



PEDOMAN

Statistika Ria dan Festival Sains Data 2024

PERGURUAN TINGGI











PEDOMAN Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Perguruan Tinggi 2024

BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA
PUSAT PRESTASI NASIONAL
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI





Diterbitkan oleh:

Balai Pengembangan Talenta Indonesia Pusat Prestasi Nasional Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Pengarah:

Asep Sukmayadi, S.I.P., M.Si. Sugeng Riyadi, S.E, M.M.

Penanggung Jawab:

Setiawan Witaradya Nugroho Eko Prasetyo

Penyusun:

Edy Widodo
Anang Kurnia
Atina Ahdika
Agus M. Soleh
Anik Djuraidah
Kartika Fithriasari
Abdurahman
Andry Alamsyah

Penyunting:

Angger Pramono Topanal Gustiranda

Desain Sampul:

Tri Isti Wahyuningsih

Tata Letak:

Deri Luthfi

Desember 2023 ©2023 Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Hak cipta dilindungi Undang-Undang. All rights reserved.







KATA PENGANTAR

Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang digagas oleh Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi mendorong mahasiswa untuk tidak hanya unggul dalam akademik, namun juga menjadi individu yang kreatif, inovatif, berdaya saing tinggi, dan berkarakter. Mahasiswa tidak hanya dibekali pengetahuan dan keterampilan, melainkan juga dua unsur yang menyempurnakan kinerja di kehidupan masyarakat, yaitu hardskills dan softskills, karena sinergi di antara keduanya sangat diperlukan. Kehadiran pengembangan teknologi yang demikian cepat mendorong para lulusan untuk mampu beradaptasi dengan perubahan, bersemangat untuk belajar sepanjang hayat, dan memiliki kepedulian terhadap pembangunan yang berkelanjutan. Sejalan dengan itu, Pusat Prestasi Nasional, Sekretariat Jenderal, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui unit pelaksana teknis Balai Pengembangan Talenta Indonesia (BPTI) menyelenggarakan Statistika Ria dan Festival Sains Data (Satria Data) Tahun 2024.

Buku ini merupakan acuan bersama bagi para pihak yang terlibat dalam Satria Data tahun 2024 terutama mahasiswa dan dosen pembimbing, sehingga terdapat keseragaman dalam memahami dan melaksanakan ketentuan-ketentuan yang berkaitan dengan pelaksanaan Satria Data tahun 2024. Selain itu, buku ini memberikan informasi mengenai mekanisme Satria Data sehingga diharapkan pengguna dapat melaksanakan kegiatan Satria Data tahun 2024 secara terarah, sistematis, benar sesuai petunjuk dan tujuan yang diharapkan.

Mengingat pentingnya kegiatan ini, Pusat Prestasi Nasional (Puspresnas), Balai Pengembangan Talenta Indonesia (BPTI), dan Telkom University selaku tuan rumah penyelenggaraan mengundang partisipasi mahasiswa dan mengharapkan dukungan perguruan tinggi untuk menyukseskan kegiatan perlombaan tersebut. Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih dan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada tim penyusun/kontributor dari perguruan tinggi dan dedikasi panitia dari Kementerian serta dari tuan rumah penyelenggaraan. Semoga Pedoman Satria Data Tahun 2024 ini dapat disosialisasikan, dipahami, diterapkan, serta dievaluasi dalam rangka peningkatan program yang bermutu dan berkelanjutan. Semoga penyelenggaraan Satria Data tahun 2024 lebih baik dari tahun-tahun sebelumnya.





DAFTAR ISI

| BAB 1 PENDAHULUAN | 7 |
|---|----|
| A. Latar Belakang | 7 |
| B. Landasan Hukum | 8 |
| C. Tujuan | 9 |
| D. Hasil yang Diharapkan | 9 |
| E. Tema dan Tagar | 10 |
| BAB 2 PENYELENGGARAAN | 11 |
| A. Asas dan Prinsip | 11 |
| B. Sasaran | 12 |
| C. Bidang dan Cabang Lomba | 12 |
| D. Penyelenggara | 13 |
| E. Alamat Penyelenggara | 14 |
| F. Unsur Penyelenggara | 14 |
| G. Mekanisme | 14 |
| BAB III NORMA DAN KETENTUAN PENYELENGGARAAN | 16 |
| BAB IV KETENTUAN KHUSUS | 20 |
| BAB V PENUTUP | 21 |
| Lampiran 1: Kegiatan Pengembangan Wawasan | 22 |
| A. Seminar Nasional | 22 |
| 1. Bentuk Kegiatan | 22 |
| 2. Peserta | 22 |
| 3. Narasumber | 22 |
| 4. Waktu Pelaksanaan | 22 |
| B. Workshop | 22 |
| 1. Bentuk Kegiatan | 22 |
| 2. Peserta | 22 |
| 3. Narasumber | 22 |
| 4. Waktu Pelaksanaan | 22 |
| Lampiran 2: Kegiatan Lomba | 23 |
| A. National Statistics Competition (NSC) | 26 |
| 1. Bentuk Kegiatan | 26 |
| 2. Mekanisme Umum Kompetisi | 00 |





SATRIA DATA

| A | MERDEKA |
|---|---------|
| - | BELAJAR |

| | 3. Peraturan Lomba | 27 |
|----|--|----|
| | 4. Sanksi | 31 |
| | 5. Kategori Juara dan Penghargaan | 31 |
| В. | Statistics Essay Competition (SEC) | 32 |
| | 1. Bentuk Kegiatan | 32 |
| | 2. Mekanisme Umum Kompetisi | 32 |
| | 3. Peraturan Lomba | 33 |
| | 4. Diskualifikasi atau Sanksi | 38 |
| | 5. Kategori Juara dan Penghargaan | 38 |
| C. | . Statistics Infographic Competition (SIC) | 39 |
| | 1. Bentuk Kegiatan | 39 |
| | 2. Mekanisme Umum Kompetisi | 39 |
| | 3. Peraturan Lomba | 39 |
| | 4. Diskualifikasi atau Sanksi | 42 |
| | 5. Kategori Juara dan Penghargaan | 42 |
| D. | . Big Data Challenge (BDC) | 43 |
| | 1. Bentuk Kegiatan | 43 |
| | 2. Mekanisme Umum Kompetisi | 43 |
| | 3. Peraturan Lomba | 44 |
| | 4. Diskualifikasi atau Sanksi | 46 |
| | 5. Kategori Juara dan Penghargaan | 46 |
| 10 | amniran 3: CDEDIT FADNING | 47 |





BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kompetensi bidang statistika dan sains data pada era digital ini menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dikuasai dalam membantu berbagai proses pengambilan keputusan berdasarkan data. Tidak sedikit tulisan para ahli dan praktisi yang menyebut bahwa statistician dan data scientist merupakan profesi yang paling dibutuhkan pada abad ini. Perkembangan teknologi informasi dan penggunaan berbagai tools digital oleh masyarakat mengakibatkan data tersedia dalam jumlah yang melimpah dan terus bertambah, serta dalam bentuk berbagai macam jenisnya.

Pada berbagai sektor, kita dapat melihat perubahan dan transformasi yang sangat cepat baik dari cara menjalankan organisasi, maupun cara merespon dalam memberikan pelayanan kepada *stakeholder*. Data menjadi bagian utama dalam proses tersebut, dan pemanfaatannya telah nyata dirasakan mampu memberikan perbedaan ke arah yang lebih baik.

Di tengah tingginya demand terhadap sumberdaya manusia dengan kompetensi statistika dan sains data, banyak sumber memaparkan bahwa ada kelangkaan talent yang ada di Indonesia. Ini menjadi potensi dan tantangan besar bagi perguruan tinggi di Indonesia untuk mengurangi gap antara kebutuhan dan ketersediaan sumberdaya manusia dengan kemampuan yang diperlukan.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi perlu mendorong terciptanya budaya dan lingkungan yang kondusif bagi pengembangan kompetensi bidang ini. Banyak kajian dari pihak industri yang menyebutkan bahwa sumber daya manusia bidang ini termasuk yang kurang pasokan di tengah kebutuhan yang terus bertambah. Untuk itu, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi perlu terus memberikan dukungan terhadap tumbuhnya program-program studi bidang statistika dan sains data di perguruan tinggi negeri dan swasta.



Penyelenggaraan kegiatan Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) merupakan wujud dari dukungan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi terhadap perkembangan keilmuan statistika dan sains data secara umum. Tidak hanya itu, kegiatan ini diharapkan juga mampu menjadi *trigger* bagi terjalinnya jejaring

kerjasama antara perguruan tinggi dan industri terapannya.

Pada kegiatan ini, kerjasama antar perguruan tinggi serta antara perguruan tinggi dan industri terjadi mulai saat persiapan penyelenggaraan, pelaksanaan, hingga pasca penyelenggaraannya. SATRIA DATA menghadirkan perlombaan yang memungkinkan para peserta bergabung antar perguruan tinggi, menyelesaikan permasalahan nyata yang dihadapi oleh industri, serta membuka ruang kerjasama lanjutan bidang akademik dan bidang terapan setelahnya.

Selain berupa kompetisi, kegiatan ini juga mencakup program peningkatan kemampuan peserta dalam bentuk pengembangan wawasan, pengayaan keterampilan, serta peningkatan softskill. Semua ini selanjutnya dapat digunakan sebagai program credit earning bagi para mahasiswa yang mengikutinya, dan ini merupakan salah satu implementasi dari program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Berbagai hal tersebut di atas menjadi alasan utama bagi Balai Pengembangan Talenta Indonesia untuk menjadikan kegiatan SATRIA DATA menjadi salah satu kegiatan nasional.

