Field Trip	5 April 2020

*Keterangan

- 1).Pendaftaran dan Pengumpulan Abstrak diperpanjang sampai 25 Februari 2020.
- 2).Pengumpulan Lolos Abstrak dan Pengumpulan Full Paper Gelombang 1 Diundur Dari Tanggal 24 Februari Menjadi 26 Februari.

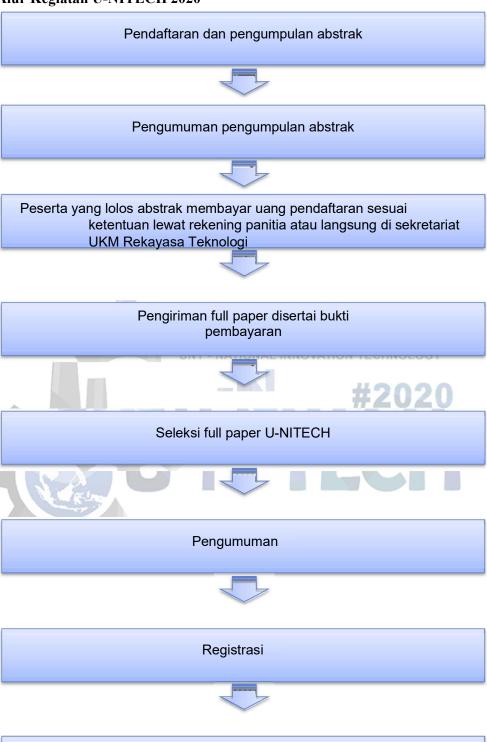








Alur Kegiatan U-NITECH 2020



Final









VII. Penghargaan

Penghargaan yang diberikan kepada pemenang U-NITECH 2020 adalah:
Juara I sebesar Rp 4.000.000,00 + Trophy dan Piagam Penghargaan
Juara II sebesar Rp 3.000.000,00 + Trophy dan Piagam Penghargaan
Juara III sebesar Rp 2.000.000,00 + Trophy dan Piagam Penghargaan
Best Presentasi mendapatkan Uang Pembinaan sebesar Rp 500.000,00 dan Piagam
Penghargaan
Best Poster mendapatkan Uang Pembinaan sebesar 500.000,00 dan Piagam
Penghargaan

KETENTUAN KOMPETISI

U-NITECH (UNY – NATIONAL INNOVATION OF TECHNOLOGY)

TAHUN 2020

A. Ketentuan Peserta

- Peserta merupakan mahasiswa aktif Diploma atau S1 perguruan tinggi negeri maupun swasta di Indonesia (dibuktikan dengan Kartu Tanda Mahasiswa).
- Setiap tim terdiri dari minimal dua orang atau maksimal tiga orang dan masih di dalam satu perguruan tinggi yang sama.
- Setiap tim didampingi oleh satu dosen pembimbing dari perguruan tinggi yang sama.
- Setiap mahasiswa hanya diperbolehkan mengirim maksimal dua karya dalam tim yang berbeda.
- Setiap mahasiswa hanya diperbolehkan menjadi ketua pada satu tim saja.
- Karya yang diajukan merupakan hasil karya sendiri dan tidak mengandung unsur plagiat di dalamnya (dibuktikan dengan surat pernyataan orisinalitas).
- Karya yang diajukan belum pernah menjadi pemenang pada kompetisi tingkat nasional dan internasional serta tidak sedang diikutsertakan dalam lomba lain.
- Karya yang berupa tugas akhir (TA), hasil penelitian, ataupun sejenisnya dapat diikutsertakan dalam kompetisi U-NITECH Tahun 2020 dengan syarat peserta masih berstatus mahasiswa aktif sampai dengan **5 April 2020**

