



UNIVERSITAS GUNADARMA

BUKU PANDUAN

Lomba USB

2026

created by
LABSI



62 (21) 78881112
www.gunadarma.ac.id
Jl. Margonda Raya 100

PENJELASAN UMUM

A. Lomba USB (*Unlimited Software Building*)

Unlimited Software Building (USB) 2026 merupakan penyelenggaraan kompetisi yang ke-13 (tiga belas) sebagai bentuk komitmen Laboratorium Sistem Informasi Universitas Gunadarma dalam mendukung pengembangan talenta digital mahasiswa. Kompetisi ini menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengembangkan kreativitas, inovasi, dan kemampuan pemecahan masalah melalui penciptaan solusi digital yang berkualitas, berkelanjutan, serta memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.

Kegiatan *Unlimited Software Building* (USB) 2026 terdiri atas 2 (dua) tahapan kompetisi, yaitu Babak Penyisihan dan Babak Final, yang berlaku untuk seluruh cabang perlombaan. Babak Penyisihan wajib diikuti oleh seluruh peserta pada masing-masing cabang lomba. Selanjutnya, peserta yang dinyatakan lolos berdasarkan hasil Babak Penyisihan berhak mengikuti Babak Final sesuai dengan pengumuman resmi panitia.

Babak Penyisihan dan Babak Final diselenggarakan secara luring, dengan mekanisme pelaksanaan masing-masing cabang perlombaan mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam pedoman setiap cabang lomba.

Tema lomba USB 2026 adalah **“Ekosistem Digital Cerdas untuk Masa Depan Indonesia yang Inklusif dan Berkelanjutan”**

Tema tersebut bertujuan mendorong mahasiswa untuk menciptakan inovasi berbasis teknologi digital dan Artificial Intelligence (AI) yang mampu mendukung pembangunan Indonesia di berbagai sektor strategis seperti pendidikan, kesehatan, lingkungan, pertanian, ekonomi kreatif, UMKM, transportasi, hingga pelayanan public.

Tema tersebut diharapkan mampu mendorong peserta menghadirkan solusi digital yang mengedepankan prinsip inklusivitas, keberlanjutan, kolaborasi manusia dan teknologi, serta pemanfaatan teknologi cerdas untuk menyelesaikan berbagai permasalahan masyarakat. Inovasi yang dihasilkan tidak hanya berfokus pada kecanggihan teknologi, tetapi juga memberikan manfaat nyata, mudah diakses, ramah lingkungan, serta mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara luas.

Kegiatan ini diharapkan dapat menciptakan kolaborasi antara mahasiswa, akademisi, industri, dan masyarakat dalam membangun ekosistem digital Indonesia yang inovatif, adaptif, dan berkelanjutan. Selain itu, USB 2026 diharapkan menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengembangkan kompetensi, kreativitas, dan kepedulian sosial melalui pemanfaatan teknologi digital demi mewujudkan masa depan Indonesia yang lebih maju, inklusif, dan berkelanjutan.

Kompetisi lomba USB menggelar 6 jenis kompetisi dalam Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, baik dalam bentuk pertandingan ataupun karya tulis, yaitu :

1. Lomba Pemrograman (*Live Coding*)
2. Lomba *Application Development*
3. Lomba *UI/UX Design*
4. Lomba Pengembangan Bisnis TIK (*ICT Business Development*)
5. Lomba Menulis Artikel
6. Lomba *Data Mining Implementation*

B. Persyaratan UMUM

1. Fotokopi/scan KRS aktif.
2. Fotokopi/scan KTP.
3. Pas foto 3×4 (file foto) setiap peserta.
4. Nama tim dan nomor telepon/WhatsApp aktif perwakilan.

5. Tim terdiri dari maksimal 3 mahasiswa, dengan ketua berasal dari Program Studi Sistem Informasi.
6. Minimal terdapat 1 mahasiswa Program Studi Sistem Informasi dalam tim.
7. Peserta merupakan mahasiswa tingkat 1–4.
8. Proposal yang diajukan merupakan karya orisinal dan tidak menjiplak karya yang sudah ada.
9. Proposal belum pernah diikutsertakan atau menjadi pemenang pada kompetisi dengan tema, isi, produk, atau jenis lomba yang sama, baik pada USB tahun sebelumnya maupun kompetisi lain di luar Universitas Gunadarma.
10. Susunan anggota tim bersifat tetap dan tidak dapat ditambah atau diganti. Apabila terdapat anggota yang berhalangan hadir, tim tetap dapat mengikuti lomba dengan anggota yang tersisa, dengan ketentuan ketua tim tetap aktif sebagai mahasiswa Program Studi Sistem Informasi.
11. Karya yang diikutsertakan tidak boleh mengandung unsur SARA, radikalisme, asusila, maupun plagiarisme.

C. Ketentuan Pelaksanaan Lomba

1. Anggota tim yang datang terlambat setelah presentasi dimulai tidak diperkenankan mengikuti presentasi.
2. Setiap tim wajib mengumpulkan seluruh berkas persyaratan pendaftaran.
3. Penulisan nama peserta harus menggunakan nama lengkap sesuai identitas resmi.
4. Peserta wajib mengikuti seluruh jadwal dan ketentuan kompetisi sesuai buku pedoman dan pengumuman resmi panitia.

D. Ketentuan Babak Final

1. Karya seluruh tim finalis (kecuali kategori Live Coding) akan didaftarkan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) oleh panitia.

2. Seluruh tim finalis wajib mengumpulkan video profil berdurasi 60 detik dalam bentuk tautan YouTube untuk ditayangkan pada saat pengumuman pemenang.
3. Babak final dilaksanakan secara luring di Universitas Gunadarma.

E. Kejuaraan

Untuk setiap pemenang kompetisi lomba akan mendapatkan Medali, Sertifikat dan Uang.

Penghargaan lain dalam bentuk sertifikat dan tidak menjadi penentu pada perhitungan kejuaraan lomba yaitu :

Tim dengan penghargaan khusus sebagai

1. " The Favorite Team"
2. "The Solid Team"
3. "The Most Inspiring Team"

F. Informasi Kompetisi

No admin whatsapp (chat) :

Lokasi :