B. Landasan Hukum

- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4496);
- 2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
- 3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587)



sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2015 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);

- 4. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5105) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5157);
- 5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500)
- 6. Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2021 tentang Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 156);
- 7. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi
- 8. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 39 tahun 2008 tentang Pembinaan Kesiswaan
- 9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter
- 10. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi No.27 tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengembangan Talenta Indonesia
- 11. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 28 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 963);



12. Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Balai Pengembangan Talenta Indonesia Tahun 2024

C. Tujuan

- Memperkenalkan statistika dan sains data serta profesi dan bidang kerjanya secara lebih luas.
- 2. Menumbuhkembangkan minat dan motivasi dalam bidang statistika dan sains data serta terapannya.
- 3. Meningkatkan pengetahuan dan keahlian sebagai statistisi dan data scientist agar siap memasuki dunia kerja.
- Mendapatkan dan mengembangkan mahasiswa bertalenta dan berkarakter dalam bidang pengembangan statistika dan sains data.
- 5. Mendorong pemerataan prestasi untuk memaksimalkan penemuan mahasiswa bertalenta dan berkarakter dari seluruh perguruan tinggi di seluruh Negara Kesatuan Republik Indonesia, khususnya dalam hal statistika dan sains data.
- 6. Melatih mahasiswa untuk melakukan kerja sama, kolaborasi, pembagian tugas, serta komunikasi yang akan memberi bekal softskill untuk kemajuan mahasiswa dan bekal kepemimpinan bangsa dan negara di masa yang akan datang.
- 7. Menciptakan atmosfer berkompetisi dan berprestasi yang sehat, serta mendorong tumbuh kembangnya budaya silih asuh di sekolah dan semua pemangku kepentingan dalam rangka menuju Manajemen Talenta Nasional (MTN) yang berkesinambungan.
- 8. Meningkatkan daya saing bangsa dalam menghadapi globalisasi melalui pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menghasilkan mahasiswa intelektual, ilmuwan, dan/atau profesional yang berbudaya dan kreatif, toleran, demokratis, berkarakter tangguh, serta berani membela kebenaran untuk kepentingan bangsa.
- 9. Meningkatkan dan mengembangkan mahasiswa bertalenta dalam rangka mewujudkan tujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan



memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora serta pembudayaan dan pemberdayaan bangsa Indonesia yang berkelanjutan.

D. Hasil yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan diselenggarakannya Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Tahun 2024 adalah sebagai berikut:

- Terselenggaranya seleksi peserta Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Tahun 2024 secara berjenjang/bertahap dimulai dari tingkat perguruan tinggi, tingkat wilayah, sampai ke tingkat nasional.
- 2. Meningkatnya mahasiswa untuk melakukan kerja sama, kolaborasi, pembagian tugas, serta komunikasi yang akan memberi bekal softskill untuk kemajuan mahasiswa dan bekal kepemimpinan bangsa dan negara di masa yang akan datang
- Terpilihnya Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA)
 Tahun 2024 dalam rangka mahasiswa bertalenta dan berkarakter dalam bidang Statistika Ria dan Festival Sains Data.
- 4. Terbangunnya atmosfer berkompetisi dan berprestasi yang sehat, serta mendorong tumbuh kembangnya budaya silih asuh di sekolah dan semua pemangku kepentingan dalam rangka menuju Manajemen Talenta Nasional (MTN) yang berkesinambungan





E. Tema dan Tagar

Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Tahun 2024 mengusung tema:

"Sinergi Statistika dan Talenta Sains: Membangun Kolaborasi Berprestasi dalam Sains Data"

dengan tagar sebagai berikut:

#berprestasimembangunkolaborasi #MERDEKA BERPRESTASI Talenta Sains Menginspirasi





BAB 2 PENYELENGGARAAN

A. Asas dan Prinsip

Asas dan prinsip mencakup nilai, norma, asas penyelenggaraan, dan prinsip penyelenggaraan. Penyelenggaraan Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) harus mencerminkan dan menerapkan asas dan prinsip yang sesuai dengan tujuan pendidikan.

1. Nilai

Nilai-nilai yang dikandung dalam pelaksanaan ajang talenta tidak bertentangan dengan nilai-nilai pendidikan, seperti pembelajaran, objektivitas, produktivitas, estetika, keteladanan, kedisiplinan, kejujuran, dan nilai-nilai karakter positif lainnya. Nilai-nilai tersebut perlu disosialisasikan kepada seluruh komponen yang terlibat dalam penyelenggaraan agar dipahami dan diaktualisasikan dalam berbagai aspek kegiatan.

2. Norma

Norma ajang talenta mencakup norma etika yang tidak tertulis, yang berlaku sesuai dengan kebudayaan setempat, serta norma tertulis yang berwujud ketentuan atau peraturan, termasuk tata tertib acara seremonial dan kegiatan ajang itu sendiri. Selain untuk mengatur berlangsungnya kegiatan yang tertib, lancar, dan aman, penegakan norma diharapkan dapat mendorong tumbuh dan berkembangnya motivasi berprestasi para peserta, mengekspresikan kreativitas dan keindahan, serta keterbukaan. Selain itu, penyelenggaraan ajang talenta juga harus mengikuti asas dan prinsip penyelenggaraan yang ditentukan dalam dokumen ini.

3. Asas penyelenggaraan

- a. diselenggarakan dalam kerangka pembangunan pendidikan Nasional;
- b. menjadi bagian dari gerakan perubahan menuju kemajuan;
- c. menjadi wadah bagi aktualisasi prestasi talenta mahasiswa;



d. terbuka bagi peserta didik dan mahasiswa dari semua jenjang dan jenis pendidikan

4. Prinsip penyelenggaraan

Penyelenggaraan Ajang Talenta mengikuti prinsip *Inclusive*, *Growth, Participative* dan *Sustain*, yang dimanifestasikan dengan upaya-upaya berikut:

- a. pemerataan kesempatan bagi seluruh mahasiswa Indonesia tanpa membedakan suku, agama, rupa, dan ras;
- b. pemberian kebebasan pengenalan diri dan kesempatan tumbuh-kembang mahasiswa tanpa intervensi yang eksploitatif;
- c. pembinaan yang membuka peluang mahasiswa untuk berprestasi internasional dan berkarya sebagai pionir perubahan bangsa meraih keunggulan kompetitif (competitive advantage);
- d. tata kelola penyelenggaraan yang objektif, efisien, akuntabel dan transparan;
- e. intensifikasi pembinaan di perguruan tinggi dalam rangka mengupayakan pemerataan prestasi melalui kegiatan pencarian dan pemanduan bakat (*talent scouting*) yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan;
- f. partisipasi seluruh pemangku kepentingan di semua aspek penyelenggaraan;
- g. perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang konsisten dan berkesinambungan;
- h. implementasi penjaminan mutu yang berkelanjutan.

B. Sasaran

Sasaran penyelenggaraan Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Tahun 2024 adalah seluruh mahasiswa dari seluruh Perguruan Tinggi yang berdomisili di Negara Kesatuan Republik Indonesia dan terdaftar pada Pangkalan Data Pendidikan Tinggi.





C. Bidang dan Cabang Lomba

Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) pada tahun 2024 diselenggarakan secara *hybrid* dengan *host* adalah salah satu perguruan tinggi di Indonesia. Penyelenggaraan *hybrid* yang dimaksud adalah pelaksanaan secara daring dan luring. Tema kegiatan yang diusung adalah "Sinergi Statistika dan Talenta Sains: Membangun Kolaborasi Berprestasi dalam Sains Data".

SATRIA DATA merupakan kegiatan yang berskala nasional yang terdiri dari tiga kelompok kegiatan, yaitu (1) Pengembangan Wawasan, (2) Kegiatan Lomba, dan (3) *Credit Earning*.

Deskripsi singkat dari ketiga kegiatan adalah sebagai berikut:

| No. | Kelompok Kegiatan | Deskripsi | Bentuk Kegiatan |
|-----|-----------------------------|---|---------------------------------------|
| 1. | Pengemban gan Wawasan | Berupa kegiatan pengembangan talenta dan peningkatan kompetensi bidang Statistika, Sains Data, dan penerapannya bagi mahasiswa. Kegiatan ini akan menghadirkan narasumber dengan kapasitas yang sangat baik dan memiliki reputasi tinggi yang mengkombinasikan sisi akademis dan praktis. | a. Seminar Nasional b. Workshop |
| 2. | Kegiatan Lomba | Berupa kegiatan kompetisi yang mengukur kemampuan mahasiswa dalam bidang Statistika, Sains Data, serta penerapannya. Tidak hanya kemampuan hardskill dalam bidang statistika dan sains data yang akan dikompetisikan, | , , |





| No. | Kelompok Kegiatan | Deskripsi | Bentuk Kegiatan |
|-----|----------------------|--|---|
| | | namun juga kemampuan softskill seperti komunikasi, visualisasi, kerjasama, dan kreativitas dalam pemecahan masalah kompleks. | c. Statistics InfographicCom petition (SIC) d. Big Data Challenge (BDC) |
| 3. | Credit Earning | Berupa kegiatan yang dapat disetarakan dengan SKS dari suatu mata kuliah yang dapat diikuti oleh mahasiswa dan diakui oleh perguruan tinggi asal mahasiswa sebagai kredit yang ditempuh oleh mahasiswa tersebut dalam proses studi mereka. | interaktif, diskusi, dan penugasan, |

D. Penyelenggara

Penyelenggara Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Tahun 2024 adalah Balai Pengembangan Talenta Indonesia (BPTI) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, bekerjasama dengan Universitas Telkom.

E. Alamat Penyelenggara

Balai Pengembangan Talenta Indonesia, Pusat Prestasi Nasional (PUSPRESNAS) Sekretariat Jenderal Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemdikbudristek) Republik Indonesia.





Jalan Gardu RT.10 / RW.02, Srengseng Sawah, Jagakarsa, RT.10/RW.2, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12640 Website: https://bpti.kemdikbud.go.id/

F. Unsur Penyelenggarasiap

Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Tahun 2024 diselenggarakan atas kerjasama/kolaborasi antara Balai Pengembangan Talenta Indonesia dengan Perguruan Tinggi. Unsur penyelenggara SATRIA DATA Tahun 2024 antara lain:

- 1. Panitia pusat
- 2. Panitia perguruan tinggi
- 3. Tim juri
- 4. Penyedia aplikasi dan/atau platform lomba
- 5. Tim pendukung (tim media dan publikasi, tim medis, dll.)

G. Mekanisme

Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Tahun 2024 diselenggarakan dengan dengan mekanisme dan tahapan sebagai berikut:

| Tahapan Kegiatan | NSC | SEC | SIC | BDC |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Pendaftaran Peserta | 11 April - 11 Mei 2024 |
| Sosialisasi Kegiatan | 27 April 2024 | 27 April 2024 | 27 April 2024 | 27 April 2024 |
| Penyediaan Data oleh Panitia | - | - | 11 Mei 2024 | 11 Mei 2024 |
| Batas Akhir Waktu Penyampaian Karya | - | 11 Juni 2024 | 11 Juni 2024 | 11 Juni 2024 |
| Tahap Penyisihan | 2 Juni 2024 | - | - | - |





| Tahapan Kegiatan | NSC | SEC | SIC | BDC |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Pengumuman Semifinalis | 15 Juni 2024 | - | - | 15 Juni 2024 |
| Tahap Semifinal | 29 Juni 2024 | - | - | 29 Juni 2024 |
| Pengumuman Finalis | 22 Juli 2024 | 22 Juli 2024 | 22 Juli 2024 | 22 Juli 2024 |
| Tahap Final | 29 Juli – 2 Agustus 2024 |

Dan, pelaksanaan pengembangan wawasan pada kegiatan Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Tahun 2024 diselenggarakan sebagai berikut:

| Tahapan | Pengembang | Credit Earning | |
|-------------|---------------------------|----------------|-----------------------|
| Kegiatan | Seminar Nasional Workshop | | · |
| Pendaftaran | 11 April s.d | 11 April s.d | 11 April s.d |
| Peserta | 11 Mei 2024 | 11 Mei 2024 | 11 Mei 2024 |
| Pelaksanaan | 30 Juli 2024 | 31 Juli 2024 | 1 Juli – 27 Juli 2024 |



BAB III NORMA DAN KETENTUAN PENYELENGGARAAN

A. Peristilahan dan Ketentuan Umum

Berikut ini adalah istilah dan ketentuan yang bersifat umum yang berlaku dalam buku pedoman ini, yang disadur dari sumber-sumber yang otoritatif, atau dirumuskan kembali dengan penyesuaian konteks dan tujuan pedoman.