B. Mekanisme Pendaftaran dan Abstrak:

- Peserta mengisi form pendaftaran online yang ada pada Tombol "Daftar Segera" di website (www.unitech.restek-uny.id).
- Peserta wajib mengirim abstrak (250 500 kata) yang dikirim melalui website (www.unitech.restek-uny.id) dengan meng-klik tombol "Unggah Abstrak". File Abstrak dikirim dalam bentuk PDF dengan format nama file: Abstrak_Nama Ketua Asal Perguruan Tinggi Judul Full paper
 - Contoh: Abstrak_Selyn Friandini_Universitas Negeri Yogyakarta_Hydropump Dynamic untuk Menjernihkan Air Kolam.
- Setiap tim melakukan konfirmasi pengiriman abstrak dengan format SMS/WA: U-NITECH_Nama Ketua_Asal Perguruan Tinggi_Tiga Kata Pertama Judul Full paper dan keyword; ke nomor HP/WA: 085840750332 (Syefira)









- Pengiriman Abstrak: 2 Februari 25 Februari 2020.
- Pengiriman abstrak bebas biaya (Gratis).
- Pengumuman lolos abstrak: 26 Februari 2020 (akan diumumkan melalui Website (www.unitech.restek-unv.id) dan akun sosial media U-NITECH.
- Bagi tim yang telah dinyatakan lolos seleksi abstrak berhak mengirimkan naskah full paper lengkap.
- Format Penulisan Abstrak:
 - a. Abstrak diketik dengan menggunakan kertas A4, spasi 1,5 dengan batas pengetikan samping kiri, kanan, atas, dan bawah masing-masing 4 cm, 3 cm, 3 cm, dan 3 cm.
 - b. Judul full paper dicetak tebal (bold) dengan center aligment (rata tengah) dengan font Times New Roman ukuran 12 dam spasi 1.0
 - c. Before & after spacing 0 pt.
 - d. Diketik dengan alignment rata kanan-kiri (justified).
 - e. Di bawah judul full paper, diketik semua nama penulis dengan nama ketua tim ditulis paling depan.
 - f. Di bawah nama penulis, diketik asal perguruan tinggi penulis.
 - g. Di bawah abstrak, diketikkan secara alfabetis tiga hingga lima kata kunci dari gagasan yang diangkat. Kata kunci diketik miring (italic) dan diawali dengan "Kata Kunci: " yang dicetak tebal (bold) dan miring (italic) serta diberi tanda titik dua (:) setelahnya. AL INNOVATION TECHNOLOGY

C. Pengiriman Full paper

- Peserta membayar biaya pendaftaran yang dikirimkan ke rekening (Mandiri): No. 137-00-1674860-6 (SYEFIRA PRIHAPSARI). Kemudian bukti transfer di scan/foto dengan format file (nama pemilik rekening_waktu transfer.jpg/jpeg). Pembayaran full paper:
 - a. Full paper gelombang 1: Rp 110.000,-
 - **b.** Full paper gelombang 2 : **Rp 130.000,-**
- Peserta yang telah mengirimkan biaya pendaftaran dimohon mengirimkan SMS konfirmasi dengan format : Pembayaran_Nama Ketua_Asal Perguruan Tinggi_ Judul Full paper ke nomor **HP/WA**: 085840750332 (Syefira). Full paper karya yang sudah jadi, dikirim dalam bentuk soft file dengan rincian:
 - a. Dalam satu file rar/zip yang berbentuk Docx dan PDF.
 - b. Unggah ke website (www.unitech.restek-uny.id)
 - c. Penulisan nama file yaitu U-NITECH_Nama Ketua_Asal Perguruan Tinggi Judul Full paper; dan subject: FULL PAPER U-NITECH
- Waktu pengiriman:
 - a. Full paper gelombang 1 : 26 Februari 5 Maret 2020
 - b. Full paper gelombang 2: 6 Maret 16 Maret 2020
- Full paper karya yang berupa *soft file* dikirim dengan lampiran scan/foto dari:
 - a. Formulir pendaftaran (terlampir pada Lampiran 3 pada file panduan lomba ini)









- b. Surat orisinalitas karya bermaterai (format terlampir pada **Lampiran 4** pada file panduan lomba ini)
- c. Foto/scan bukti transfer pendaftaran.
- Peserta yang telah mengirimkan soft file karyanya diwajibkan melakukan konfirmasi via sms ke panitia dengan format U-NITECH_Nama Ketua_ Judul Full paper ke nomor

HP/WA: 085840750332 (Syefira).