Kampus E Universitas Gunadarma

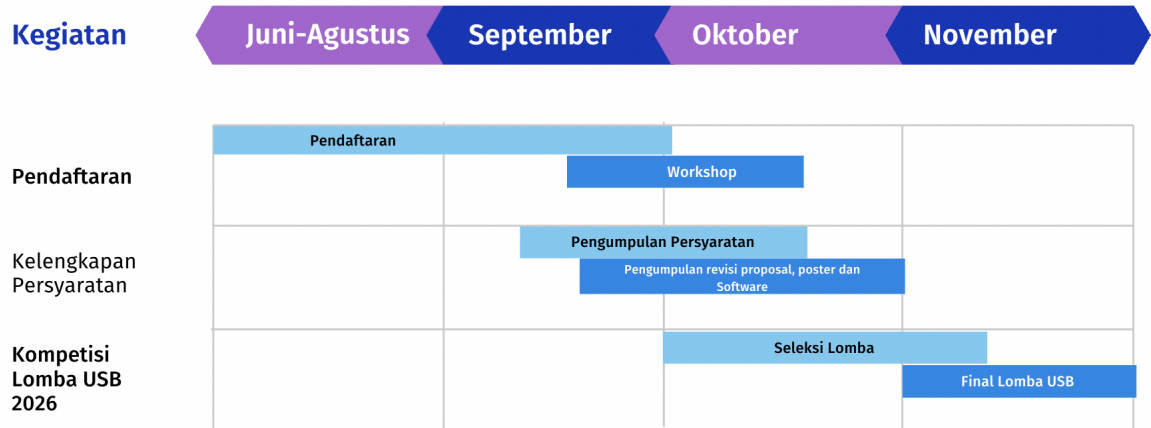
Kampus J Universitas Gunadarma

Kampus K Universitas Gunadarma

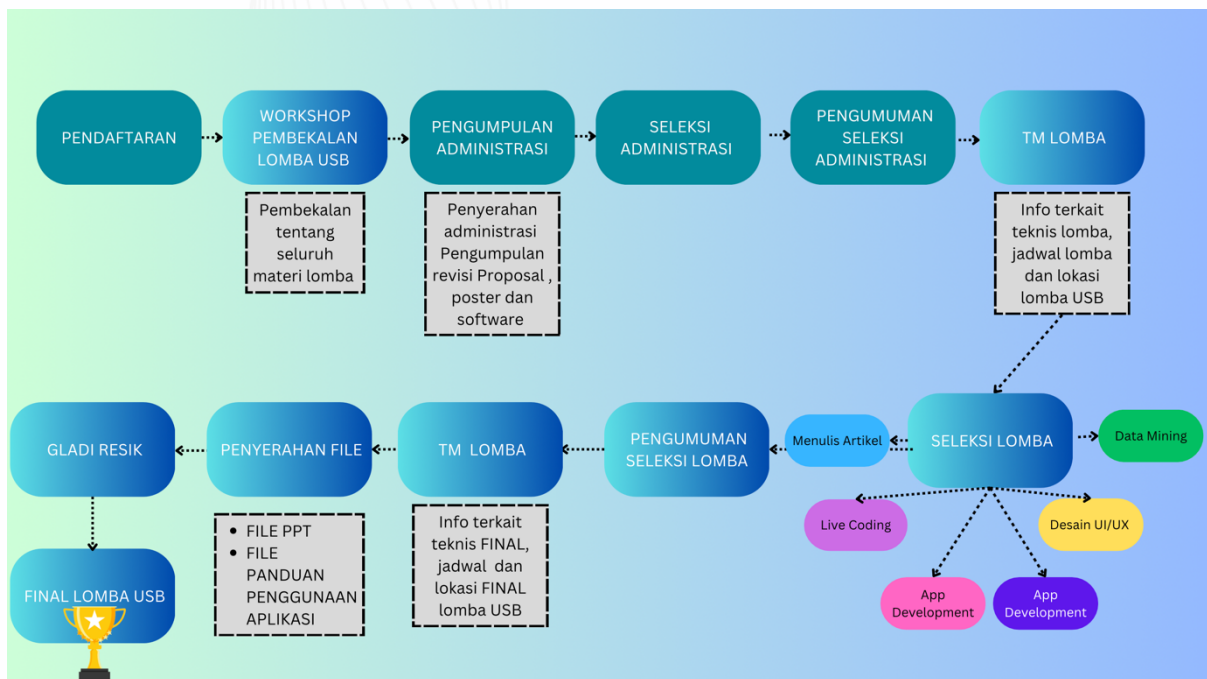
Ruang Seleksi

1. Kampus F8
2. Kampus F8

G. Time Line



H. Alur Lomba



I. JADWAL KEGIATAN LOMBA USB

Tanggal	Kegiatan	Tempat
11 Juni 2026	Rapat persiapan teknis dan sosialisasi acara	Sekretariat Panitia USB E431
29 Juni – 30 September 2026	Penyebaran Informasi dan Pendaftaran peserta	Kampus E Gd 4 Lt. 3 Kampus J Gd. 1 Lt. 5 Kampus K
01 – 02 Oktober 2026	Workshop Pembekalan Lomba USB	Kampus E ruang Gd. 5 lt.3 ruang Lab E531
02 – 05 Oktober 2026	Penyerahan persyaratan administrasi (proposal)	Sekretariat Panitia USB E431 dan J15-Ruang Staf, Kampus K
06 – 09 Oktober 2026	Pengumpulan revisi proposal, poster, dan software	Kampus E dan J ruang Sekretariat Panitia USB
10 Oktober 2026	Seleksi administrasi Lomba	Kampus E Gd 4 Lt. 3 Kampus J Gd. 1 Lt. 5
12 Oktober 2026	Pengumuman seleksi administrasi Lomba	Studentsite, Mading Lab. SI Kampus E dan J serta ruang Sekretariat Panitia USB
13 Oktober 2026	Technical Meeting Lomba <i>Live Coding</i> , Pengembangan Perangkat Lunak, <i>Design UI/UX</i> , Pengembangan Bisnis TIK, Menulis Artikel dan Lomba Implementasi Penambangan Data. Persiapan Lab. untuk seleksi lomba	Kampus F8
14 Oktober 2026	Seleksi Lomba Menulis Artikel	Kampus F8
15 Oktober 2026	Seleksi Lomba Implementasi Penambangan Data	Kampus F8
20 Oktober 2026	Seleksi Lomba <i>Design UI/UX</i>	Kampus F8
21 Oktober 2026	Seleksi Lomba <i>Live Coding</i>	Kampus F8
22 Oktober 2026	Seleksi Lomba Pengembangan Perangkat Lunak	Kampus F8
27 Oktober 2026	Seleksi Lomba Pengembangan Bisnis TIK	Kampus F8
2 November 2026	Pengumuman hasil Seleksi <i>Live Coding</i> , dan <i>Design UI/UX</i>	Studentsite, Mading Lab. SI Kampus E dan J serta ruang Sekretariat Panitia USB
5 November 2026	Technical Meeting Peserta Finalis Lomba	Kampus F5 601, F5 602 dan ruang serbaguna F5 lt6
9 November 2026	Penyerahan file Aplikasi, file PPT, Finalis dan manual book	Sekretariat Panitia USB E431
18 November 2026	Gladi Resik	Auditorium Kampus D 4 lantai 6
19 November 2026	Final USB	Auditorium Kampus D 4 lantai 6

PEMROGRAMAN

[*Live Coding*]

Deskripsi

Lomba Pemrograman merupakan kompetisi beregu yang bertujuan untuk mengukur kemampuan peserta dalam menerapkan logika, algoritma, dan keterampilan pemrograman untuk menganalisis serta menyelesaikan permasalahan melalui pengembangan program komputer.

Kriteria penilaian meliputi kecepatan penyelesaian, ketepatan hasil, dan efisiensi program yang dibuat untuk setiap kasus. Selain dituntut menyelesaikan program dalam waktu yang cepat, peserta juga diharapkan mampu merancang dan menerapkan algoritma yang tepat, efektif, dan efisien untuk menghasilkan solusi yang optimal.

Peserta dapat memilih salah satu bahasa pemrograman yang digunakan dalam kompetisi, yaitu Java, C++, atau Python. Perlombaan dilaksanakan dalam dua tahapan, yaitu babak penyisihan dan babak final. Babak penyisihan bertujuan untuk menyeleksi 3 (tiga) tim terbaik yang berhak melaju ke babak final untuk memperebutkan gelar juara.

Persyaratan Khusus :

1. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam kompetisi adalah C++, Java, dan Python
2. Setiap peserta wajib memilih satu bahasa pemrograman pada saat melakukan pendaftaran. Bahasa pemrograman yang dipilih akan digunakan pada babak penyisihan.
3. Peserta yang lolos ke babak final diperbolehkan tetap menggunakan bahasa pemrograman yang sama atau menggantinya dengan satu bahasa pemrograman lain yang telah ditetapkan oleh panitia, yaitu C++, Java, atau Python.

Babak Penyisihan

1. Bentuk babak penyisihan adalah tes secara langsung.

2. Perlombaan terdiri atas dua tahapan, yaitu babak penyisihan dan babak final. Babak penyisihan dilaksanakan satu kali untuk menyeleksi 3 (tiga) tim terbaik yang berhak melaju ke babak final. Babak final akan diselenggarakan secara luring (live) pada **19 November 2026** di Auditorium Kampus D, Gedung 4, Lantai 6.
3. Peserta akan diberikan sejumlah soal yang harus diselesaikan dengan membuat program. Peringkat peserta ditentukan berdasarkan ketepatan hasil dan kecepatan penyelesaian, sehingga peserta yang mampu menyelesaikan soal dengan benar dalam waktu tercepat akan memperoleh nilai terbaik.
4. Lomba berlangsung selama 3 jam.
5. Soal terdiri atas 3 (tiga) soal berbentuk studi kasus (soal cerita). Bobot nilai untuk setiap soal telah dicantumkan pada naskah soal.

Ketentuan Babak Penyisihan

1. Keputusan Juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat
2. Dalam satu tim hanya diberikan satu PC untuk pengerjaan.
3. Kesalahan pengoprasian komputer menjadi tanggung jawab peserta
4. Peserta yang terlambat tidak ada penambahan waktu .
5. Apabila terdapat anggota tim yang tidak hadir pada saat perlombaan, tim tetap diperbolehkan mengikuti kompetisi dengan jumlah anggota yang hadir, dengan ketentuan bahwa ketua tim berstatus aktif sebagai mahasiswa dan berasal dari Program Studi Sistem Informasi
6. Setiap anggota tim wajib hadir sebelum lomba dimulai. Anggota yang datang terlambat setelah lomba dimulai tidak diperkenankan mengikuti perlombaan
7. Anggota di dalam tim tidak boleh digantikan ataupun bertambah.
8. Seluruh peserta diperkenankan membawa alat tulis (Pinsil / pulpen), kertas buram
9. Peserta (Tim) tidak diperkenankan membawa atau menggunakan materi dalam bentuk digital selama perlombaan, termasuk e-book, source code, dokumentasi, maupun file digital lainnya yang dapat memberikan keuntungan dalam kompetisi

10. Peserta (tim) tidak diperkenankan membawa perangkat elektronik maupun media penyimpanan digital dalam bentuk apa pun ke area perlombaan, termasuk flashdisk, harddisk eksternal, kartu memori, kamera, smartpone, kalkulator, laptop, modem, atau perangkat sejenis lainnya, kecuali yang telah disediakan atau diizinkan oleh panitia
11. Bila terjadi hal tidak diinginkan jumlah peserta boleh berkurang, tapi tidak boleh digantikan ataupun bertambah
12. Jika ditemukan kecurangan maka tim bersangkutan akan didiskualifikasikan dari perlombaan.
13. Peraturan yang belum tercantum akan ditambahkan dikemudian hari bila diperlukan.

Babak Final

1. Pengumuman tim yang lolos ke babak final akan disampaikan setelah babak penyisihan selesai dilaksanakan.
2. Tim yang lolos ke babak final akan berkompetisi menyelesaikan soal pemrograman melalui live coding dalam waktu 60 (enam puluh) menit pada tahap pertama dan 60 (enam puluh) menit pada tahap kedua
3. Babak final terdiri atas 2 (dua) soal berbentuk studi kasus (soal cerita). Bobot nilai masing-masing soal telah dicantumkan pada naskah soal.

Ketentuan Babak Final

1. Keputusan juri tidak dapat diganggu gugat.
2. Panitia dan Juri berhak melakukan perubahan dan penambahan peraturan perlombaan.
3. Dalam satu tim hanya diberikan satu PC untuk pengerjaan
4. Tim finalis wajib menggunakan Peralatan dan Software pendukung yang telah disediakan oleh panitia.
5. Tim finalis tidak diperbolehkan membawa material dalam bentuk digital (*ebook, filesorce code ,dll*)
6. Tim finalis tidak diperbolehkan membawa perangkat digital dan media penyimpanan digital dalam bentuk apapun seperti *flashdisk,*

harddisk eksternal, kartu memori, kamera, *smartphone*, kalkulator, laptop, modem, dll.

Kriteria Penilaian Soal

1. Studi Kasus pada soal mengacu pada tema.
2. Jumlah soal yang berhasil diselesaikan berdasarkan dari tingkat kesulitan dihitung dari jumlah bobot soal.
 - Mudah : 15
 - Sedang : 35
 - Susah : 50
3. Kesesuaian Output dihitung dari persentase dikalikan nilai bobot soal. Sesuai output nilai = $100 \times \text{bobot}$
 - Mendekati kesesuaian output 80 %, nilai = $0,8 \times \text{bobot}$
 - Mendekati kesesuaian output 70 %, nilai = $0,7 \times \text{bobot}$
 - Mendekati kesesuaian output 50 %, nilai = $0,5 \times \text{bobot}$
4. Kecepatan penyelesaian dihitung saat peserta mengangkat tangan, tanda telah selesai mengerjakan seluruh soal.
5. Kompleksitas Algoritma dari program.