- 1. Talenta mempunyai dua arti, sebagai kata sifat dan kata benda. Sebagai kata sifat, talenta diartikan sebagai performa bakat yang menghasilkan prestasi setelah mendapatkan pembinaan atau pengembangan melalui program yang sistematis dan berkelanjutan. Sebagai kata benda (menurut dokumen MTN), talenta diartikan sebagai individu yang memiliki kemampuan terbaik dari yang terbaik di bidangnya pada tingkat nasional untuk bersaing di kancah internasional, dengan misi untuk mengangkat kebanggaan nasional.
- 2. Bakat adalah kemampuan istimewa yang bersifat bawaan sejak lahir pada bidang talenta tertentu.
- 3. Manajemen Talenta Nasional adalah rangkaian upaya terstruktur dan berkelanjutan dalam menghasilkan Talenta, melalui pendekatan makro yang berfokus pada ekosistem pendukung di tingkat negara serta pendekatan mikro yang berfokus pada sinergi dan keberlanjutan proses pembibitan, pengembangan potensi, dan penguatan ketalentaan.
- 4. Prestasi talenta adalah capaian kemampuan peserta didik sesuai dengan talentanya (minat dan bakat) pada tingkatan tertentu, melalui ajang talenta/non-ajang yang diselenggarakan BPTI/Puspresnas atau pihak lainnya yang diakui melalui proses kurasi talenta.
- 5. Bidang talenta adalah bidang-bidang yang diuraikan dari subyek ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan olah raga, yang digunakan untuk pengorganisasian ajang talenta dan jenis



prestasi talenta.

- 6. Kelompok bidang talenta adalah hasil pengelompokan bidang-bidang prestasi talenta BPTI/Puspresnas yang mengacu pada kebijakan Manajemen Talenta Nasional (MTN) tentang bidang talenta sebagai berikut,: (1) Bidang Riset dan Inovasi; (2) Bidang Seni dan Budaya; (3) Bidang Olahraga.
- Ajang talenta merupakan kegiatan yang memberikan wadah aktualisasi talenta peserta didik yang dapat bersifat kompetisi/lomba, festival, dan eksibisi, untuk menghasilkan capaian prestasi dalam berbagai bidang sesuai minat dan bakat.
- 8. Cabang Ajang, atau dapat disebut juga Cabang Kompetisi, atau Cabang Lomba, adalah satuan di bawah cabang yang menjadi subyek yang dikompetisikan /dilombakan.
- Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) adalah ajang talenta di bidang Sains, Riset, dan Inovasi yang diselenggarakan oleh Balai Pengembangan Talenta Indonesia (BPTI), Kemendikbudristek bagi mahasiswa (jenjang Pendidikan tinggi) dalam bidang Statistika dan Sains Data.

B. Kepesertaan

- 1. Persyaratan peserta:
 - a. Mahasiswa program pendidikan sarjana (S1) atau diploma (D3/D4) di perguruan tinggi negeri atau swasta di Indonesia.
 - b. Berstatus mahasiswa aktif selama proses rangkaian kompetisi berlangsung, ditunjukkan dengan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) yang masih berlaku/Surat Keterangan sebagai Mahasiswa Aktif dan surat pengantar resmi dari perguruan tinggi (ditandatangani oleh Wakil Rektor/Direktur/Pimpinan Bidang Kemahasiswaan di perguruan tinggi).
 - c. Peserta terdaftar di PDDIKTI (Pangkalan Data Pendidikan Tinggi).



2. Kepesertaan lomba:

- a. Kategori NSC: Perorangan (individu) dan peserta disetarakan sebagai Ketua.
- b. Kategori SEC, SIC, dan BDC: tim peserta yang terdiri dari 3 (tiga) orang dengan satu orang sebagai ketua dan dua orang sebagai anggota.
- 3. Setiap peserta diperbolehkan mengikuti maksimum 2 (dua) kategori lomba, dengan ketentuan sebagai Ketua-Anggota atau Anggota-Anggota pada dua kategori lomba berbeda.
- 4. Sesuai dengan semangat Merdeka Belajar Kampus Merdeka, setiap tim peserta kategori lomba dapat terdiri dari anggota yang berasal dari program studi/departemen/jurusan yang berbeda baik pada perguruan tinggi yang sama maupun perguruan tinggi yang berbeda.
- 5. Untuk seluruh kategori lomba (NSC, SEC, SIC, dan BDC), setiap perguruan tinggi diperbolehkan mengirimkan masing-masing kategori lomba maksimal 20 (dua puluh) perwakilan atau tim peserta. Perhitungan kuota perwakilan/tim peserta didasarkan pada asal perguruan tinggi dari peserta (untuk NSC) atau ketua tim peserta (untuk SEC, SIC, dan BDC).
- 6. Peserta yang tidak memenuhi syarat (butir 1 s.d. 5) dianggap gugur/diskualifikasi.
- 7. Peserta yang lolos sebagai semifinalis atau finalis wajib mengikuti rangkaian kegiatan semifinal secara daring dan final secara luring pada tanggal yang telah ditentukan oleh panitia.

8.

C. Dosen Pembimbing

- 1. Dosen pembimbing berasal dari perguruan tinggi peserta lomba untuk National Statistics Competition (NSC) dan dari perguruan tinggi ketua tim peserta untuk Statistics Essay Competition (SEC), Statistics Infographic Competition (SIC), dan Big Data Challenge (BDC).
- 2. Dosen Pembimbing harus terdaftar dalam PD DIKTI.
- 3. Dosen Pembimbing bukan sebagai juri pada lomba satria data.





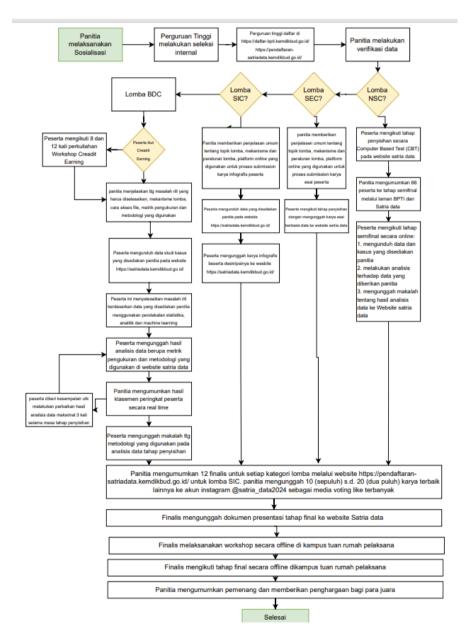




D. Pendaftaran Peserta

- 1. Pendaftaran peserta dilakukan oleh operator perguruan tinggi pada portal registrasi BPTI https://daftar-bpti.kemdikbud.go.id/
- 2. Setelah melakukan finalisasi pada portal registrasi BPTI maka operator perguruan tinggi melanjutkan pendaftaran pada aplikasi satria data https://satriadata.kemdikbud.go.id/
- 3. Unggah berkas kelengkapan pendaftaran pada aplikasi lomba.

E. Bagan Singkat Proses Perlombaan





F. Plagiarism dan Hak Cipta

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 17 Tahun 2010 dikatakan bahwa plagiat adalah perbuatan sengaja atau tidak sengaja dalam memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah, dengan mengutip sebagian atau keseluruhan karya dan atau karya ilmiah pihak lain yang diakui sebagai karya ilmiahnya, tanpa menyatakan sumber secara tepat dan memadai.

2. Peserta dilarang untuk:

- a. Menggunakan artikel atau laporan pihak lain berupa *verbatim* atau sedikit mengubah kata-kata tanpa mengutip sumbernya.
- b. Menggunakan kutipan spesifik terkait pendapat para ahli tanpa menyebutkan nama spesifik ahli tersebut beserta referensinya.
- c. Menggunakan tabel, bagan, gambar, diagram, maupun bentuk sajian data lain tanpa menyertakan sumber datanya.
- d. Menyalin bentuk algoritma tanpa izin pemiliknya.
- 3. Ketentuan plagiarisme ini berlaku untuk laporan/naskah/analisis tertulis maupun bahan serta penyajian presentasinya.
- 4. Seluruh karya yang diikutsertakan dalam kompetisi ini menjadi hak milik panitia, dan panitia berhak untuk mempublikasikannya tanpa sepengetahuan peserta.

G. Diskualifikasi atau Sanksi

- Panitia dapat melakukan proses diskualifikasi peserta pada proses kegiatan perlombaan, apabila peserta perwakilan perguruan tinggi terbukti melanggar dan/atau melakukan tindakan yang merugikan dan mengganggu jalannya rangkaian kegiatan.
- 2. Diskualifikasi juga akan diberlakukan terhadap peserta lomba (NSC, SEC, SIC, dan BDC) yang karyanya:
 - a. Tidak sesuai dengan ketentuan dalam panduan, seperti tema/topik, data, *template*, dan sebagainya.
 - b. Terbukti melakukan plagiarisme.





- 3. Proses diskualifikasi akan diatur oleh mekanisme sidang/diskusi yang dituangkan dalam bentuk berita acara kegiatan yang ditandatangani oleh dewan juri, panitia pelaksana, dan saksi.
- 4. Sanksi maksimal berupa larangan keikutsertaan pada Satria Data tahun berikutnya bagi perguruan tinggi yang tim peserta dan/atau anggota tim pesertanya melakukan pelanggaran.





BAB IV KETENTUAN KHUSUS

Semua hal yang menyangkut penyelenggaraan ajang talenta yang diatur dalam pedoman ini dapat berubah sesuai dengan kondisi dan perkembangan kebijakan di masa yang akan datang. Untuk itu, BPTI akan memberitahukannya pada saat perubahan itu sudah ditetapkan, dan akan disampaikan secepatnya melalui mekanisme tertentu atau dokumen tersendiri yang terpisah dari buku pedoman ini.