- Semua peserta yang sudah mengirimkan seluruh persyaratan lomba dan sudah membayar biaya pembayaran full paper akan mendapatkan E-Sertifikat peserta U-NITECH Tahun 2020.
- Pengumuman 10 Finalis akan diumumkan pada tanggal 23 Maret 2020 (akan diumumkan melalui Website (<u>www.unitech.restek-uny.id</u>) dan Instagram : @unitechuny U- NITECH.

D. Registrasi 10 Finalis terpilih

- Peserta yang lolos sebagai finalis diwajibkan untuk membawa :
 - a. Poster ukuran A3
 - b. Video dokumentasi cara kerja alat (maksimal 2 menit) Dikumpulkan langsung saat *Technical Meeting*.

#2020

- Peserta membawa X-Banner (Wajib) dan rangkanya ukuran 150x50 cm.
- Peserta melakukan registrasi.
- Registrasi akan ditutup 15 menit sebelum acara dimulai.
- Pada saat registrasi ulang peserta diwajibkan membawa kartu identitas sesuai dengan data yang telah didaftarkan pada pihak penyelenggara.
- Bila terdapat ketidaksesuaian, peserta yang bersangkutan akan di diskualifikasi dan dinyatakan gugur kecuali mendapat izin dari panitia.
- Peserta diwajibkan telah menyelesaikan proses registrasi sebelum lomba dimulai.
- Peserta yang pada saat Final tidak membawa hasil karyanya berupa poster, prototipe/karya jadi serta video dokumentasinya akan berpengaruh terhadap penilaian saat presentasi.
- Apabila peserta mengundurkan diri setelah dinyatakan sebagai finalis U-NITECH
 Tahun 2020 tanpa ada alasan yang kuat, maka peserta akan dikenai denda sebesar
 Rp 500.000,- (Lima Ratus Ribu Rupiah) dan akan digantikan oleh tim yang berada
 pada waiting list.
- Setiap finalis yang terpilih diwajibkan untuk :
 - a. Membawa karya jadi/prototipe saat mempresentasikan karyanya di depan dewan juri pada saat final lomba.
 - b. Mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang ada dan mematuhi segala peraturan yang telah dibuat oleh panitia.
- Dewan juri terdiri dari berbagai kalangan dengan dasar ilmu yang sesuai dengan tema lomba U-NITECH Tahun 2020.
- Semua kecurangan pada perlombaan ini akan berakibat pada pengurangan dalam penilaian, diskualifikasi, maupun pembatalan juara lomba setelah ditetapkan.









- Juara-juara yang terpilih pada saat final lomba merupakan peserta yang memiliki nilai tertinggi hasil komulatif dari semua aspek penilaian yang telah ditetapkan oleh juri dan panitia.
- Keputusan dewan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
- Ketentuan dapat berubah kapanpun sesuai kondisi dan ketentuan yang belum tercantum diatas mungkin akan diatur kemudian.

E. Format Penulisan

Persyaratan Penulisan

Penulisan full paper U-NITECH Tahun 2020 harus memenuhi persyaratan :