LOMBA PEGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK [APPLICATION DEVELOPMENT]

Deskripsi

Lomba *Application Development* diselenggarakan untuk menguji kemampuan peserta dalam mengembangkan ide secara kreatif dan inovatif menjadi solusi perangkat lunak yang mampu menjawab berbagai permasalahan nyata di masyarakat. Produk perangkat lunak yang dihasilkan diharapkan memiliki nilai kebermanfaatan, dapat diimplementasikan, serta memberikan dampak yang terukur bagi pengguna maupun lingkungan sekitarnya.

Sejalan dengan tema "**Ekosistem Digital untuk Masa Depan Indonesia yang Inklusif dan Berkelanjutan**", peserta didorong untuk mengembangkan perangkat lunak yang mendukung transformasi digital di berbagai sektor, seperti pendidikan, kesehatan, pertanian, lingkungan, ekonomi kreatif, pelayanan publik, industri, dan sektor strategis lainnya. Solusi yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, produktivitas, serta mendorong terciptanya layanan digital yang inklusif dan berkelanjutan.

Peserta diberikan kebebasan dalam menentukan platform dan teknologi yang digunakan. Pemanfaatan teknologi terkini, seperti Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), Big Data, Cloud Computing, maupun teknologi digital lainnya, sangat dianjurkan apabila mampu memberikan nilai tambah terhadap solusi yang dikembangkan.

Fokus penilaian pada Lomba Application Development meliputi aspek inovasi, kreativitas, relevansi terhadap tema, ketepatan penerapan metode pengembangan perangkat lunak, kualitas implementasi perangkat lunak, pengalaman pengguna (*user experience*), pemanfaatan teknologi informasi secara efektif, serta potensi solusi dalam memberikan manfaat nyata bagi masyarakat dan mendukung pembangunan ekosistem digital Indonesia yang inklusif dan berkelanjutan.

Kegiatan lomba dilakukan dengan tahap penyisihan dan menghasilkan 3 (tiga) calon pemenang yang akan diumumkan pada acara final.

Persyaratan Khusus

1. Upload Berkas atau menyerahkan berkas ke panitia secara daring
2. Berkas yang harus diupload adalah

A. File Proposal (pdf)

- a) Proposal disusun mengikuti struktur dokumen sebagai berikut :
 - a. Cover (**LAMPIRAN 1**)
 - b. Judul/ Nama Perangkat Lunak;
 - c. Latar Belakang Ide Perangkat Lunak;
 - d. Tujuan dan Manfaat Dikembangkannya Perangkat Lunak;
 - e. Batasan Perangkat Lunak yang Dikembangkan;
 - f. Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak;
 - g. Analisis Kebutuhan dan Desain Solusi Perangkat Lunak;
 - h. Implementasi Perangkat Lunak;
 - i. *Screenshot Mockup Interface* Perangkat Lunak;
 - j. Dokumentasi Cara Penggunaan Perangkat Lunak.
 - k. Beberapa screenshot perangkat lunak
 - l. Daftar Pustaka
- b) Proposal terdiri dari maksimal 20 halaman, kertas A4, spasi 1,5, Font 12, Times new Romance dan berukuran maksimal 50 MB dalam format file pdf.
- c) Format penamaan file proposal sebagai berikut :
Proposal_AppDevelopment_NamaTim_NamaProduk.pdf

B. File Presentasi

- a) File Presentasi Wajib mencantumkan, Nama anggota, Nama Produk Aplikasi, dan Nama kelompok pada bagian cover.

- b) File Presentasi wajib menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- c) File Presentasi maksimal 5 halaman
- d) File presentasi berukuran maksimal 100MB dalam format file PPT
- e) Format penamaan file presentasi sebagai berikut :
Presentasi_AppDevelopment_NamaTim_NamaProduk.ppt /.pptx

C. File Video

- a) Video presentasi tidak dibatasi menggunakan media apapun, baik gambar, subtitle, Efek, suara, animasi, dsb
- b) Video presentasi harus menampilkan seluruh anggota Tim (tidak harus tampil bersamaan dalam 1 waktu).
- c) Video presentasi tidak boleh mengandung unsur SARA.
- d) Format video peresentasi .Mp4
- e) Resolusi dan ukuran video presentasi minimal 720p: 1280x720
- f) Maksimal ukuran file Video presentasi 250Mb.
- g) Format penamaan Video presentasi sebagai berikut :
Video_AppDevelopment_NamaTim_NamaProduk.mp4
- h) Video yang berisi Presentasi (isi proposal) dengan durasi ± 5 menit dan isi dari Produk Aplikasi yang dibuat dengan durasi ± 5 menit

D. Software Produk Aplikasi

Perangkat lunak berbasis web harus menyertakan URL (*Uniform Resource Locator*) dari perangkat lunak, sedangkan perangkat lunak berbasis desktop (atau *stand-alone*) harus menyertakan *executable file*.

Ketentuan khusus yang perlu diperhatikan oleh peserta yaitu sebagai berikut.

1. Setiap tim hanya boleh mengajukan satu buah karya perangkat lunak.
2. Karya perangkat lunak belum pernah dinyatakan sebagai pemenang (Juara I) dalam lomba sebelumnya maupun pada kontes sejenis baik dalam skala lokal, nasional, regional, maupun internasional. Tim pengusul wajib membuat pernyataan bermaterai terkait hal ini. (LAMPIRAN 2)
3. Karya perangkat lunak yang diikutsertakan belum pernah dipublikasikan atau dirilis kepada masyarakat, baik untuk tujuan komersial maupun nonkomersial.
4. Perangkat lunak dapat dijalankan pada *platform* umum tanpa tambahan perangkat keras khusus.
5. Karya perangkat lunak yang diajukan merupakan ide orisinal dengan tidak menjiplak aplikasi yang sudah ada.
6. Jika karya adalah karya *incremental* atau karya yang dikembangkan dari kontes sebelumnya, peserta harus menjelaskan pada juri mengapa karya tersebut diikutsertakan dan memperlihatkan pembaruan karya tersebut dengan sebelumnya.
7. Keputusan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
8. Peraturan yang belum tercantum akan ditambahkan di kemudian hari bila diperlukan.

Babak Penyisihan

1. Presentasi peserta berdasarkan file tayangan power point yang dikumpulkan atau di upload sebelumnya.
2. Anggota tim peserta berbagi tugas sebagai operator dan sebagai pembicara.
3. Apabila di dalam tim terdapat anggota yang tidak hadir saat saat lomba, tim masih diijinkan mengikuti lomba dengan jumlah anggota yang tersisa.
4. Apabila di dalam tim terdapat anggota yang terlambat hingga saat presentasi dimulai, anggota tersebut tidak diperbolehkan mengikuti lomba saat itu.
5. Anggota di dalam tim tidak boleh digantikan ataupun bertambah.
6. Apabila tim hanya terdiri dari satu orang, maka panitia yang menjadi operator.
7. Setiap tim wajib mempresentasikan hasil pengembangan perangkat lunaknya dalam waktu 10 (sepuluh) menit, yang kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab bersama dewan juri selama 15 (lima belas) menit.
8. PC, viewer, dan hasil cetak proposal sudah disiapkan oleh panita.
9. Peserta wajib mempersiapkan kode sumber dari perangkat lunak apabila juri meminta untuk ditampilkan sebagai keperluan juri dalam menilai
10. Surat pernyataan keaslian karya perangkat lunak dengan ditandatangani di atas materai oleh ketua tim (LAMPIRAN 2)

Kriteria Penilaian

Kriteria umum penilaian babak penyisihan adalah sebagai berikut :

1. Aspek inovasi. (Bobot: 20%)
2. Dampak yang diharapkan melalui penggunaan perangkat lunak terhadap pengguna atau masyarakat (lingkungan sekitar pengguna) dan potensi *sustainability*-nya. (Bobot: 20%)
3. Desain antarmuka perangkat lunak, kemampuan untuk digunakan (*usability*), dan pengalaman pengguna (*user experience*) dalam menggunakan perangkat lunak. (Bobot: 20%)
4. Proses pengembangan perangkat lunak yang mengikuti metodologi pengembangan perangkat lunak yang baik. (Bobot: 20%)
5. Kesesuaian ide dengan perangkat lunak yang dibuat. (Bobot: 10%)
6. Urgensi masalah yang diangkat sebagai tema pengembangan perangkat lunak (Bobot: 10%).

Penilaian juga meliputi komponen :

1. Kemampuan presentasi (Bobot: 50%)
Peserta lomba (tim) wajib mempresentasikan perangkat lunak yang telah dikembangkan di hadapan dewan juri selama 10 (sepuluh) menit, yang dilanjutkan dengan sesi tanya jawab.
2. Tantangan juri (Bobot: 50%)
Penilaian dilakukan berdasarkan kemampuan peserta lomba (tim) dalam menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan solusi atas tantangan yang diberikan oleh dewan juri berdasarkan perangkat lunak yang didemonstrasikan.

DESAIN USER INTERFACE / USER EXPERIENCE

Deskripsi

Lomba Desain UI/UX merupakan cabang kompetisi USB untuk menciptakan sebuah produk antarmuka yang berorientasi pada kenyamanan, kemudahan dan mewujudkan pengalaman terbaik bagi pengguna. Desain UI/UX memastikan bahwa antarmuka tidak hanya menarik secara virtual tetapi juga berfungsi dengan baik dalam konteks keseluruhan pengalaman pengguna.

User interface (UI) merupakan bagian dari desain atau antarmuka visual baik berupa gambar, video ataupun suara. Desain UI merupakan proses merancang antarmuka pengguna dengan elemen-elemen visual yang pengguna lihat seperti tombol, ikon, tipografi, warna dan juga layout. Desain UI bertujuan utama yaitu menciptakan antarmuka yang estetis, fungsional dan juga mudah digunakan.

User Experience (UX) merupakan apapun yang meninggalkan kesan dan pengalaman yang ditimbulkan dari sebuah produk UI. Desain UX merupakan proses merancang pengalaman pengguna saat pengguna melakukan interaksi dengan produk digital, pengalaman pengguna dimulai dari menggunakan sampai pengguna selesai menggunakan produk digital tersebut. Desain UX memiliki tujuan memastikan bahwa pengalaman pengguna menyenangkan dan memuaskan.