BAB V PENUTUP

Demikian Pedoman pelaksanaan Statistika Ria dan Festival Sains Data (SATRIA DATA) Tahun 2024 ini disusun untuk dapat menjadi acuan penyelenggaraan kegiatan bagi semua pihak yang terlibat. Hal-hal yang belum tercantum pada Pedoman ini akan ditambahkan kemudian.



Lampiran 1: Kegiatan Pengembangan Wawasan

A. Seminar Nasional

1. Bentuk Kegiatan

Seminar Nasional diselenggarakan dengan menghadirkan pembicara yang menguasai bidang Statistika dan Sains Data serta penerapannya sesuai dengan tema kegiatan ini. Pembicara akan menyampaikan gagasan, pandangan, dan pengalaman dalam bidang Statistika dan Sains Data serta penerapannya. Kegiatan ini akan dipandu oleh moderator.

2. Peserta

Mahasiswa, peneliti, pemerhati, akademisi, dan praktisi bidang Statistika dan Sains Data. Peserta wajib melakukan registrasi dan berhak mendapatkan e-sertifikat sebagai peserta.

3. Narasumber

- a. Narasumber 1
- b. Narasumber 2

4. Waktu Pelaksanaan

Kegiatan Seminar Nasional akan diselenggarakan bersamaan dengan pembukaan resmi Satria Data 2024 dan dilaksanakan secara daring.

B. Workshop

1. Bentuk Kegiatan

Kegiatan workshop diselenggarakan untuk berupa workshop di bidang *Data Science*, Aktuaria, serta Statistika Spasial. Materi yang disampaikan berupa pelatihan keilmuan Statistika dan Sains Data untuk ketiga bidang tersebut yang disertai dengan praktik secara langsung dan akan dipandu oleh para pemateri yang ahli di bidangnya.





2. Peserta

Mahasiswa, peneliti, pemerhati, akademisi, dan praktisi bidang Statistika dan Sains Data. Peserta wajib melakukan registrasi dan berhak mendapatkan e-sertifikat sebagai peserta.

3. Narasumber

- a. Narasumber 1
- b. Narasumber 2
- c. Narasumber 3

4. Waktu Pelaksanaan

Kegiatan workshop ini akan diselenggarakan secara *hybrid* yang bertempat di Telkom University.





Lampiran 2: Kegiatan Lomba

Kegiatan ini berbentuk kompetisi yang mengukur kemampuan mahasiswa dalam bidang Statistika, Sains Data, serta penerapannya. Tidak hanya kemampuan *hardskill* dalam bidang Statistika dan Sains Data yang akan dikompetisikan, namun juga kemampuan *softskill* seperti komunikasi, visualisasi, kerjasama, dan kreativitas dalam pemecahan masalah kompleks. Ada 4 (empat) jenis lomba yaitu:

- 1. National Statistics Competition (NSC)
- 2. Statistics Essay Competition (SEC)
- 3. Statistics Infographic Competition (SIC)
- 4. Big Data Challenge (BDC)

Secara umum proses dari setiap kegiatan adalah seperti yang disajikan pada tabel berikut:

| Aktivitas | NSC | SEC | SIC | BDC |
|-------------------------|--|---|---|---|
| Pendaftara n Peserta | PDDIKTI Maksimum 20 peserta untuk tiap perguruan tinggi | PDDIKTI Maksimum 20 tim peserta untuk tiap perguruan tinggi | PDDIKTI Maksimu m 20 tim peserta untuk tiap perguruan tinggi | PDDIKTI Maksimum 20 tim peserta untuk tiap perguruan tinggi |
| Tahap Penyisihan | Daring CBT | Submit dan Seleksi Karya | Submit dan Seleksi Karya | Evaluasi hasil prediksi berdasarkan metrik |
| Tahap Semifinal | Menyelesaik an studi kasus Peserta 50 terbaik + 16 | _ | _ | Evaluasi berdasarkan metodologi dan metrik |





| Aktivitas | NSC | SEC | SIC | BDC |
|-------------------------------|--|--|--|--|
| | perwakilan sesuai pembagian wilayah LLDIKTI | | | |
| Tahap Final | 12 peserta finalis melakukan presentasi secara luring di Telkom University | 12 peserta finalis melakukan presentasi secara luring di Telkom University | 12 peserta finalis melakukan presentasi secara luring di Telkom University | 12 peserta finalis melakukan presentasi secara luring di Telkom University |
| Juara | • 1, 2, 3 | • 1, 2, 3 | • 1, 2, 3 | • 1, 2, 3 |
| Sertifikat Pengharga an | Juara 1, 2, 3 3 Award khusus Finalis Peserta potensial dari kluster A, B, C, D, E | Juara 1, 2, 3 3 Award khusus Finalis Peserta potensial dari kluster A, B, C, D, E | Juara 1, 2, 3 3 Award khusus Finalis Peserta potensial dari kluster A, B, C, D, E | Juara 1, 2, 3 3 Award khusus Finalis Peserta potensial dari kluster A, B, C, D, E |



Pembagian klaster berdasarkan wilayah LLDIKTI sebagai berikut:

| Klaster | Wilayah Kerja | LLDIKTI |
|---------|-------------------------------|-----------------------|
| | Sumatera Utara | LLDIKTI Wilayah I |
| | Sumatera Selatan | LLDIKTI Wilayah II |
| А | Lampung | LLDIKTI Wilayah II |
| | Bengkulu | |
| | Bangka Belitung | |
| | Sumatera Barat | LLDIKTI Wilayah V |
| | Riau | LLDIKTI Wilayah X |
| В | Jambi | |
| | Kepulauan Riau | |
| | Aceh | LLDIKTI Wilayah XIII |
| | Daerah Khusus Ibukota Jakarta | LLDIKTI Wilayah III |
| С | Jawa Barat | LLDIKTI Wilayah IV |
| | Banten | LEDIKTI Wilayattiv |
| | Daerah Istimewa Yogyakarta | LLDIKTI Wilayah V |
| D | Jawa Tengah | LLDIKTI Wilayah VI |
| | Jawa Timur | LLDIKTI Wilayah VII |
| | Bali | LLDIKTI Wilayah VIII |
| E | Nusa Tenggara Barat | LLDIKTI WIIAYATI VIII |
| E | Nusa Tenggara Timur | LLDIKTI Wilayah XV |
| | Sulawesi Selatan | LLDIKTI Wilayah IX |





| Klaster | Wilayah Kerja | LLDIKTI |
|---------|--------------------|---------------------|
| | Sulawesi Tenggara | |
| | Sulawesi Barat | |
| | Sulawesi Tengah | |
| | Sulawesi Utara | LLDIKTI Wilayah XVI |
| | Gorontalo | |
| | Papua | LLDIKTI Wilayah VIV |
| | Papua Barat | LLDIKTI Wilayah XIV |
| | Kalimantan Selatan | |
| | Kalimantan Barat | |
| | Kalimantan Timur | LLDIKTI Wilayah XI |
| | Kalimantan Tengah | |
| | Kalimantan Utara | |
| | Maluku | LLDIVIL Wilayah VII |
| | Maluku Utara | LLDIKTI Wilayah XII |





A. National Statistics Competition (NSC)

1. Bentuk Kegiatan

National Statistics Competition (NSC) adalah salah satu kompetisi di SATRIA DATA yang dimaksudkan untuk melatih para mahasiswa untuk memecahkan permasalahan statistika secara luas dan menganalisis data dengan cermat sehingga dapat memberikan solusi yang tepat bagi permasalahan yang diberikan. Pada kompetisi ini mahasiswa dituntut untuk memiliki intelektualitas tinggi, kecepatan dan ketepatan dalam memecahkan masalah, serta mampu menyampaikan dengan baik solusi yang ditawarkan sehingga dimengerti oleh masyarakat luas. Materi kompetisi meliputi:

- a. Teori Peluang
- b. Teori Statistika/Statistika Matematika
- c. Desain Survei
- d. Perancangan Percobaan
- e. Analisis Regresi
- f. Analisis Deret Waktu
- g. Analisis Peubah Ganda
- h. Analisis Data Kategorik

2. Mekanisme Umum Kompetisi

- a. Kompetisi terdiri atas tiga tahap: (1) penyisihan, (2) semifinal, dan(3) final.
- b. Tahap penyisihan dilakukan dalam bentuk pengerjaan soal secara computer-based test (CBT). Peserta akan menjawab 50 soal yang diacak dari bank soal yang disiapkan.
- c. Tahap semifinal berupa pengerjaan studi kasus dan peserta mengirimkan laporan tertulis hasil pengerjaan tersebut.
- d. Tahap final berupa presentasi hasil pengerjaan studi kasus di hadapan Dewan Juri Final oleh peserta terpilih dari tahap semifinal.





- e. Dewan Juri (penyisihan, semifinal, dan final) terdiri atas: (1) akademisi dan/atau (2) praktisi sesuai bidang permasalahan yang dilombakan.
- f. Tahap umum kompetisi meliputi:
 - 1) Pendaftaran peserta
 - 2) Tahap penyisihan
 - 3) Pengumuman semifinalis
 - 4) Tahap semifinal
 - 5) Pengumuman finalis
 - 6) Tahap final
 - 7) Pengumuman juara

3. Peraturan Lomba

a. Tahap Penyisihan

1) Teknis Perlombaan

- a) Tahap penyisihan dilakukan dengan sistem computerbased test (CBT).
- b) Jenis soal merupakan pilihan ganda yang terdiri atas 50 (lima puluh) soal dengan durasi pengerjaan selama 150 (seratus lima puluh) menit.
- c) Technical meeting akan dilaksanakan tanggal 25 Mei 2024 pukul 09.00-10.00 WIB
- d) Uji Coba CBT dilaksanakan tanggal 25 Mei 2024.
- e) Pelaksanaan tahap penyisihan akan dilakukan pada 2 Juni 2024 pukul 08:00 – 11:30 WIB pada https://satriadata.kemdikbud.go.id
- f) Penilaian soal pilihan ganda diberikan berdasarkan benar atau tidaknya jawaban.
 - Setiap jawaban yang benar diberikan nilai +3.
 - Setiap jawaban yang dikosongkan diberikan nilai 0.
 - Setiap jawaban salah diberikan nilai -1.
- g) Jika terdapat dua atau lebih peserta dengan nilai yang sama, maka pengurutan ranking dilakukan berdasarkan





banyaknya jawaban benar. Jika masih sama, dipilih berdasarkan lama waktu pengerjaan tercepat.

- h) Tidak ada ralat soal.
- i) Jika terjadi gangguan teknis penyelenggaraan akan diatur kemudian.