- a. Menggunakan Bahasa Indonesia yang baku dengan tata bahasa dan ejaan yang disempurnakan, sederhana, jelas, mengutamakan istilah yang mudah dimengerti dan tidak menggunakan singkatan seperti tdk, tsb, dgn, dll, sbb.
- b. Full paper diketik dengan menggunakan kertas A4 dengan font Times New Roman ukuran 12 dan spasi 1,5 dengan batas pengetikan samping kiri, kanan, atas, dan bawah masing-masing 4 cm, 3 cm, 3 cm, dan 3 cm. Before & after spacing 0 pt. Serta diketik dengan alignment rata kanan-kiri (justified).
- c. Nama BAB ditulis dengan menggunakan huruf kapital dan dicetak tebal. Sedangkan nama Sub Bab ditulis tebal dengan huruf pertama saja yang ditulis besar.
- d. Jumlah halaman yang diizinkan adalah maksimal 20 halaman, terhitung dari latar belakang sampai dengan daftar pustaka. Jumlah halaman yang tidak sesuai dengan ketentuan tersebut dapat mengurangi penilaian.
- e. Penulisan nomor halaman bagian awal yang meliputi halaman pengesahan, daftar isi, abstrak, dan seterusnya ditulis di sebelah pojok kanan bawah dengan menggunakan angka romawi (i, ii, dan seterusnya). Sedangkan bagian inti yang meliputi latar belakang hingga daftar pustaka ditulis di sebelah pojok kanan atas dengan menggunakan angka Arab (1, 2, 3, dan seterusnya).
- f. Tabel diberi judul dan nomor tabel sesuai dengan urutan kemunculannya dalam naskah (diletakan di atas tabel). Jika terdapat gambar, baik dalam bentuk grafik maupun foto diberi judul dan penomoran gambar sesuai dengan urutan kemunculannya dalam naskah (diletakan di bawah gambar).
- g. Penyebutan serta penulisan daftar pustaka mengikuti aturan HARVARD style.

• Sistematika Penulisan

Penulisan full paper U-NITECH Tahun 2020 hendaknya mengikuti sistematika sebagai berikut :

- a. HALAMAN JUDUL (format terlampir).
- b. HALAMAN PENGESAHAN (format terlampir)
- c. KATA PENGANTAR dari penulis
- d. **DAFTAR ISI** dan **DAFTAR LAIN** jika diperlukan (daftar gambar, daftar tabel, dan daftar lampiran).









- e. **ABSTRAK**, ditulis maksimal 1 halaman dengan jumlah kata **250-500** kata dan diberi tiga hingga lima kata kunci. Abstrak berisi uraian singkat karya yang meliputi: latar belakang hingga kesimpulan dari full paper karya yang diajukan.
- f. **BAB I PENDAHULUAN**, meliputi : latar belakang masalah dan solusi, rumusan masalah, tujuan, serta manfaat yang diharapkan dari terciptanya karya tersebut.
- g. BAB II TINJAUAN PUSTAKA, meliputi : dasar teori yang melandasi pembuatan alat
- h. **BAB III DESKRIPSI KARYA**, meliputi : metode pembuatan, alat dan bahan yang digunakan, cara atau prosedur pembuatan, deskripsi produk, keunggulan, keunikan, dan kebermanfaatan produk.
- i. **BAB IV POTENSI BISNIS**, meliputi : peluang keberlanjutan alat (termasuk peluang bisnis), tingkat kesiapan produksi, cara mempromosikan hasil karya ke masyarakat, serta dampak yang terjadi dengan adanya alat tersebut (meliputi dampak terhadap ekonomi masyarakat, sosial, lingkungan sekitar, dll).
- j. BAB V PENUTUP, meliputi : kesimpulan dan saran.
- k. **DAFTAR PUSTAKA**, meliputi : sumber pustaka terpercaya seperti jurnal penelitian, buletin, buku, prosiding seminar maupun internet. Namun tidak diperbolehkan mengutip dari blog.
- 1. **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**, meliputi : biodata/identitas dari seluruh anggota tim dan dosen pembimbing (format terlampir).
- m. **LAMPIRAN**, meliputi : gambar dan data-data lain yang mendukung dalam pembuatan karya yang belum tercantum di dalam full paper di atas (jika ada).









F. Format Penilaian

• Abstrak

No	Kriteria	Bobot
1	Isi abstak	50
2	Format penulisan abstrak	30
3	Penulisan kata kunci	20
	Total	100

• Full paper

Email

No	Kriteria	Bobot
1	Format naskah	10
2	Deskripsi karya	30
3	Keunggulan dan keunikan	20
4	Potensi bisnis	30
5	Kesimpulan	10
	Total	100

Contact Person : Indie (085727761843)

Syefira (085840750332)

Ikhsan((0896236131)

:_unitech.restek@gmail.com

Instagram :@unitechuny
Twitter :@unitechUNY

Website : www.unitech.restek-uny.id

Alamat : Student Center UNY lt. 3 Sayap Barat,

Karangmalang, Caturtunggal, Depok, Sleman,

Yogyakarta









Lampiran 1. Format Halaman Judul

KOMPETISI CIPTA INOVASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA UNY – NATIONAL INNOVATION OF TECHNOLOGY SUB TEMA:

.....