Lomba ini bertujuan untuk menguji peserta dalam menganalisa dan berkreasi dengan desain aplikasi. Fokus dari kompetisi ini adalah menciptakan desain produk aplikasi yang efektif dan efisien serta dapat memberikan pengalaman bagi pengguna saat menggunakan produk tersebut, Desain UI/UX yang dirancang tidak hanya menarik secara virtual tetapi juga berfungsi dengan baik dalam konteks keseluruhan pengalaman pengguna.

Lomba UI/UX Design bertujuan menguji kemampuan peserta dalam merancang antarmuka pengguna (User Interface/UI) dan pengalaman pengguna (User Experience/UX) yang inovatif, intuitif, serta berorientasi pada kebutuhan pengguna. Peserta diharapkan menerapkan metode perancangan yang tepat, seperti Design Thinking, User-Centered Design (UCD), Double Diamond, atau metode lainnya, sehingga menghasilkan desain aplikasi yang memiliki kualitas pengalaman pengguna yang baik, mudah digunakan, serta mampu menyelesaikan permasalahan secara efektif.

Sejalan dengan tema "**Ekosistem Digital Cerdas untuk Masa Depan Indonesia yang Inklusif dan Berkelanjutan**", peserta diharapkan merancang solusi digital yang mendukung terciptanya layanan yang cerdas, inklusif, dan berkelanjutan. Solusi yang diusulkan dapat diterapkan pada berbagai sektor, seperti pendidikan, kesehatan, pertanian, lingkungan, ekonomi kreatif, pelayanan publik, maupun sektor strategis lainnya. Desain UI/UX yang dihasilkan sebaiknya menggambarkan bagaimana teknologi Artificial Intelligence (AI) diimplementasikan sebagai bagian dari fitur atau layanan pada aplikasi, misalnya untuk personalisasi layanan, sistem rekomendasi, chatbot, analisis data, deteksi cerdas, atau fungsi lain yang memberikan nilai tambah bagi pengguna. Dengan demikian, AI menjadi bagian dari konsep dan fungsionalitas aplikasi, bukan sebagai alat utama dalam proses perancangan antarmuka.

Peserta diperkenankan memanfaatkan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam proses perancangan, baik untuk mendukung riset pengguna, analisis kebutuhan, pembuatan ide dan wireframe, pengembangan prototipe, evaluasi desain, maupun personalisasi pengalaman pengguna. Namun, penggunaan AI berfungsi sebagai alat pendukung dalam proses desain dan tidak menggantikan kreativitas, analisis, maupun kemampuan peserta dalam menghasilkan solusi yang inovatif, relevan, dan berpusat pada pengguna.

Persyaratan Khusus :

1. Upload Berkas atau menyerahkan berkas ke panitia secara daring
2. **Berkas yang harus diupload adalah**

- A. Proposal
- B. Poster
- C. Prototype
- D. File Presentasi
- E. Video Presentasi

A. PROPOSAL.

Proposal minimal memuat informasi sebagai berikut :

1. Proposal Wajib mencantumkan logo icon karyanya, Nama anggota, NamaProduk, dan Nama kelompok pada bagian cover.
2. Proposal wajib menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
3. Judul Design produk
4. Abstrak
5. Latar belakang masalah
6. Peserta harus mendefinisikan secara jelas permasalahan (problem statement) goal dan case study
7. Analisis Desain Karya
 - a. Target pengguna
 - b. Batasan produk
 - c. Platform yang digunakan
 - d. Riset dan validasi kepada calon pengguna
8. Tujuan dan hasil yang akan dicapai dan solusi yang ditawarkan diharapkan terpetakan dengan salah satau atau lebih SDGs
9. Metode pencapaian tujuan (User-Centered Design Methodology)
10. Skenario penggunaan rancangan produk (bukan manual penggunaan produk)
11. Daftar pustaka

12. Peserta dapat menambahkan poin-poin pendukung pada proposal,
13. seperti mockup, ilustrasi aplikasi, Navigasi, Arsitektur Informasi, dan Wireframe pada lampiran.
14. Proposal yang terdiri atas maksimal 20 halaman, kertas A4, spasi 1,5, Font 12, Times new Roman dan berukuran maksimal 50 MB dalam format file pdf
15. Format penamaan file proposal sebagai berikut :
Proposal_DesignUIUX_NamaTim_NamaProduk.pdf

B. POSTER

a) Proposal minimal memuat informasi sebagai berikut :

1. Poster Wajib mencantumkan logo icon karyanya, Nama anggota, Nama Produk, dan Nama kelompok pada bagian cover. Poster wajib menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
2. Poster (PDF) berisikan abstraksi desain UX secara visual dan tekstual
3. Peserta harus mendefinisikan secara jelas permasalahan (problem statement), goal dan case study
4. Peserta harus membuat User Flows dan Wireframes
5. Desain yang dibuat harus mudah dimengerti, mudah digunakan, inovatif, namun tetap mempertimbangkan rasa kenyamanan pengguna aplikasi melalui prototype baik berupa visual atau textual.
6. Menggunakan metode design, Contoh : Metode Design Thinking: Empathise, Define, Ideate, Prototype, Test
7. Hasil / Grafik Riset dan validasi Dari calon / pengguna

b) Poster terdiri 1 halaman dan berukuran maksimal 150MB dalam format file pdf (Ukuran A1).

c) Format penamaan file proposal sebagai berikut :
Poster_DesignUIUX_NamaTim_NamaProduk.pdf

C. PROTOTYPE

Proposal minimal memuat informasi sebagai berikut :

- a) Dibuat dalam bentuk Prototype (High-Fidelity Prototyping)
- b) .APK / .IPA (installer dari prototypenya) / Folder website prototype
- c) Adanya micro-interactions dan animasi yang fungsional.
- d) Format penamaan File software Prototype : NamaProduk.APK
/ .IPS / folderPrototype Website.

D. FILE PRESENTASI

Proposal minimal memuat informasi sebagai berikut :

- a) File Presentasi Wajib mencantumkan logo icon karyanya, Nama anggota, Nama Produk, dan Nama kelompok pada bagian cover.
- b) File Presentasi wajib menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- c) Peserta dapat menambahkan poin-poin pendukung pada presentasi, seperti mockup, ilustrasi aplikasi, Navigasi, Arsitektur Informasi, dan Wireframe.
- d) Peserta dapat mendefinisikan secara jelas permasalahan (problem statement) goal dan case study
- e) File presentasi menyajikan hasil prototype dan analisis UX.
- f) File presentasi maksimal 8 halaman.
- g) File presentasi berukuran maksimal 100MB dalam format file PPT
- h) Format penamaan file presentasi sebagai berikut :
Presentasi_DesignUIUX_NamaTim_NamaProduk.ppt / .pptx

Catatan

- **Tidak boleh** melampirkan video atau external link pada file PPT.

E. VIDEO PRESENTASI

- a) Durasi video maksimal 5 Menit.
- b) Video presentasi tidak dibatasi menggunakan media apapun, baik gambar, subtitle, Efek, suara, animasi, dsb
- c) Video presentasi harus menampilkan seluruh anggota Tim (tidak harus tampil bersamaan dalam 1 waktu).
- d) Video presentasi tidak boleh mengandung unsur SARA.
- e) Format video peresentasi .Mp4
- f) Resolusi dan ukuran video presentasi minimal 720p: 1280x720
- g) Maksml ukuran file Video presentasi 250Mb.
- h) Format penamaan Video presentasi sebagai berikut :
Video_DesignUIUX_NamaTim_NamaProduk.mp4

BABAK PENYISIHAN :

1. Presentasi peserta berdasarkan file tayangan power point yang dikumpulkan atau di upload sebelumnya.
2. Anggota tim berbagi tugas sebagai operator dan sebagai pembicara.
3. Apabila tim hanya terdiri dari satu orang, maka panitia akan membantu menjadi operator.
4. Waktu presentasi peserta hanyalah 10 menit dan tanya jawab 15 menit.
5. PC, viewer, file tayangan dan hasil cetak proposal sudah disiapkan oleh panitia.
6. Presentasi dapat didukung dengan tambahan alat berupa Poster & SoftwarePrototype jika diperkenankan oleh juri.

Babak Final

1. Pengumuman tim yang lolos ke babak final akan disampaikan setelah babak penyisihan selesai dilaksanakan.
2. Tim yang lolos ke babak final akan menyelesaikan studi kasus dengan merancang solusi UI/UX secara langsung (live design) dalam waktu 6 (enam) jam.
3. Setelah waktu pengerjaan berakhir, setiap tim wajib mempresentasikan hasil rancangan UI/UX di hadapan dewan juri selama 10 (sepuluh) menit, yang dilanjutkan dengan sesi tanya jawab selama 15 (lima belas) menit.

PENILAIAN BABAK (PRESENTASI DAN TANYA JAWAB)

A. Identifikasi Permasalahan [proposal] (20%)

- Karya dinilai efektif memecahkan masalah nyata yang diangkat lewat proposal.
- Karya memiliki rencana jelas mengenai target pengguna.
- Memiliki nilai Urgensi atau manfaat
- Justifikasi permasalahan baik melalui data literature maupun data primer
- Kedetilan pemahaman terhadap permasalahan dan keterkaitan dengan Tema USB 2026

B. Metode Desain [Poster] (30%)

- Metode pengumpulan data untuk identifikasi kebutuhan pengguna
- Langkah-langkah desain dan pengujian yang dilakukan berdasarkan prinsip UX
- Pengujian yang dilakukan berdasarkan prinsip UX.

C. Inovasi Desain [Prototype] (30%)

- Karya memiliki Nilai Orisinalitas
- Karya memiliki Efektivitas solusi dan teknis
- Memiliki interaksi pengguna yang baik.
- Karya memiliki Nilai sosial / ekonomi
- Karya memiliki keunikan dan nilai lebih dalam segi pemecahan

masalah yang diangkat.

D. Komunikasi [Presentasi / Video presentasi & Tanya Jawab] (20%)

- Kejelasan konten video presentasi.
- Kreativitas dan estetika video presentasi.
- Ketegasan dan kekompakan dalam komunikasi / penyampaian presentasi.
- Mampu menjawab dengan baik dan benar setiap pertanyaan juri.
- Sopan, Santun, senyum, sapa, salam serta jelas dalam menyampaikan presentasi.
- Orisinalitas (hak cipta baik gambar ataupun sejenisnya).