2) Peraturan

- a) Peserta wajib mengerjakan soal secara mandiri.
- b) Peserta menjawab soal-soal melalui media yang tersedia pada https://satriadata.kemdikbud.go.id.
- c) Keputusan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

b. Tahap Semifinal

1) Peserta Semifinal

- a) Peserta semifinal adalah 66 (enam puluh enam) peserta,
 yang terdiri dari:
 - i. 1 (satu) peserta terbaik tingkat berdasarkan pembagian wilayah (LLDIKTI) dan
 - ii. 50 (lima puluh) peserta peraih nilai tertinggi nasional setelah dikurangi 16 (enam belas) peserta terbaik berdasarkan pembagian wilayah (LLDIKTI)
- b) Penentuan semifinalis NSC untuk wilayah LLDIKTI ditambahkan persyaratan minimal diikuti 5(lima) peserta di wilayah LLDIKTI tersebut, apabila peserta kurang dari 5(lima) maka tidak ada semifinalis dari wilayah LLDIKTI tersebut dan digantikan oleh peserta dengan nilai tertinggi nasional

2) Teknis Perlombaan

a) Tahap semifinal dilaksanakan pada 29 Juni 2024 pukul 09:00 – 15:00 WIB dan diawali dengan *technical meeting* pada pukul 08:00 – 09:00 WIB.





- b) Peserta akan diberikan satu set data yang telah disediakan oleh panitia dan dapat diunduh pada https://satriadata.kemdikbud.go.id.
- c) Peserta diwajibkan menganalisis data yang telah disediakan sehingga menghasilkan informasi-informasi yang menarik dan relevan.
- d) Peserta diwajibkan untuk membuat sebuah makalah dari hasil analisis data pada poin 3, sesuai template yang disediakan panitia dengan sistematika sebagai berikut:
 - (1) Judul Makalah
 - (2)Abstrak
 - (3)Latar Belakang
 - (4) Tujuan
 - (5) Metodologi
 - (6) Hasil Analisis
 - (7) Kesimpulan
 - (8) Daftar Pustaka
 - (9) Lampiran
- e) Ketentuan penulisan makalah adalah sebagai berikut:
 - (1) Banyaknya halaman maksimum adalah 10 halaman termasuk lampiran.
 - (2)Ukuran kertas A4.
 - (3) Margin atas, kanan, bawah, dan kiri masing-masing 3 cm.
 - (4) Jenis huruf Times New Roman dengan ukuran 12pt.
 - (5) Line spacing 1.5.
 - (6) Alignment Justify (rata kiri-kanan).
- f) Penilaian makalah tahap semifinal NSC dilakukan berdasarkan kriteria berikut.





| N | Indikator | Kriteria | Bobo |
|----|---------------------------|--|------|
| | | | t |
| 1. | Penulisan | Judul sesuai dengan isi makalah yang dibuat. Penggunaan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) yang tepat (typo, penggunaan italic, bold, dsb). Penggunaan kalimat yang bersifat akademik. Gambar dan tabel yang disajikan sesuai dengan topik makalah (termasuk penulisan judul). Penulisan persamaan/formula sesuai standar (penulisan skalar, vektor, matriks, dsb). | 35% |
| 2. | Kemamp uan analisis | Metode analisis sesuai dengan tujuan yang disebutkan pada latar belakang. Urutan metode analisisnya ditunjukkan secara jelas step-by-step. Penyajian data yang relevan dan komprehensif (penyajian dimulai dari analisis deskriptif, pemeriksaan asumsi, hingga diperoleh semua hasil | 50% |





| N | Indikator | Kriteria | Bobo t |
|----|-----------------------------|--|-----------|
| | | penting dari metode yang digunakan). Inovatif dan aplikatif (mampu menerjemahkan hasil analisis/perhitungan ke dalam bahasa yang bersifat aplikatif). | |
| 3. | Penarikan kesimpula n | Kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan substansi dan analisis dari data yang digunakan. Rekomendasi yang dituliskan bersifat reliabel/aplikatif. | 15% |

3) Peraturan

- a) Peserta kompetisi wajib mengerjakan soal secara mandiri.
- b) Peserta bebas menggunakan software apapun, namun demikian untuk software berlisensi menjadi tanggung jawab perguruan tinggi asal peserta.
- c) Peserta wajib unggah makalah dan kelengkapannya dalam format pdf pada folder yang tersedia pada website penyelenggara dengan nama file NSC_(ID peserta lomba) paling lambat tanggal 29 Juni 2024 pukul 15:00 WIB. Dokumen yang diunggah terdiri dari:
 - makalah,
 - surat pernyataan orisinalitas yang telah ditandatangani di atas materai.
- d) Makalah layak dinilai bila *Turnitin similarity index* <25%.





e) Keputusan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

c. Tahap Final

1) Teknis Perlombaan

- a) Panitia melakukan *technical meeting* dengan para finalis secara luring. Waktu dan tempat akan diinformasikan kemudian.
- b) Tahap final diikuti oleh 12 (dua belas) peserta dengan nilai tertinggi pada tahap semifinal.
- c) Tahap final dilaksanakan pada 29 Juli 2 Agustus 2024.
- d) Pada tahap final, finalis mempresentasikan makalah yang telah dikerjakannya pada tahap semifinal dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dari dewan juri terkait makalah yang telah dikerjakannya.
- e) File presentasi diunggah dalam format PDF ke https://pendaftaran-satriadata.kemdikbud.go.id paling lambat 27 Juli 2024 pukul 23.59 WIB. Dokumen diunggah diberi nama dengan format sebagai berikut: NSC_Presentasi_(ID peserta lomba).
- f) Setiap finalis mempresentasikan secara luring selama 10 (sepuluh) menit di hadapan dewan juri, kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dengan dewan juri selama 15 (lima belas) menit.
- g) Penilaian tahap final NSC dilakukan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

| No | Kriteria | Bobot |
|----|--|-------|
| 1. | Pemaparan | |
| | Sistematika penyajian dan isi | |
| | Penggunaan bahasa Indonesia yang baku | |
| | Cara dan sikap penyajian | |





| 2. | Di | Diskusi | | | 50% |
|----|----|-------------------------|--------------|---------|-----|
| | • | Jawaban | pertanyaan | tentang | |
| | | makalah dari dewan juri | | | |
| | • | Jawaban | pertanyaan | random | |
| | | question dar | i dewan juri | | |

- h) Nilai akhir merupakan akumulasi dari 40% (empat puluh persen) nilai semifinal dan 60% (enam puluh persen) nilai tahap final.
- i) Jika terdapat dua peserta dengan nilai yang sama, maka penentuan juara berdasarkan nilai tertinggi pada saat tahap final.
- j) Pada tahap random question peserta akan diberikan 1 (satu) pertanyaan dan harus dijawab dalam waktu maksimal 2 (dua) menit.
- k) Urutan presentasi dilakukan secara acak dan akan disampaikan pada saat technical meeting.

2) Peraturan

- a) Finalis mempresentasikan makalah dan menjawab pertanyaan dari dewan juri secara mandiri.
- b) Selama tahap final, finalis menggunakan pakaian sopan dan rapi serta bebas dari segala atribut perguruan tinggi asal.
- c) Finalis mulai menjawab soal random question setelah soal selesai dibacakan oleh juri.
- d) Finalis tidak boleh menjawab soal random question di luar waktu yang telah ditentukan.

4. Sanksi

a. Pada tahap *random question,* jika finalis menjawab soal sebelum juri selesai membacakan soal, maka pembacaan soal tidak akan dilanjutkan dan waktu menjawab langsung dihitung.





b. Pada tahap *random question*, jawaban yang disampaikan di luar batas waktu yang ditentukan tidak akan dinilai.

5. Kategori Juara dan Penghargaan

Bentuk apresiasi penghargaan yang diberikan berupa sertifikat penghargaan dan uang pembinaan untuk **Juara 1**, **Juara 2**, dan **Juara 3**, serta sertifikat penghargaan untuk **The Best of Theory**, **The Best of Analysis**, dan **The Best of Presentation**.





B. Statistics Essay Competition (SEC)

1. Bentuk Kegiatan

Statistics Essay Competition (SEC) adalah salah satu kompetisi di SATRIA DATA yang dimaksudkan untuk meningkatkan wawasan dan kreativitas mahasiswa serta memberikan media bagi mahasiswa untuk menuliskan ide-ide kreatif mereka dalam karya tulis berbentuk esai terkait bidang ilmu Statistika dan Sains Data dalam berbagai aspek. Kompetisi ini dapat diikuti oleh mahasiswa aktif dari perguruan tinggi yang terdaftar pada PDDIKTI.

Tema: Integrasi Sains, Teknologi, dan Industri dalam Menghadapi Tren Sains Data di Era Society 5.0

Sub-Tema:

- 1. Pendidikan
- 2. Sosial-Ekonomi
- 3. Kesehatan
- 4. Lingkungan
- 5. Ketenagakerjaan

2. Mekanisme Umum Kompetisi

- a. Kompetisi terdiri atas dua tahap: (1) penyisihan dan (2) final.
 - Tahap Penyisihan: dilakukan dengan cara tim peserta mengunggah karya berbasis data esai ke https://pendaftaran-satriadata.kemdikbud.go.id sesuai dengan ketentuan.
 - tim peserta yang terpilih sebagai finalis Tahap Final: mempresentasikan makalahnya di hadapan dewan juri.
- b. Dewan juri (penyisihan dan final) terdiri atas: (1) akademisi lintas perguruan tinggi dan/atau (2) praktisi bidang yang sesuai dengan permasalahan yang dilombakan.
- c. Mekanisme Tahap Penyisihan



- Tim peserta mengerjakan proses analisis, mendesain, serta menyusun karya esai berbasis data.
- Tim peserta mengirimkan hasil karya esainya.
- Panitia melakukan penilaian hasil karya esai tim peserta (kriteria dan bobot penilaian dapat dilihat pada petunjuk teknis lomba).
- Panitia mengumumkan tim peserta yang lolos ke tahap final

d. Mekanisme Tahap Final

- Tim peserta menyiapkan bahan presentasi final.
- Tim peserta melakukan presentasi di hadapan dewan juri dan dilanjutkan dengan tanya jawab.
- Dewan juri melakukan penilaian terhadap proses tahap final.