JUDUL KARYA:

.....

LOGO PERGURU AN TINGGI

Disusun oleh:

NAMA KETUA (Nomor Induk Mahasiswa/ Angkatan)

NAMA ANGGOTA 1 (Nomor Induk Mahasiswa/ Angkatan)

NAMA ANGGOTA 2 (Nomor Induk Mahasiswa/ Angkatan)

NAMA PERGURUAN TINGGI NAMA KOTA TAHUN PENULISAN









Lampiran 2. Format Halaman Pengesahan

	HALAMAN PENGESAHAN
 Judul Karya Nama Tim Subtema 	: : () Energy () Environment () Agriculture () IoT () Other (hanya jika memilih subtema Other dan sebut apa subtemanya)
 4. Ketua Pelaksana a) Nama Lengkap b) NIM c) Jurusan/Fakultas d) Perguruan Tingg e) NoTelp/HP 	
f) Email 5. Jumlah anggota 6. Dosen Pembimbing a) Nama Lengkap b) NIP c) NoTelp/HP	: (tidak termasuk ketua) : (tidak termasuk ketua) :
	Menyetujui,
Dosen Pembimbing	Ketua Pelaksana
(NIP.	_) () NIM.
Ketua Juru	asan/Pembantu Dekan/Direktur Kemahasiswaan
	() NIP.









Lampiran 3. Formulir Pendaftaran

Formulir Pendaftaran Peserta UNY-NATIONAL INNOVATION OF TECHNOLOGY U-NITECH TAHUN 2020 DATA DIRI PESERTA

1. Ketua

a. Nama Lengkap
b. Jenis Kelamin
c. Tempat/Tgl. Lahir
d. Alamat Rumah
e. NIM
f. Jurusan/Prodi
g. Fakultas
h. Perguruan Tinggi
i. No Telp./HP
j. Alamat Email

2. Anggota

II.

I. Anggota I

e. Jurusan/Prodif. Fakultas

a. Nama Lengkap
b. Jenis Kelamin
c. Tempat/Tgl. Lahir
d. NIM
e. Jurusan/Prodi
f. Fakultas
Anggota 2
a. Nama Lengkap
b. Jenis Kelamin
c. Tempat/Tgl. Lahir
d. NIM

sending send









DATA DOSEN PEMBIMBING

a. Nama Lengkap dan Gelar :b. NIP :

c. Riwayat Pendidikan : d. Alamat Rumah : e. No Telp./HP :

f. Alamat Email :

KETERANGAN KARYA

a. Subtema Pilihan :

b. Judul Karya :



UNY - NATIONAL INNOVATION TECHNOLOGY

SCAN KTM

SCAN KTM

SCAN KTM









Lampiran 4. Surat Pernyataan Orisinalitas

g. Alamat Rumah

			P																

a. Nama Lengkap :
b. NIM :
c. Tempat/ Tanggal Lahir :
d. Jurusan/Prodi :
e. Fakultas :
f. Nama Perguruan Tinggi :

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Dengan ini menyatakan bahwa karya dengan judul "(Judul Karya)" belum pernah dipublikasikan pada jurnal ilmiah dan belum pernah menjuarai perlombaan di tingkat Nasional maupun Internasional sebelumnya serta tidak mengandung unsur plagiat didalamnya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Jika di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran informasi, maka saya bersedia menerima saksi dengan cara didiskualifikasi ataupun dibatalkan dari status juara jika nanti menjadi juara dalam perlombaan U-NITECH tahun 2020.

Kota, Tanggal Bulan-Tahun Ketua TIM, Materai 6000

NIM.