LOMBA PENGEMBANGAN BISNIS TIK

Deskripsi

Lomba Pengembangan Bisnis TIK merupakan kompetisi yang bertujuan menguji kemampuan peserta dalam mengembangkan model bisnis berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang inovatif, berkelanjutan, dan memiliki potensi untuk diimplementasikan. Kompetisi ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk merancang ide bisnis, startup, maupun pengembangan usaha yang memanfaatkan teknologi digital sebagai solusi atas berbagai permasalahan di masyarakat dan industri.

Sejalan dengan tema "**Ekosistem Digital Cerdas untuk Masa Depan Indonesia yang Inklusif dan Berkelanjutan**", peserta diharapkan mampu menghadirkan model bisnis yang mendukung transformasi digital di berbagai sektor, seperti pendidikan, kesehatan, pertanian, lingkungan, ekonomi kreatif, pelayanan publik, keuangan, maupun sektor strategis lainnya. Solusi yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, produktivitas, serta memberikan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang berkelanjutan.

Peserta diperkenankan memanfaatkan teknologi digital terkini, seperti Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), Big Data, Cloud Computing, maupun teknologi pendukung lainnya sebagai bagian dari produk atau layanan yang dikembangkan untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing model bisnis. Pemanfaatan teknologi tersebut harus mampu mendukung penyelesaian permasalahan secara efektif serta memberikan manfaat yang nyata bagi pengguna

Persyaratan Khusus

1. Upload Berkas atau menyerahkan berkas ke panitia secara luring
2. Berkas yang harus diupload adalah

A. File Proposal (pdf)

Proposal disusun mengikuti struktur dokumen sebagai berikut :

- a) Peserta mengumpulkan *Bussiness Proposal* tentang rencana bisnisnya dalam bentuk dokumen PDF.
- b) Dokumen *Bussines Proposal* maksimal 20 halaman, tidak termasuk sampul.
- c) Format penamaan file proposal sebagai berikut :
Proposal_BisnisTIK_NamaTim_NamaProduk.pdf

B. File Presentasi

- a) File Presentasi Wajib mencantumkan, Nama anggota, Nama Produk Bisnis TIK, dan Nama kelompok pada bagian cover.
- b) File Presentasi wajib menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- c) File Presentasi maksimal 5 halaman
- d) File presentasi berukuran maksimal 100MB dalam format file PPT
- e) Format penamaan file presentasi sebagai berikut :
Presentasi_BisnisTIK_NamaTim_NamaProduk.ppt / .pptx

C. File Video

- a) Video presentasi tidak dibatasi menggunakan media apapun, baik gambar, subtitle, Efek, suara, animasi, dsb
- b) Video presentasi harus menampilkan seluruh anggota Tim (tidak harus tampil bersamaan dalam 1 waktu).
- c) Video presentasi tidak boleh mengandung unsur SARA.
- d) Format video peresentasi .Mp4
- e) Resolusi dan ukuran video presentasi minimal 720p: 1280x720
- f) Maksimal ukuran file Video presentasi 250Mb.
- g) Format penamaan Video presentasi sebagai berikut :
Video_BisnisTIK_NamaTim_NamaProduk.mp4
- h) Video yang berisi Presentasi (isi proposal) dengan durasi ± 5 menit .

Babak Penyisihan

1. Presentasi peserta berdasarkan file tayangan power point yang dikumpulkan atau diupload sebelumnya.
2. Anggota tim peserta berbagi tugas sebagai operator dan sebagai pembicara.

3. Apabila di dalam tim terdapat anggota yang tidak hadir saat saat lomba, tim masih boleh mengikuti lomba dengan jumlah anggota yang tersisa (dengan catatan sebagai ketua memiliki status aktif sebagai mahasiswa dan jurusan mahasiswa tersebut adalah Sistem Informasi)
4. Apabila di dalam tim terdapat anggota yang terlambat hingga saat presentasi dimulai, anggota tersebut tidak diperbolehkan mengikuti lomba saat itu.
5. Anggota di dalam tim tidak boleh digantikan ataupun bertambah.
6. Apabila tim hanya terdiri dari satu orang, maka panitia yang menjadi operator.
7. Waktu presentasi peserta hanyalah 10 menit dan tanya jawab 10 menit.
8. PC, viewer, file tayangan dan hasil cetak proposal sudah disiapkan oleh panitia
9. Proposal Pengembangan Bisnis TIK yang diajukan merupakan ide orisinal dengan tidak menjiplak Pengembangan Bisnis TIK yang sudah ada (baik yang telah dikembangkan oleh tim maupun orang lain)
10. Proposal Pengembangan Bisnis TIK harus bisa direalisasikan menjadi bentuk aplikasi yang memiliki unsur inovatif, kreatif, dan imajinatif.
11. Proposal Pengembangan Bisnis TIK tidak mengandung unsur-unsur yang melanggar atau menghina SARA (Suku Agama Ras dan Antar Golongan) Pada proposal, peserta juga diharapkan menjelaskan menekankan pada potensi bisnis berbasis produk atau layanan di bidang teknologi informasi.
12. Proposal disusun mengikuti Pedoman *Business Proposal* yang mencakup dan tidak terbatas pada:
 1. Ringkasan
 2. Deskripsi produk atau layanan (termasuk kondisi perkembangan produk atau layanan tersebut saat ini)
 3. Analisis pasar dan kompetitor:
 - Ukuran pasar, pangsa pasar potensial kebutuhan pelanggan atau pasar.
 - Mengenal kompetitor
 4. Model Bisnis dapat menggunakan BMC (*Business model Canvas*), terdiri dari sembilan komponen: pelanggan, proposisi nilai, saluran, aliran pendapatan, sumber daya utama, mitra utama, hubungan pelanggan, struktur biaya, kegiatan utama.

5. Strategi Bisnis
 - Kekayaan intelektual: Status paten dan lisensi (jika ada).
 - Strategi penjualan dan marketing.
 - Strategi Keuangan:
 - Jumlah dana investasi yang dibutuhkan.
 - *Cash flow*, Proyeksi pendapatan dalam 3-5 tahun
 - Strategi untuk mitigasi risiko
 6. Tim manajemen dan/ atau penasihat, termasuk pengalaman yang relevan.
 7. Informasi lainnya yang menjadi daya tarik (*traction*).
13. Surat pernyataan keaslian karya dengan ditandatangani di atas materai oleh ketua tim (LAMPIRAN 2)

Pedoman Dokumen *Business Proposal*

Berisi tentang *Business Proposal* dan dilengkapi dengan Analisis Finansial yang lebih detail (*spreadsheet*, grafik, detail gambar, atau data lainnya berbentuk lampiran).

Ketentuan khusus yang perlu diperhatikan oleh peserta yaitu sebagai berikut :

- a. Setiap tim hanya boleh mengajukan satu buah karya Pengembangan Bisnis TIK.
- b. Karya Pengembangan Bisnis TIK belum pernah dinyatakan sebagai pemenang (Juara I) dalam lomba sebelumnya maupun pada kontes sejenis baik dalam skala lokal, nasional, regional, maupun internasional. Tim pengusul wajib membuat pernyataan bermaterai terkait hal ini. (LAMPIRAN 2)
- c. Karya Pengembangan Bisnis TIK belum pernah terpublikasi baik secara komersil maupun secara non komersil kepada khalayak umum.
- d. Karya Pengembangan Bisnis TIK yang diajukan merupakan ide orisinal dengan tidak menjiplak aplikasi yang sudah ada.
- e. Karya Pengembangan Bisnis TIK tidak mengandung unsur SARA (Suku Agama Rasdan Antar Golongan).

- f. Jika karya adalah karya *incremental* atau karya yang dikembangkan dari kontes sebelumnya, peserta harus menjelaskan pada juri mengapa karya tersebut diikuti sertakan dan memperlihatkan
- g. pembaruan karya tersebut dengan sebelumnya.
- h. Keputusan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
- i. Peraturan yang belum tercantum akan ditambahkan di kemudian hari bila diperlukan.

Kriteria Penilaian

1. Penjelasan Masalah Bisnis yang akan diangkat (15%)
 - a. Masalah bisnis
 - b. Solusi yang akan diberikan (solusi yang ditawarkan diharapkan terpetakan dengan salah satau atau lebih SDGs)
 - c. Penjelasan *Business Model*
 - d. Dampak bisnis yang diciptakan di dalam industrinya
2. Produk atau Layanan (15%)
 - a. Memaparkan dengan jelas produk/ layanan yang ditawarkan.
 - b. Suatu produk/ layanan yang sangat menarik/ atraktif/ *up-to-date*
 - c. *Value proposition* yang kuat kepada *end-user/ consumer*
3. Pasar (15%)
 - a. Mampu mengidentifikasi peluang pasar (*market*) yang besar.
 - b. Mampu mengidentifikasi kebutuhan *customer* dengan tepat.
 - c. Mampu menentukan target pasar dengan tepat.
 - d. Mampu mengenali kompetitor.
4. Strategi Bisnis (15%)
 - a. *Business plan* yang baik dan *sustainable*.
 - b. Strategi penjualan dan *marketing* yang berkualitas.
 - c. Melakukan *financial forecast* dan *planning* dengan benar
 - d. Mampu mengidentifikasi *key risks/ mitigations*.
5. Anggota Perusahaan (15%)

Perusahaan yang memiliki anggota yang solid yang memiliki kualifikasi dan kompetensi yang tepat untuk menjadikan bisnis ini sukses
6. Daya Tarik atau Traksi (15%)
 - a. Hasil/ pekerjaan yang telah dilakukan hingga saat ini
 - b. Hasil penjualan, jumlah pelanggan/ *user*, surat kerjasama, kemitraan.

7. *Elevator Pitch* (15%)

- a. Kejelasan dan konsistensi isi *business proposal*
- b. Kejelasan artikulasi dalam presentasi
- c. Semangat, percaya diri, antusiasme, dan sifat persuasif yang tinggi.