3. Peraturan Lomba

a. Tahap Penyisihan: Penulisan Naskah Esai

- Tim peserta membuat esai yang sesuai dengan tema yang telah ditentukan.
- 2. Judul esai bebas sesuai dengan sub-tema yang dipilih oleh tim peserta.
- 3. Substansi esai tidak mengandung unsur SARA (suku, agama, ras, dan antar golongan) dan segala hal yang melanggar etika dan moral.
- 4. Naskah bukan merupakan salinan, terjemahan, ataupun plagiat karya lain baik sebagian maupun keseluruhan.
- 5. Esai dibuat dalam Bahasa Indonesia dengan mengikuti standar penggunaan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).
- 6. ID tim peserta lomba yang diberikan oleh panitia dicantumkan pada bagian kanan atas halaman sebagai header yang dimunculkan pada setiap halaman.
- 7. Pada halaman pertama peserta wajib menuliskan judul esai, tema dan sub-tema yang diambil, dan ID tim peserta lomba.
- 8. Ketentuan penulisan esai:





SATRIA DATA MERDEKA

- a. Esai ditulis dengan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- b. Esai terdiri dari minimal 2000 kata dan maksimal 3000 kata (tidak termasuk daftar pustaka).
- c. Ukuran kertas A4.
- d. Margin atas, kanan, bawah, dan kiri masing-masing 3 cm.
- e. Jenis huruf Times New Roman dengan ukuran 12pt.
- f. Line spacing 1.5.
- g. Alignment Justify (rata kiri-kanan).
- h. Format (template) esai dapat diunduh pada dashboard di masing-masing akun peserta yang dapat diakses di https://satriadata.kemdikbud.go.id.
- 9. Esai yang dikirimkan harus didasarkan pada hasil analisis data. Tim peserta wajib mendeskripsikan dengan jelas sumber data yang digunakan atau proses pengumpulannya
- 10. Struktur esai secara umum, terdiri atas (tidak perlu dibuat sub-judul):
 - a. Pendahuluan: latar belakang dan identifikasi permasalahan.
 - b. Pembahasan: berupa bahasan mengenai hasil analisis dari data yang mendukung.
 - c. Penutup: kesimpulan dan saran.
- 11. Sumber pustaka berupa buku, jurnal, artikel, atau sumber lainnya harus dicantumkan dalam daftar pustaka.
- 12. Tim peserta wajib membuat surat pernyataan orisinalitas terhadap hasil karya esai tersebut, format surat pernyataan orisinalitas dapat diunduh pada dashboard di masingmasing akun peserta yang dapat diakses di https://satriadata.kemdikbud.go.id.
- 13. Tim peserta mengunggah hasil karya esai dan surat pernyataan orisinalitas ke https://pendaftaran-





- satriadata.kemdikbud.go.id dalam format PDF paling lambat tanggal 11 Juni 2024 pukul 23:59 WIB.
- 14. Dokumen yang diunggah diberi nama dengan format sebagai berikut:

Naskah esai: SEC_(ID tim peserta)

Surat pernyataan orisinalitas: SEC_Orisinalitas_(ID tim peserta)

- 15. Naskah esai menjadi hak milik panitia dan berhak dipublikasikan tanpa seizin tim peserta.
- 16. Penilaian tahap penyisihan dilakukan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

| No | Indikator | Kriteria | Bobot |
|----|--------------|---|-------|
| 1 | Orisinalitas | a. Tidak pernah diikutkan dalam lomba manapun. b. Tidak pernah dipublikasikan pada media apapun. c. Tidak ada unsur plagiarisme (akan dilakukan pengecekan melalui Google Scholar dengan Turnitin Similarity Index < 25%). | 20% |
| 2 | Penulisan | a. Struktur dan kerangka penulisan sesuai standar panduan termasuk penulisan Pustaka. b. Penggunaan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) yang tepat (typo, penggunaan italic, bold, dsb). | 15% |





| No | Indikator | Kriteria | Bobot |
|----|-----------------------|--|-------|
| | | c. Tata kalimat yang bersifat akademik. d. Gambar dan tabel dapat terbaca dengan jelas. e. Penulisan persamaan sesuai standar (penulisan skalar, vektor, matriks, dsb). | |
| 3 | Kesesuaia n Tema | a. Penulisan judul menarik dan sesuai dengan tema yang dipilih. b. Substansi esai sesuai dengan tema yang dipilih. c. Mampu menunjukkan bahwa masalah yang diselesaikan berkontribusi terhadap masyarakat dan/atau sangat dibutuhkan saat ini. | 15% |
| 4 | Substansi dan Data | a. Sumber data yang dipakai disebutkan dengan jelas. b. Data yang digunakan terkini dan hasilnya reliabel untuk digunakan pada saat ini. c. Metode analisisnya sesuai dengan kondisi data dan algoritmanya ditunjukkan secara jelas step-by-step. d. Penyajian data yang relevan dan komprehensif (penyajian dimulai dari | 40% |





SATRIA DATA MERDEKA

| No | Indikator | Kriteria | Bobot |
|----|-----------------------------|---|-------|
| | | analisis deskriptif, pemeriksaan asumsi, hingga diperoleh semua hasil penting dari metode yang digunakan). e. Inovatif dan aplikatif (mampu menerjemahkan hasil analisis/ perhitungan ke dalam bahasa yang bersifat aplikatif). | |
| 5 | Penarikan Kesimpula n | a. Kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan substansi dan analisis dari data yang digunakan. b. Rekomendasi yang dituliskan bersifat reliabel/aplikatif. c. Terdapat saran yang memungkinkan pada tindak lanjut kajian berikutnya. | 10% |

b. Tahap Final: Presentasi

- Panitia melakukan technical meeting dengan para finalis secara luring. Waktu dan tempat akan diinformasikan kemudian.
- 2. Tahap final diikuti oleh 12 (dua belas) tim peserta dengan nilai tertinggi pada tahap penyisihan.
- 3. Pada tahap final, peserta melakukan presentasi yang dilakukan dengan metode luring.





- 4. Presentasi disajikan menggunakan format PPT atau PDF.
- 5. File presentasi diunggah dalam format PDF dengan format nama SEC_Presentasi_(ID tim peserta) ke https://pendaftaran-satriadata.kemdikbud.go.id paling lambat pada tanggal 27 Juli 2024 pukul 23:59 WIB.
- 6. Tim peserta memasuki ruang presentasi sesuai jadwal yang ditentukan pada saat technical meeting.
- 7. Tim peserta melakukan presentasi maksimal 10 (sepuluh) menit.
- 8. Setelah sesi presentasi akan dilakukan tanya-jawab dengan dewan juri selama maksimal 15 (lima belas) menit.
- 9. Waktu total presentasi dan tanya-jawab maksimal 25 (dua puluh lima) menit.
- Tim peserta diharuskan berpakaian formal sopan dan rapi serta dilarang menggunakan atribut perguruan tinggi asal finalis.
- 11. Satu tim peserta diizinkan untuk melakukan pemaparan hanya oleh satu anggota tim sebagai penyaji.
- 12. Seluruh anggota tim finalis wajib hadir pada tahap final.
- 13. Penilaian tahap final dilakukan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

| No | Indikator | Kriteria | Bobot |
|----|------------------------------|--|-------|
| 1 | Pemaparan / Presentasi | a. Struktur dan sistematika penyajian serta konten/isi. b. Penggunaan Bahasa Indonesia yang baku. c. Sikap (performance) penyaji saat presentasi. d. Teknis penyajiannya jelas dan menarik. | 20% |





| No | Indikator | Kriteria | Bobot |
|----|-------------------------------|--|-------|
| | | e. Ketepatan waktu. | |
| 2 | Kreativitas | a. Idenya menarik dan kreatif serta sesuai dengan sub tema yang dipilih. b. Metode analisis sesuai dengan kondisi data dan algoritmanya ditunjukkan secara jelas step-by-step. c. Penyajian data yang relevan dan komprehensif (penyajian dimulai dari deskriptif, pemeriksaan asumsi hingga diperoleh semua hasil penting dari yang digunakan). d. Inovatif dan aplikatif (mampu menerjemahkan hasil analisis/perhitungan ke dalam bahasa yang bersifat aplikatif). e. Mampu menunjukkan bahwa masalah yang diselesaikan berkontribusi terhadap masyarakat dan/atau sangat dibutuhkan saat ini. | 50% |
| 3 | Diskusi dan Tanya Jawab | a. Tingkat pengetahuan dan pemahaman. | 30% |





| No | Indikator | Kriteria | Bobot |
|----|-----------|---|-------|
| | | b. Tingkat keluasan wawasan, khususnya | |
| | | terkait tema yang dikaji. c. Kemampuan | |
| | | berkomunikasi dan berargumentasi. | |
| | | d. Kemampuan bekerjasama dalam tim. | |

14. Nilai akhir ditentukan berdasarkan proporsi nilai tahap penyisihan dan tahap final, yaitu akumulasi 40% (empat puluh persen) nilai tahap penyisihan dan 60% (enam puluh persen) nilai tahap final. Jika terdapat dua tim peserta dengan nilai yang sama, maka penentuan juara berdasarkan nilai tertinggi pada tahap final.

4. Diskualifikasi atau Sanksi

Diskualifikasi atau sanksi akan diberlakukan terhadap peserta lomba yang karyanya:

- a. Tidak sesuai dengan ketentuan dalam panduan, seperti tema/subtema, data, dan sebagainya.
- b. Terbukti melakukan plagiarisme.

5. Kategori Juara dan Penghargaan

Bentuk apresiasi penghargaan yang diberikan berupa sertifikat dan uang pembinaan untuk **Juara 1, Juara 2,** dan **Juara 3,** serta sertifikat penghargaan untuk **Best Presentation, Best Creativity,** dan **Best Paper.**





C. Statistics Infographic Competition (SIC)

1. Bentuk Kegiatan

Statistics Infographics Competition (SIC) adalah salah satu kompetisi di Statistika Ria dan Festival Sains Data (Satria Data) yang dimaksudkan untuk menyajikan data dalam sebuah infografis yang menarik dan komprehensif sesuai tema yang telah ditentukan.

Data yang digunakan dalam lomba SIC ini akan disediakan oleh panitia penyelenggara dan akan disampaikan pada tanggal 11 Mei 2024. Data tersebut nanti harus dianalisis dan hasilnya dituangkan dalam bentuk infografis. Sumber data dan aturan lomba akan diinformasikan pada dashboard di masing-masing akun peserta yang dapat diakses di https://satriadata.kemdikbud.go.id.

2. Mekanisme Umum Kompetisi

- a. Kompetisi terdiri atas dua tahap: (1) penyisihan, dan (2) final.
 - **Tahap penyisihan** dilakukan dengan cara tim peserta mengirimkan materi infografis sesuai dengan ketentuan kepada panitia penyelenggara.
 - Tahap final dilakukan dengan cara tim peserta terpilih (finalis) mengirimkan file presentasi ke panitia dan dipresentasikan di hadapan Dewan Juri.
- b. Dewan juri (penyisihan dan final) terdiri atas: (1) akademisi lintas perguruan tinggi dan (2) praktisi bidang yang sesuai dengan permasalahan yang dilombakan.