LOMBA MENULIS ARTIKEL

1. DESKRIPSI

Lomba Penulisan Artikel Ilmiah merupakan kompetisi yang bertujuan mengembangkan kemampuan peserta dalam menyampaikan gagasan, hasil analisis, dan solusi secara sistematis melalui karya tulis ilmiah. Melalui kompetisi ini, peserta didorong untuk menuangkan kreativitas, pemikiran kritis, serta ide-ide inovatif dalam bentuk artikel yang disusun sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Pada *Unlimited Software Building (USB) 2026*, tema yang diangkat adalah **"Ekosistem Digital untuk Masa Depan Indonesia yang Inklusif dan Berkelanjutan"**. Peserta diharapkan mampu mengkaji berbagai isu, peluang, maupun tantangan terkait transformasi digital, serta menawarkan gagasan atau solusi yang inovatif untuk mendukung terwujudnya ekosistem digital yang cerdas, inklusif, dan berkelanjutan di berbagai sektor, seperti pendidikan, kesehatan, pertanian, lingkungan, ekonomi kreatif, pelayanan publik, industri, dan sektor strategis lainnya. Pemanfaatan teknologi digital, termasuk Artificial Intelligence (AI) Internet of Things (IoT), Big Data, Cloud Computing, maupun teknologi digital lainnya, dapat menjadi bagian dari solusi yang diusulkan apabila relevan dengan topik yang dibahas.

Berdasarkan hasil penilaian, akan dipilih 3 (tiga) karya terbaik sebagai pemenang Lomba Penulisan Artikel Ilmiah USB 2026.

Persyaratan Khusus

1. Upload Berkas atau menyerahkan berkas ke panitia secara daring
2. Berkas yang harus diupload adalah

A. File Artikel (pdf)

Artikel disusun mengikuti struktur dokumen sebagai berikut :

- a) Peserta mengumpulkan artikel dalam bentuk dokumen PDF (template LAMPIRAN 3)

- b) Artikel maksimal 10 halaman
- c) Artikel ilmiah ditulis menggunakan huruf *Times New Roman* ukuran 12 dengan jarakbaris 1 – 1,5 spasi, ukuran kertas A4, margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah masing-masing 3 cm, serta mengikuti sistematika sebagai berikut:
 - a. HALAMAN SAMPUL
 - b. Judul
 - c. Nama Penulis
 - d. Abstrak dan Abstract (Abstrak ditulis dalam 2 bahasa yaitu Indonesia dan Inggris).Abstrak berisi tidak lebih dari 300 kata dan merupakan intisari seluruh tulisan yang meliputi: latar belakang, tujuan, metode, hasil dan kesimpulan dan ditulis dengan jarak baris 1,0 spasi. Di bawah abstrak disertakan 3-5 kata-kata kunci
 - e. Pendahuluan
 - f. Tujuan , Tujuan artikel ilmiah harus diungkapkan secara jelas dan mencerminkan judul artikel
 - g. Metode
 - h. Hasil dan Pembahasan
 - i. Kesimpulan
 - j. Daftar Pustaka , Daftar pustaka berisi informasi tentang sumber pustaka yang telah dirujuk dalam tubuh tulisan. Untuk setiap pustaka yang dirujuk dalam naskah harus muncul di daftar pustaka, begitu juga sebaliknya setiap pustaka yang muncul dalam daftar pustaka harus pernah dirujuk dalam tubuh tulisan. Format perujukan pustakamengikuti *Harvard style*.
Jumlah Daftar Pustaka tidak kurang dari 10
- d) Format penamaan file proposal sebagai berikut :
JudulArtikel_NamaTim.pdf

B. File Presentasi

- a) File Presentasi Wajib mencantumkan, Nama anggota, Judul Artikel, dan Nama tim pada bagian cover.
- b) File Presentasi wajib menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- c) File Presentasi maksimal 5 halaman
- d) File presentasi berukuran maksimal 100MB dalam format file PPT
- e) Format penamaan file presentasi sebagai berikut :

Presentasi_JudulArtikel_NamaTim.ppt / .pptx

C. File Video

- a) Video presentasi tidak dibatasi menggunakan media apapun, baik gambar, subtitle, Efek, suara, animasi, dsb
- b) Video presentasi harus menampilkan seluruh anggota Tim (tidak harus tampil bersamaan dalam 1 waktu).
- c) Video presentasi tidak boleh mengandung unsur SARA.
- d) Format video peresentasi .Mp4
- e) Resolusi dan ukuran video presentasi minimal 720p: 1280x720
- f) Maksimal ukuran file Video presentasi 250Mb.
- g) Format penamaan Video presentasi sebagai berikut :
Video_JudulArtikel_NamaTim_.mp4
- h) Video yang berisi Presentasi (isi ringkasan artikel)dengan durasi ± 5 menit .

Babak Penyisihan

1. Presentasi peserta berdasarkan file tayangan power point yang dikumpulkan atau diupload sebelumnya.
2. Anggota tim peserta berbagi tugas sebagai operator dan sebagai pembicara.
3. Apabila di dalam tim terdapat anggota yang tidak hadir saat saat lomba, tim masih boleh mengikuti lomba dengan jumlah anggota yang tersisa (dengan catatan sebagai ketua memiliki status aktif sebagai mahasiswa dan jurusan mahasiswa tersebut adalah Sistem Informasi)
4. Apabila di dalam tim terdapat anggota yang terlambat hingga saat presentasi dimulai, anggota tersebut tidak diperbolehkan mengikuti lomba saat itu.
5. Anggota di dalam tim tidak boleh digantikan ataupun bertambah.
6. Apabila tim hanya terdiri dari satu orang, maka panitia yang menjadi operator.
7. Waktu presentasi peserta hanyalah 10 menit dan tanya jawab 15 menit.
8. PC, viewer, file tayangan dan hasil cetak proposal sudah disiapkan oleh panita.

9. Penulisan Artikel Ilmiah yang diajukan merupakan ide orisinal dengan tidak menjiplak Pengembangan Bisnis TIK yang sudah ada (baik yang telah dikembangkan oleh tim maupun orang lain)
10. Penulisan Artikel Ilmiah tidak mengandung unsur-unsur yang melanggar atau menghina SARA (Suku Agama Ras dan Antar Golongan)

Kriteria Penilaian

1 JUDUL

Kesesuaian isi dan judul artikel (5%)

2 ABSTRAK

Latar belakang, tujuan, metode, hasil, kesimpulan, kata kunci (10%)

3 PENDAHULUAN

Persoalan yang mendasari pelaksanaan. Uraian dasar-dasar keilmuan yang mendukung kemutahiran substansi pekerjaan (10%)

4 TUJUAN

Menemukan teknik/ konsep/ metode sebagai jawaban atas persoalan (5%)

5 METODE

Kesesuaian dengan persoalan yang akan diselesaikan, pengembangan metode baru, penggunaan metode yang sudah ada (25%)

6 HASIL DAN PEMBAHASAN

Kumpulan dan kejelasan penampilan data, proses/ teknik pengolahan data, ketajaman analisis dan sintesis data, perbandingan hasil dengan hipotesis atau hasil sejenis sebelumnya (30%)

7 KESIMPULAN

Tingkat ketercapaian hasil dengan tujuan (10%)

8 DAFTAR PUSTAKA

Ditulis dengan sistem *Harvard* (nama, tahun), sesuai dengan uraian sitasi, kemutahiran Pustaka (5%)

Penilaian

1. Pengecekan Plagiarisme
2. Pemaparan (20%)
 - Sistematika penyajian dan isi
 - Kemutahiran alat bantu
 - Penggunaan bahasa Indonesia yang baku
 - Cara dan sikap presentasi
 - Ketepatan waktu
3. Kreatiivitas (50%)
 - Kemutakhiran teknologi disesuaikan dengan tema
 - Manfaat
 - Kelayakan Implementasi
4. Tanya Jawab (kontribusi anggota tim) (30%)

Ketentuan Khusus

1. Tidak melakukan plagiarisme
2. Dilarang mengusulkan proposal yang telah diajukan pada kompetisi lain.
3. Setiap artikel wajib menyertakan Surat Pernyataan yang berisi:
 - a. Sumber Penulisan yang diacu, dan
 - b. Naskah belum pernah diterbitkan/ dipublikasikan dalam bentuk prosiding maupun jurnal sebelumnya, ditandatangani ketua pengusul (LAMPIRAN 2)

IMPLEMENTASI PENAMBANGAN DATA

Deskripsi

Lomba Implementasi Penambangan Data (Data Mining) merupakan kompetisi yang bertujuan menguji kemampuan peserta dalam menemukan pola, pengetahuan, dan informasi yang bernilai dari data berukuran besar untuk mendukung pengambilan keputusan dan penyelesaian permasalahan nyata. Peserta dituntut mampu menerapkan tahapan penambangan data, mulai dari pengumpulan, prapemrosesan, analisis, pemodelan, hingga evaluasi hasil menggunakan metode dan teknik yang sesuai.

Melalui tema "**Ekosistem Digital untuk Masa Depan Indonesia yang Inklusif dan Berkelanjutan**", peserta diharapkan mampu memanfaatkan data untuk menghasilkan solusi yang mendukung transformasi digital di berbagai sektor, seperti pendidikan, kesehatan, pertanian, lingkungan, ekonomi kreatif, pelayanan publik, transportasi, dan sektor strategis lainnya. Data yang digunakan dapat berupa data terstruktur maupun tidak terstruktur, seperti teks, gambar, audio, atau video, yang diperoleh dari sumber terbuka (open data) atau sumber lain yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan. Pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI), termasuk Machine Learning dan Deep Learning, diperbolehkan apabila relevan dengan permasalahan yang diselesaikan dan mampu memberikan nilai tambah terhadap hasil analisis.

Pada lomba penambangan data ini peserta diminta menyusun laporan teknis yang menjelaskan proses penambangan data berdasarkan tema yang telah ditentukan, meliputi sumber data, tahapan prapemrosesan, metode yang digunakan, hasil analisis, serta kesimpulan yang diperoleh. Selanjutnya, berdasarkan hasil penilaian babak penyisihan, 3 (tiga) tim terbaik akan ditetapkan sebagai pemenang yang akan diumumkan tanggal 19 November 2026.

Persyaratan Khusus :

1. Upload Berkas atau menyerahkan berkas ke panitia secara daring
2. Berkas yang harus diupload adalah
 - A. Proposal
 - B. Poster
 - C. File Presentasi
 - D. Video Presentasi

A. PROPOSAL.

Proposal minimal memuat informasi sebagai berikut :

1. Proposal Wajib mencantumkan logo icon karyanya, Nama anggota, NamaProduk, dan Nama kelompok pada bagian cover.
2. Proposal wajib menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
3. Judul
4. Abstrak
5. Pendahuluan (latar belakang, batasan)
6. Tujuan dan hasil yang akan dicapai dan solusi yang ditawarkan diharapkan terpetakan dengan tema
7. Kajian/ Pustaka penelitian terkait yang relevan
8. Solusi (deskripsi solusi, dataset, metode yang digunakan, penelitian yang terkait, metrik evaluasi yang digunakan)
9. Hasil pengujian
10. Analisis atas hasil pengujian
11. Kesimpulan
12. Daftar pustaka
13. Proposal yang terdiri atas maksimal 20 halaman, kertas A4, spasi 1,5, Font 12, Times new Roman dan berukuran maksimal 50 MB dalam format file pdf
14. Format penamaan file proposal sebagai berikut :
Proposal_DataMining_NamaTim_NamaProduk.pdf

B. POSTER

a) Proposal minimal memuat informasi sebagai berikut :

1. Poster Wajib mencantumkan logo icon karyanya, Nama anggota, Nama Produk, dan Nama kelompok pada bagian cover. Poster wajib menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
2. Poster (PDF) berisikan abstraksi implementasi penambangan data secara visual dan tekstual
3. Peserta harus mendefinisikan secara jelas permasalahan (problem statement), goal dan case study
4. Desain yang dibuat harus mudah dimengerti, mudah digunakan, inovatif, namun tetap mempertimbangkan rasa kenyamanan pengguna aplikasi melalui protototype baik berupa visual atau textual.
5. Menggunakan metode

b) Poster terdiri 1 halaman dan berukuran maksimal 150MB dalam format file pdf (Ukuran A1).

c) Format penamaan file proposal sebagai berikut :
Poster_DataMining_NamaTim_NamaProduk.pdf

C. FILE PRESENTASI

Proposal minimal memuat informasi sebagai berikut :

- a) File Presentasi Wajib mencantumkan logo icon karyanya, Nama anggota, Nama Prodak, dan Nama kelompok pada bagian cover.
- b) File Presentasi wajib menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- c) Peserta dapat mendefinisikan secara jelas permasalahan (problem statement) goal dan case study
- d) File presentasi maksimal 8 halaman.
- e) File presentasi berukuran maksimal 100MB dalam format file PPT
- f) Format penamaan file presentasi sebagai berikut :
Presentasi_DataMining_NamaTim_NamaProduk.ppt / .pptx

Catatan

- Tidak boleh melampirkan video atau external link pada file PPT.

D. VIDEO PRESENTASI

- a) Durasi video maksimal 5 Menit.
- b) Video presentasi tidak dibatasi menggunakan media apapun, baik gambar, subtitle, Efek, suara, animasi, dsb
- c) Video presentasi harus menampilkan seluruh anggota Tim (tidak harus tampil bersamaan dalam 1 waktu).
- d) Video presentasi tidak boleh mengandung unsur SARA.
- e) Format video peresentasi .Mp4
- f) Resolusi dan ukuran video presentasi minimal 720p: 1280x720
- g) Maksml ukuran file Video presentasi 250Mb.
- h) Format penamaan Video presentasi sebagai berikut :
Video_DataMining_NamaTim_NamaProduk.mp4

BABAK PENYISIHAN :

1. Presentasi peserta berdasarkan file tayangan power point yang dikumpulkan atau di upload sebelumnya.
2. Anggota tim peserta berbagi tugas sebagai operator dan sebagai pembicara.
3. Apabila di dalam tim terdapat anggota yang tidak hadir saat saat lomba, tim masih diijinkan mengikuti lomba dengan jumlah anggota yang tersisa.
4. Apabila di dalam tim terdapat anggota yang terlambat hingga saat presentasi dimulai, anggota tersebut tidak diperbolehkan mengikuti lomba saat itu.
5. Anggota di dalam tim tidak boleh digantikan ataupun bertambah.
6. Apabila tim hanya terdiri dari satu orang, maka panitia yang menjadi operator.
7. Setiap tim wajib mempresentasikan hasil pengembangan perangkat lunaknya dalam waktu 10 (sepuluh) menit, yang kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab bersama dewan juri selama 15 (lima belas) menit.
8. PC, viewer, dan hasil cetak proposal sudah disiapkan oleh panitia.
9. Peserta wajib mempersiapkan kode sumber dari perangkat lunak apabila juri meminta untuk ditampilkan sebagai keperluan juri dalam menilai
10. Surat pernyataan keaslian karya perangkat lunak dengan ditandatangani di atas materai oleh ketua tim (LAMPIRAN 2).

PENILAIAN (PRESENTASI DAN TANYA JAWAB)

- A. Kebaruan dan Relevansi Permasalahan (20%)
Menilai tingkat kebaruan ide dan originalitas , relevansi permasalahan yang diangkat, serta kesesuaiannya dengan tema "Ekosistem Digital untuk Masa Depan Indonesia yang Inklusif dan Berkelanjutan".
- B. Kualitas Dataset dan Ketepatan Metode (25%)
Menilai kualitas dan relevansi dataset yang digunakan, proses prapemrosesan data, serta ketepatan pemilihan metode penambangan data, termasuk penerapan *Machine Learning*, *Deep Learning*, atau metode analisis lainnya sesuai karakteristik permasalahan.
- C. Implementasi dan Hasil Analisis (25%)
Menilai proses implementasi model, hasil analisis yang diperoleh, performa model berdasarkan metrik evaluasi yang sesuai, serta kemampuan peserta dalam menginterpretasikan hasil yang diperoleh.
- D. Manfaat dan Potensi Implementasi Solusi (15%)
Menilai manfaat solusi yang dihasilkan, potensi implementasi di dunia nyata, serta kontribusinya dalam mendukung terwujudnya ekosistem digital yang inklusif dan berkelanjutan.
- E. Kemampuan Presentasi dan Penguasaan Materi (15%)
Menilai kemampuan peserta dalam menyampaikan materi secara sistematis, menjelaskan metode dan hasil penelitian, serta menjawab pertanyaan dari dewan juri secara jelas dan argumentatif.



SUMBER PUSTAKA :

- BUKU PANDUAN GEMASTIK 11
- BUKU PANDUAN USB 2019, 2022
- BUKU PANDUAN GEMASTIK 2024
- BUKU PANDUAN USB 2024

Lampiran 1 : COVER



PROPOSAL

JUDUL

...

JENIS LOMBA|

...

DI SUSUN OLEH:

..... NPM:

..... NPM:

..... NPM:

UNIVERSITAS GUNADARMA

2022

LAMPIRAN 2 : SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS

SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :

NPM :

Universitas :

Fakultas :

Program Studi :

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul

yang diusulkan dalam lomba USB (Unlimited Software Building) 2024, **bersifat original dan belum pernah diikuti pada lomba lain atau naskah belum pernah dipublikasikan dalam bentuk prosiding atau jurnal sebelumnya.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh hadiah yang sudah diterima ke Universitas Gunadarma.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta,
.....

Mengetahui,
Ketua USB

Yang menyatakan,

Materai Rp. 10.000

(Dr. Witta Listiya Ningrum SKom., MMSI)

(Nama Ketua)
NPM

Paper Title* (use style: paper title)

*Note: Sub-titles are not captured in Xplore and should not be used

line 1: 1st Given Name Surname
line 2: *dept. name of organization*
(of Affiliation)
line 3: *name of organization*
(of Affiliation)
line 4: City, Country
line 5: email address or ORCID

line 1: 2nd Given Name Surname
line 2: *dept. name of organization*
(of Affiliation)
line 3: *name of organization*
(of Affiliation)
line 4: City, Country
line 5: email address or ORCID

line 1: 3rd Given Name Surname
line 2: *dept. name of organization*
(of Affiliation)
line 3: *name of organization*
(of Affiliation)
line 4: City, Country
line 5: email address or ORCID

line 1: 4th Given Name Surname
line 2: *dept. name of organization*
(of Affiliation)
line 3: *name of organization*
(of Affiliation)
line 4: City, Country
line 5: email address or ORCID

line 1: 5th Given Name Surname
line 2: *dept. name of organization*
(of Affiliation)
line 3: *name of organization*
(of Affiliation)
line 4: City, Country
line 5: email address or ORCID

line 1: 6th Given Name Surname
line 2: *dept. name of organization*
(of Affiliation)
line 3: *name of organization*
(of Affiliation)
line 4: City, Country
line 5: email address or ORCID

Abstract—This electronic document is a “live” template and already defines the components of your paper [title, text, heads, etc.] in its style sheet. ***CRITICAL: Do Not Use Symbols, Special Characters, Footnotes, or Math in Paper Title or Abstract.** (Abstract)

Keywords—*component, formatting, style, styling, insert* (key words)

I. INTRODUCTION (HEADING 1)

This template, modified in MS Word 2007 and saved as a “Word 97-2003 Document” for the PC, provides authors with most of the formatting specifications needed for preparing electronic versions of their papers. All standard paper components have been specified for three reasons: (1) ease of use when formatting individual papers, (2) automatic compliance to electronic requirements that facilitate the concurrent or later production of electronic products, and (3) conformity of style throughout a conference proceedings. Margins, column widths, line spacing, and type styles are built-in; examples of the type styles are provided throughout this document and are identified in italic type, within parentheses, following the example. Some components, such as multi-leveled equations, graphics, and tables are not prescribed, although the various table text styles are provided. The formatter will need to create these components, incorporating the applicable criteria that follow.

II. EASE OF USE

A. Selecting a Template (Heading 2)

First, confirm that you have the correct template for your paper size. This template has been tailored for output on the A4 paper size. If you are using US letter-sized paper, please close this file and download the Microsoft Word, Letter file.