3. Peraturan Lomba

a. Tahap Penyisihan

- 1. Penjelasan umum dari panitia:
 - Panitia menyediakan data yang dapat diakses di akun masing-masing peserta.







- Panitia memberikan informasi mengenai apa yang harus dilakukan dan diunggah oleh peserta, termasuk aturanaturan perlombaan.
- Panitia menyiapkan platform online untuk proses submission karya infografis peserta.
- 2. Peserta mengerjakan proses analisis, mendesain, serta menyusun karya infografis, dan memberikan deskripsi singkat dalam bentuk paragraf.
- 3. Hasil karya (infografis dan deskripsi singkat) harus sesuai dengan template yang tersedia pada dashboard di masingmasing akun peserta yang dapat diakses di https://satriadata.kemdikbud.go.id.
- 4. Mekanisme penyerahan hasil karya kepada panitia adalah sebagai berikut:
 - File infografis disimpan dalam format PNG dan dengan format nama file:

(ID tim peserta)_Infografis

File deskripsi disimpan dalam format file PDF dengan format nama file:

Deskripsi_(ID tim peserta)_Infografis

- Peserta mengirimkan 2 (dua) file tersebut (infografis dan deskripsi) yang disimpan dalam bentuk RAR dengan format nama file : SIC_(ID tim peserta) dan diunggah ke https://pendaftaran-satriadata.kemdikbud.go.id
- 5. Dewan juri melakukan penilaian hasil karya infografis tim peserta.





6. Penilaian yang dilakukan didasarkan pada kriteria dan bobot sebagai berikut:

| No | Kriteria | Bobot |
|----|-----------------------------------|-------|
| 1 | Kesesuaian dengan tema | 10% |
| 2 | Kualitas sajian secara visual | 30% |
| 3 | Kualitas informasi yang disajikan | 35% |
| 4 | Orisinalitas dan daya tarik karya | 25% |

7. Panitia mengumumkan 12 tim peserta terbaik yang masuk ke tahap final.

b. Tahap Final

- Panitia melakukan technical meeting dengan para finalis secara luring. Waktu dan tempat akan diinformasikan kemudian.
- Tim peserta menyiapkan bahan presentasi final. File presentasi diunggah dalam format PPT atau PDF ke https://pendaftaran-satriadata.kemdikbud.go.id paling lambat 27 Juli 2024 pukul 23:59 WIB. Dokumen karya yang diunggah diberi nama dengan format sebagai berikut: SIC_Presentasi_(ID tim peserta)
- 3. Tim peserta melakukan presentasi di hadapan dewan juri selama 10 (sepuluh) menit dan dilanjutkan dengan tanya jawab selama 15 (lima belas) menit.
- 4. Tim peserta mencetak karya infografisnya yang akan dipamerkan pada saat final secara luring.
- 5. Dewan juri melakukan penilaian terhadap proses tahap final. Kriteria penilaian dan bobotnya adalah sebagai berikut:







| No. | Indikator | Kriteria | Bobot |
|-----|------------------------------------|---|-------|
| 1. | Pemapar an/ Presentas i | a. Struktur dan sistematika penyajian serta isinya. b. Penggunaan Bahasa Indonesia yang baku. c. Sikap (performance) penyaji saat presentasi. d. Teknis penyajiannya jelas dan menarik. e. Ketepatan waktu. | 20% |
| 2. | Kualitas dan Kreativita s | a. Idenya menarik dan kreatif serta sesuai dengan tema dan judul infografis. b. Metode analisisnya sesuai dengan kondisi data dan ditunjukkan prosesnya secara jelas step-by-step. c. Penyajian data yang relevan dan komprehensif serta komunikatif. d. Inovatif dan aplikatif (mampu menerjemahkan hasil analisis ke dalam bahasa yang bersifat aplikatif). e. Mampu menunjukkan bahwa masalah yang diselesaikan berkontribusi terhadap masyarakat dan/atau sangat dibutuhkan saat ini. | 50% |
| 3. | Diskusi | a. Tingkat pengetahuan dan | 30% |





| No. | Indikator | Kriteria | Bobot |
|-----|-----------------------|---|-------|
| | dan Tanya Jawab | pemahaman. b. Tingkat keluasan wawasan, khususnya terkait tema yang dikaji. c. Kemampuan berkomunikasi dan berargumentasi. d. Kemampuan bekerjasama dalam tim. | |

- 6. Nilai akhir ditentukan berdasarkan proporsi nilai tahap penyisihan dan final, yaitu nilai tahap penyisihan 30% (tiga puluh persen) dan nilai tahap final 70% (tujuh puluh persen).
- 7. Jika terdapat dua atau lebih tim peserta yang mendapatkan nilai yang sama pada penilaian akhir, pemeringkatan didasarkan pada nilai tahap final.

c. Ketentuan Lain

- 1. Tim peserta diperbolehkan menggunakan semua jenis aplikasi.
- 2. Karya dibuat dalam kanvas berukuran poster (60 cm x 90 cm); resolusi 300 dpi; dan dikirim dalam format PNG.
- 3. Tim peserta hanya dapat mengirimkan karya asli. Dilarang keras melakukan plagiarisme. Jika peserta melanggar aturan, maka peserta akan didiskualifikasi.
- 4. Karya yang dikirimkan belum pernah diterbitkan atau disertakan pada kompetisi lain.
- 5. Karya yang dikirimkan menjadi hak milik panitia SATRIA DATA, sehingga panitia memiliki hak untuk menerbitkan karya tersebut.
- 6. Semua karya infografis finalis dan 20 (dua puluh) karya terbaik lainnya akan diunggah oleh panitia ke akun





instagram @satria_data2024. People's choice award akan diberikan kepada poster yang memiliki jumlah like terbanyak pada periode yang ditentukan.

- 7. Selama masa voting berlangsung, panitia akan melakukan privasi akun instagram untuk menghindari kecurangan dalam online voting.
- 8. Keputusan dewan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

4. Diskualifikasi atau Sanksi

Diskualifikasi atau sanksi akan diberlakukan terhadap peserta lomba yang karyanya:

- a. Tidak sesuai dengan ketentuan dalam panduan, seperti tema/topik, data, *template*, dan sebagainya.
- b. Terbukti melakukan plagiarisme

5. Kategori Juara dan Penghargaan

Bentuk apresiasi penghargaan yang diberikan berupa sertifikat penghargaan dan uang tunai untuk **Juara 1, Juara 2,** dan **Juara 3**, dan sertifikat untuk **Best Presentation**, **Best Creativity**, dan **People's Choice Award**.



D. Big Data Challenge (BDC)

1. Bentuk Kegiatan

Big Data Challenge (BDC) merupakan kompetisi untuk memperoleh rekomendasi penyelesaian terhadap masalah nyata secara analitik, matematis, dan statistis. Permasalahan yang digunakan dalam kompetisi merupakan masalah bisnis/operasional/strategis yang dihadapi oleh mitra penyelenggara. Mitra penyelenggara kompetisi ini dapat berasal dari lembaga pemerintahan, lembaga penelitian, perusahaan swasta, Non Goverment Organization (NGO), lembaga akademik, atau organisasi lainnya yang bersepakat untuk terlibat dalam kompetisi ini. Penyelesaian permasalahan dilakukan menggunakan teknik statistika, analitik, dan machine learning berdasarkan data. Meskipun tidak terbatas pada ini, bentuk permasalahan analitik yang dilombakan antara lain meliputi:

- a. Prediksi kejadian **dan atau** peramalan (*forecast*)
- b. Optimasi
- c. Clustering

Hasil pekerjaan analitik oleh peserta dapat diukur menggunakan metrik atau ukuran tertentu, seperti untuk prediksi numerik menggunakan MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*), untuk prediksi kategorik menggunakan *log-loss* atau ukuran akurasi lainnya, untuk masalah optimasi menggunakan fungsi objektif.

Jenis permasalahan dan metrik yang digunakan sebagai ukuran penilaian jawaban peserta akan disampaikan pada saat sosialisasi khusus kompetisi **BDC** atau pada laman https://satriadata.kemdikbud.go.id. Pada kompetisi ini, panitia tidak menyediakan platform khusus untuk melakukan proses analitik. Panitia akan mengunggah data beserta deskripsinya, serta dokumen penjelasan lainnya pada suatu website (dapat selain https://satriadata.kemdikbud.go.id) yang dapat diakses dan diunduh. Pada proses penyelesaian masalah nyata pada kompetisi ini, peserta menggunakan peralatan kerja masing-masing dengan



dukungan pihak perguruan tinggi asal peserta. Hasil kerja peserta selanjutnya dikirimkan kepada panitia dalam bentuk file sesuai format yang diinginkan menggunakan *platform* yang disediakan.

2. Mekanisme Umum Kompetisi

- a. Kompetisi terdiri atas tiga tahap: (1) penyisihan, (2) semifinal, dan
 (3) final. Tahap penyisihan dilakukan dengan cara tim peserta mengerjakan permasalahan yang diberikan dan mengirimkan hasil pekerjaan melalui *platform* daring yang disediakan.
- b. Dewan juri dapat terdiri atas: (1) akademisi lintas perguruan tinggi dan (2) perwakilan mitra kompetisi atau praktisi bidang yang sesuai dengan permasalahan yang dilombakan.

3. Peraturan Lomba

a. Tahap Penyisihan

- 1. Panitia memberikan penjelasan umum tentang:
 - permasalahan yang ingin diselesaikan;
 - proses lomba;
 - deskripsi mengenai data dan peubah-peubahnya;
 - cara mengakses file-file;
 - metrik yang digunakan untuk mengukur dan menilai kualitas jawaban tim peserta;
 - tata cara dan online platform untuk proses submission jawaban peserta;
 - tahap penyisihan dilaksanakan pada 11 Mei 11 Juni 2024 dan diawali dengan technical meeting;
 - batas waktu mengunggah hasil pekerjaan adalah 11 Juni 2024 pukul 23:59 WIB.
- 2. Data disediakan oleh panitia. Peserta tidak boleh menambah data di luar yang diberikan tanpa sepengetahuan oleh panitia.
- 3. Tim peserta mengerjakan penyelesaian masalah pada data tersebut. Tim peserta mengunduh berbagai file berisi data dan penjelasannya. Tim peserta diperbolehkan



menggunakan berbagai tools dan software **open source** (R, Python, dan lain-lain) yang dikuasai, serta menggunakan berbagai pendekatan statistika, analitik, dan *machine learning* yang relevan. Panitia tidak menyediakan peralatan apa pun untuk proses pengerjaan. Tim peserta menggunakan peralatan sendiri atau yang disediakan perguruan tinggi asalnya.