B. Maintaining the Integrity of the Specifications

The template is used to format your paper and style the text. All margins, column widths, line spaces, and text fonts are prescribed; please do not alter them. You may note peculiarities. For example, the head margin in this template measures proportionately more than is customary. This measurement and others are deliberate, using specifications that anticipate your paper as one part of the entire proceedings,

Identify applicable funding agency here. If none, delete this text box.

and not as an independent document. Please do not revise any of the current designations.

III. PREPARE YOUR PAPER BEFORE STYLING

Before you begin to format your paper, first write and save the content as a separate text file. Complete all content and organizational editing before formatting. Please note sections A-D below for more information on proofreading, spelling and grammar.

Keep your text and graphic files separate until after the text has been formatted and styled. Do not use hard tabs, and limit use of hard returns to only one return at the end of a paragraph. Do not add any kind of pagination anywhere in the paper. Do not number text heads—the template will do that for you.

A. Abbreviations and Acronyms

Define abbreviations and acronyms the first time they are used in the text, even after they have been defined in the abstract. Abbreviations such as IEEE, SI, MKS, CGS, sc, dc, and rms do not have to be defined. Do not use abbreviations in the title or heads unless they are unavoidable.

B. Units

- Use either SI (MKS) or CGS as primary units. (SI units are encouraged.) English units may be used as secondary units (in parentheses). An exception would be the use of English units as identifiers in trade, such as “3.5-inch disk drive”.
- Avoid combining SI and CGS units, such as current in amperes and magnetic field in oersteds. This often leads to confusion because equations do not balance dimensionally. If you must use mixed units, clearly state the units for each quantity that you use in an equation.
- Do not mix complete spellings and abbreviations of units: “Wb/m²” or “webers per square meter”, not “webers/m²”. Spell out units when they appear in text: “. . . a few henries”, not “. . . a few H”.
- Use a zero before decimal points: “0.25”, not “.25”. Use “cm³”, not “cc”. (bullet list)

C. Equations

The equations are an exception to the prescribed specifications of this template. You will need to determine whether or not your equation should be typed using either the Times New Roman or the Symbol font (please no other font). To create multileveled equations, it may be necessary to treat the equation as a graphic and insert it into the text after your paper is styled.

Number equations consecutively. Equation numbers, within parentheses, are to position flush right, as in (1), using a right tab stop. To make your equations more compact, you may use the solidus (/), the exp function, or appropriate exponents. Italicize Roman symbols for quantities and variables, but not Greek symbols. Use a long dash rather than a hyphen for a minus sign. Punctuate equations with commas or periods when they are part of a sentence, as in:

$$a + b = \gamma \quad (1)$$

Note that the equation is centered using a center tab stop. Be sure that the symbols in your equation have been defined before or immediately following the equation. Use “(1)”, not “Eq. (1)” or “equation (1)”, except at the beginning of a sentence: “Equation (1) is . . .”

D. Some Common Mistakes

- The word “data” is plural, not singular.
- The subscript for the permeability of vacuum μ_0 , and other common scientific constants, is zero with subscript formatting, not a lowercase letter “o”.
- In American English, commas, semicolons, periods, question and exclamation marks are located within quotation marks only when a complete thought or name is cited, such as a title or full quotation. When quotation marks are used, instead of a bold or italic typeface, to highlight a word or phrase, punctuation should appear outside of the quotation marks. A parenthetical phrase or statement at the end of a sentence is punctuated outside of the closing parenthesis (like this). (A parenthetical sentence is punctuated within the parentheses.)
- A graph within a graph is an “inset”, not an “insert”. The word alternatively is preferred to the word “alternately” (unless you really mean something that alternates).
- Do not use the word “essentially” to mean “approximately” or “effectively”.
- In your paper title, if the words “that uses” can accurately replace the word “using”, capitalize the “u”; if not, keep using lower-cased.
- Be aware of the different meanings of the homophones “affect” and “effect”, “complement” and “compliment”, “discreet” and “discrete”, “principal” and “principle”.
- Do not confuse “imply” and “infer”.
- The prefix “non” is not a word; it should be joined to the word it modifies, usually without a hyphen.

- There is no period after the “et” in the Latin abbreviation “et al.”.
- The abbreviation “i.e.” means “that is”, and the abbreviation “e.g.” means “for example”.

An excellent style manual for science writers is [7].

IV. USING THE TEMPLATE

After the text edit has been completed, the paper is ready for the template. Duplicate the template file by using the Save As command, and use the naming convention prescribed by your conference for the name of your paper. In this newly created file, highlight all of the contents and import your prepared text file. You are now ready to style your paper; use the scroll down window on the left of the MS Word Formatting toolbar.

A. Authors and Affiliations

The template is designed for, but not limited to, six authors. A minimum of one author is required for all conference articles. Author names should be listed starting from left to right and then moving down to the next line. This is the author sequence that will be used in future citations and by indexing services. Names should not be listed in columns nor group by affiliation. Please keep your affiliations as succinct as possible (for example, do not differentiate among departments of the same organization).

1) *For papers with more than six authors:* Add author names horizontally, moving to a third row if needed for more than 8 authors.

2) *For papers with less than six authors:* To change the default, adjust the template as follows.

a) *Selection:* Highlight all author and affiliation lines.

b) *Change number of columns:* Select the Columns icon from the MS Word Standard toolbar and then select the correct number of columns from the selection palette.

c) *Deletion:* Delete the author and affiliation lines for the extra authors.

B. Identify the Headings

Headings, or heads, are organizational devices that guide the reader through your paper. There are two types: component heads and text heads.

Component heads identify the different components of your paper and are not topically subordinate to each other. Examples include Acknowledgments and References and, for these, the correct style to use is “Heading 5”. Use “figure caption” for your Figure captions, and “table head” for your table title. Run-in heads, such as “Abstract”, will require you to apply a style (in this case, italic) in addition to the style provided by the drop down menu to differentiate the head from the text.

Text heads organize the topics on a relational, hierarchical basis. For example, the paper title is the primary text head because all subsequent material relates and elaborates on this one topic. If there are two or more sub-topics, the next level head (uppercase Roman numerals) should be used and, conversely, if there are not at least two sub-topics, then no subheads should be introduced. Styles named “Heading 1”, “Heading 2”, “Heading 3”, and “Heading 4” are prescribed.

C. Figures and Tables

a) *Positioning Figures and Tables:* Place figures and tables at the top and bottom of columns. Avoid placing them in the middle of columns. Large figures and tables may span across both columns. Figure captions should be below the figures; table heads should appear above the tables. Insert figures and tables after they are cited in the text. Use the abbreviation “Fig. 1”, even at the beginning of a sentence.

TABLE I. TABLE TYPE STYLES

Table Head	Table Column Head		
	Table column subhead	Subhead	Subhead
copy	More table copy ^a		

^a Sample of a Table footnote. (*Table footnote*)

Fig. 1. Example of a figure caption. (*figure caption*)

Figure Labels: Use 8 point Times New Roman for Figure labels. Use words rather than symbols or abbreviations when writing Figure axis labels to avoid confusing the reader. As an example, write the quantity “Magnetization”, or “Magnetization, M”, not just “M”. If including units in the label, present them within parentheses. Do not label axes only with units. In the example, write “Magnetization (A/m)” or “Magnetization {A[m(1)]}”, not just “A/m”. Do not label axes with a ratio of quantities and units. For example, write “Temperature (K)”, not “Temperature/K”.

ACKNOWLEDGMENT (*Heading 5*)

The preferred spelling of the word “acknowledgment” in America is without an “e” after the “g”. Avoid the stilted expression “one of us (R. B. G.) thanks ...”. Instead, try “R. B. G. thanks...”. Put sponsor acknowledgments in the unnumbered footnote on the first page.

REFERENCES

The template will number citations consecutively within brackets [1]. The sentence punctuation follows the bracket [2]. Refer simply to the reference number, as in [3]—do not use “Ref. [3]” or “reference [3]” except at the beginning of a sentence: “Reference [3] was the first ...”

Number footnotes separately in superscripts. Place the actual footnote at the bottom of the column in which it was cited. Do not put footnotes in the abstract or reference list. Use letters for table footnotes.

Unless there are six authors or more give all authors’ names; do not use “et al.”. Papers that have not been published, even if they have been submitted for publication, should be cited as “unpublished” [4]. Papers that have been accepted for publication should be cited as “in press” [5]. Capitalize only the first word in a paper title, except for proper nouns and element symbols.

For papers published in translation journals, please give the English citation first, followed by the original foreign-language citation [6].

- [1] G. Eason, B. Noble, and I. N. Sneddon, “On certain integrals of Lipschitz-Hankel type involving products of Bessel functions,” *Phil. Trans. Roy. Soc. London*, vol. A247, pp. 529–551, April 1955. (*references*)
- [2] J. Clerk Maxwell, *A Treatise on Electricity and Magnetism*, 3rd ed., vol. 2. Oxford: Clarendon, 1892, pp.68–73.
- [3] I. S. Jacobs and C. P. Bean, “Fine particles, thin films and exchange anisotropy,” in *Magnetism*, vol. III, G. T. Rado and H. Suhl, Eds. New York: Academic, 1963, pp. 271–350.
- [4] K. Elissa, “Title of paper if known,” unpublished.
- [5] R. Nicole, “Title of paper with only first word capitalized,” *J. Name Stand. Abbrev.*, in press.
- [6] Y. Yorozu, M. Hirano, K. Oka, and Y. Tagawa, “Electron spectroscopy studies on magneto-optical media and plastic substrate interface,” *IEEE Transl. J. Magn. Japan*, vol. 2, pp. 740–741, August 1987 [Digests 9th Annual Conf. Magnetics Japan, p. 301, 1982].
- [7] M. Young, *The Technical Writer’s Handbook*. Mill Valley, CA: University Science, 1989.

IEEE conference templates contain guidance text for composing and formatting conference papers. Please ensure that all template text is removed from your conference paper prior to submission to the conference. Failure to remove template text from your paper may result in your paper not being published.

We suggest that you use a text box to insert a graphic (which is ideally a 300 dpi TIFF or EPS file, with all fonts embedded) because, in an MSW document, this method is somewhat more stable than directly inserting a picture.

To have non-visible rules on your frame, use the MSWord “Format” pull-down menu, select Text Box > Colors and Lines to choose No Fill and No Line.