- 4. Tim peserta mengirimkan hasil pekerjaan melalui platform yang disediakan oleh panitia. Hasil pekerjaan tim peserta dapat berupa file program atau package yang dapat dijalankan panitia dan atau file dengan format seperti yang ditentukan oleh panitia berupa metodologi dan hasil. Pemenuhan kesesuaian format sangat penting agar hasil pekerjaan peserta dapat dinilai oleh sistem yang telah disiapkan. Tim peserta dapat mengirimkan hasil pekerjaan sebanyak-banyaknya 3 (tiga) kali selama masa tahap penyisihan.
- 5. Pekerjaan yang dikumpulkan meliputi hasil prediksi/forecast/optimasi dalam file template yang disediakan.
- 6. Panitia melakukan penilaian hasil pekerjaan tim peserta, secara *real time* atau periodik harian berdasarkan metrik pengukuran yang telah ditentukan untuk hasil prediksi/forecast/optimasi.
 - Panitia mengumumkan 20 (dua puluh) tim peserta yang lolos ke tahap semifinal dengan perincian 5 (lima) tim terbaik di masing-masing klaster berdasarkan nilai tertinggi ditambah 15 (lima belas) tim peserta dengan nilai tertinggi selanjutnya. Dalam hal terdapat tim peserta yang memiliki nilai metrik yang sama, peserta yang mengirimkan jawaban terlebih dahulu akan ditempatkan pada urutan lebih tinggi.



b. Tahap Semifinal

- Tim peserta yang lolos ke tahap Semifinal diwajibkan menyusun makalah metodologi yang digunakan dalam mendapatkan hasil prediksi/forecast/optimasi pada tahap penyisihan.
- 2. Finalis peserta didasarkan pada capaian metrik dan metodologi yang paling baik berdasarkan keputusan dewan juri.
- 3. Panitia mengumumkan 12 (dua belas) tim peserta yang lolos ke tahap final berdasarkan nilai tertinggi.

c. Tahap Final

- Panitia melakukan technical meeting dengan para finalis secara luring. Waktu dan tempat akan diinformasikan kemudian.
- 2. Tim peserta menyiapkan bahan presentasi tahap final. Konten presentasi setidaknya mencakup:
 - a. Pemahaman permasalahan
 - b. Rancangan proses analitika dan algoritma yang digunakan
 - c. Hasil proses analitika
 - d. Insight dan rekomendasi
 - e. Kesimpulan
- 3. Finalis memasuki ruang presentasi sesuai jadwal yang dibagikan saat *technical meeting*.
- 4. Selama presentasi tim peserta diwajibkan berpenampilan rapi, sopan, dan baik, serta bebas dari segala atribut perguruan tinggi asal.
- 5. Tim peserta melakukan presentasi di hadapan dewan juri. Presentasi dilakukan secara luring dengan durasi maksimal 10 (sepuluh) menit.
- 6. Setelah presentasi akan dilakukan sesi tanya jawab dengan dewan juri selama maksimal 15 (lima belas) menit.





- 7. Selesai penampilan tim peserta, Dewan juri melakukan penilaian. Nilai dari dewan juri dilakukan proses standarisasi/normalisasi sehingga seragam dan terjamin keobjektifan dan keadilan.
- 8. Setelah semua finalis menyelesaikan presentasi, dewan juri berdiskusi untuk menentukan pemenang kompetisi BDC. Kriteria dan bobot yang digunakan pada penilaian tahap final adalah:

| No | Kriteria | Bobot |
|----|--------------------------------------|-------|
| 1 | Kualitas metodologi dan cara | 40% |
| | pemaparannya | |
| 2 | Kualitas bahan visualisasi | 15% |
| 3 | Kualitas insight hasil analisis yang | 20% |
| | diberikan | |
| 4 | Potensi penerapan solusi di lembaga | 25% |
| | mitra | |

9. Panitia mengumumkan juara lomba.

4. Diskualifikasi atau Sanksi

Diskualifikasi atau sanksi akan diberlakukan terhadap peserta lomba yang karyanya:

- a. Tidak sesuai dengan ketentuan dalam panduan, seperti tema/topik, data, *template*, dan sebagainya.
- b. Terbukti melakukan plagiarisme.
- c. Peserta yang melakukan kecurangan, seperti melakukan prediksi/forecast secara manual.

5. Kategori Juara dan Penghargaan

Bentuk apresiasi penghargaan berupa sertifikat penghargaan dan uang tunai untuk **Juara 1, Juara 2**, dan **Juara 3**, serta sertifikat



penghargaan untuk *The Most Scalable Algorithm, Best Metric Performance,* dan *The Most Impressive Presentation.*





Lampiran 3: CREDIT EARNING

A. Deskripsi Kegiatan

Kegiatan *credit earning* adalah pengakuan SKS (satuan kredit semester) pada kegiatan yang diikuti mahasiswa di luar mata kuliah di program studi yang ditempuh. Program ini dilaksanakan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa dari perguruan tinggi lain untuk mengikuti kegiatan akademik di Telkom University sebagai host. Peserta yang mengikuti kegiatan secara penuh akan memperoleh pengakuan dalam bentuk perolehan SKS. Kegiatan credit earning akan dilaksanakan dalam bentuk webinar. Pengakuan SKS tersebut akan diberikan jika peserta memenuhi hal-hal berikut:

- Mengikuti kegiatan credit earning dan terdaftar menjadi peserta serta mengirimkan hasil pekerjaan pada tahap penyisihan Big Data Challenge (BDC). Rangkaian kegiatan ini setara dengan beban 3 SKS untuk mata kuliah MAS62136 (Analisis Big Data) yang diselenggarakan oleh Universitas Telkom.
- 2. Mengikuti kegiatan credit earning. Rangkaian kegiatan ini setara dengan beban 2 SKS untuk mata kuliah MAM60304 (Kapita Selekta Sains Data), yang diselenggarakan oleh Universitas Telkom
- 3. Mengikuti minimal 8 (delapan) dari 10 (sepuluh) kali webinar atau kuliah online (Jadwal menyusul).

B. Target Peserta

Peserta *credit earning* adalah mahasiswa aktif dari program sarjana (S1) atau diploma (D3/D4) yang terdaftar pada PDDIKTI dan mengikuti kegiatan credit earning atau mengikuti kegiatan credit earning dan lomba BDC dalam rangkaian SATRIA DATA.



C. Mekanisme Pelaksanaan

- Calon peserta melakukan pendaftaran sebagai peserta program credit earning.
- 2. Peserta secara aktif mengikuti webinar dari perguruan tinggi penyelenggara kegiatan atau yang ditetapkan minimal 8 (delapan) kali. Webinar akan diberikan sebanyak 10 (sepuluh) kali pertemuan. Rangkaian webinar yang akan diselenggarakan pada SATRIA DATA 2024 akan disampaikan pada pengumuman selanjutnya.
- 3. Untuk konversi pada mata kuliah MAS62136, peserta mengikuti kegiatan credit earning serta mengikuti kategori lomba Big Data Challenge (BDC) dan minimal melakukan submission pada tahap penyisihan. Untuk konversi pada mata kuliah MAM60304, peserta cukup mengikuti kegiatan perkuliahan credit earning.
- 4. Panitia melakukan pemeriksaan pemenuhan syarat program credit earning, yaitu mengikuti webinar minimal 8 (delapan) kali dan ditambah dengan melakukan submission hasil pekerjaan pada tahap penyisihan *Big Data Challenge* (BDC) untuk konversi mata kuliah MAS62136.
- 5. Panitia memberikan penilaian yang meliputi webinar dan ditambah dengan kualitas jawaban pada lomba Big Data Challenge (BDC).
- 6. Untuk peserta yang memenuhi syarat, panitia menerbitkan sertifikat pengakuan telah menempuh mata kuliah xxxxxxxxxx atau mata kuliah yyyyyyyyyy di PT XYZ, serta berhak atas huruf mutu sesuai dengan aturan yang berlaku di PT XYZ dan/atau Perguruan Tinggi asal peserta.





Surat Pernyataan Orisinalitas dan Pelimpahan Hak Cipta Kompetisi Statistika Ria dan Festival Sains Data 2024 (dengan kop Perguruan Tinggi)

| Yang bertanda | tangan di | bawah | ini |
|---------------|-----------|-------|-----|
|---------------|-----------|-------|-----|

Nama Ketua Tim :

NIM :

Fakultas :

Program Studi :

Judul Karya :

Menyatakan bahwa:

- a. Karya tersebut adalah benar karya kelompok kami dan belum pernah diikutkan dalam kegiatan kompetisi apapun.
- b. Proses sitasi dan pengolahan data telah dilakukan sesuai ketentuan yang dibuat oleh panitia dan tidak mengambil karya dan/atau ide orang lain tanpa sepengetahuan yang bersangkutan.
- c. Saya selaku ketua tim melimpahkan hak cipta karya ini kepada panitia penyelenggara dan panitia dapat melakukan aktivitas publikasi, penerbitan, maupun aktivitas hak cipta lainnya

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Apabila di kemudian ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, kami bersedia menerima konsekuensi sesuai aturan main yang ditentukan.

Mengetahui, Kota, tanggal bulan

Pimpinan PT 2024

(sebutkan jabatannya ttd) Yang menyatakan,

Ttd + materai 10000

Nama Lengkap dan Gelar





NIP. Ketua Tim
NIM

Surat Keterangan Delegasi

Kompetisi Statistika Ria dan Festival Sains Data 2024 (dengan kop Perguruan Tinggi)

Tanggal : Nomor :

Yth.

- 1. Kepala Balai Pengembangan Talenta Indonesia
- 2. Panitia Kompetisi Statistika Ria dan Festival Sains Data 2024

Bersama ini disampaikan dalam rangka partisipasi dalam Kompetisi Statistika Ria dan Festival Sains Data 2024 kami memberikan data delegasi Perguruan Tinggi kami sebagai berikut:

| No. | Nama* | NIM | Nomor Kontak | Kategori Lomba |
|-----|-------|-----|--------------|----------------|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| dst | | | | |

^{*}Berikan tanda bintang apabila mahasiswa bersangkutan tergabung dalam kelompok dari Perguruan Tinggi lain.

Kami juga memberikan data delegasi mahasiswa kami yang bergabung dengan kelompok Perguruan Tinggi lain sebagai berikut:

| No. | Nama* | NIM | Nomor Kontak | Kategori Kompetisi |
|-----|-------|-----|--------------|--------------------|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| dst | | | | |

Demikian informasi ini kami berikan.

Atas perhatian dan Kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.



