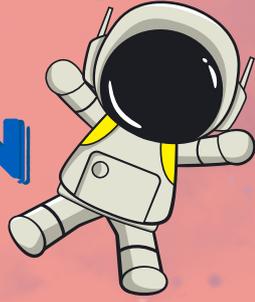




DIKTISAINTEK
BERDAMPAK



BUKU PANDUAN



Expose Statistics Challenge On National 2025



NDAC

National Data Analysis Competition
X IHMSI WILAYAH 1

HIMPUNAN MAHASISWA STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025



A. PENDAHULUAN

EPSILON (*ExPose StatistIcs ChalLenge On National*) merupakan salah satu kompetisi terkemuka yang diadakan oleh Himpunan Mahasiswa Departemen Statistika Universitas Negeri Padang. Di tahun ini, EPSILON kembali hadir dengan tema “*Smart Generation Starts with Smart Data: Advancing with Statistics in the Era of Society 5.0*”. Terdapat tiga cabang kompetisi yang diadakan pada tahun ini yang mana dua kompetisi ditujukan untuk mahasiswa/i dan satu kompetisi lainnya ditujukan untuk siswa SMA/ sederajat. Tiga cabang kompetisi tersebut yakni *National Statistics Infographic Competition* (NSIC) dan *National Data Analysis Competition* (NDAC) yang ditujukan bagi seluruh mahasiswa dan mahasiswi dari berbagai jurusan dan perguruan tinggi negeri, swasta, maupun kedinasan di seluruh Indonesia, serta *Student Statistics Infographic Competition* (SSIC) yang terbuka untuk seluruh siswa dan siswi tingkat SMA atau sederajat di daerah Sumatera Barat. Kompetisi ini diharapkan menjadi sarana untuk membentuk sumber daya manusia (SDM) yang kompeten dalam menganalisis permasalahan, menyajikan data secara tepat, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti oleh pemangku kebijakan.

Pada tahun ini, *National Data Analysis Competition* (NDAC) diselenggarakan secara daring (*online*) yang terdiri dari babak penyisihan dan babak final. Adapun tema NDAC tahun ini adalah “*Educational Insights for a Smarter Future*” (Wawasan Pendidikan untuk Masa Depan yang Lebih Cerdas). Tema ini menekankan pemahaman yang mendalam mengenai dunia pendidikan dapat diperoleh melalui pendekatan berbasis data dan analisis statistik, memanfaatkan metode-metode statistik, berbagai pola, tren, serta hubungan antar variabel dalam sistem pendidikan dapat diungkap secara objektif dan terukur. Temuan-temuan tersebut tidak hanya membantu menggambarkan kondisi pendidikan saat ini, tetapi juga menjadi dasar penting dalam menyusun strategi dan kebijakan yang lebih cerdas, efektif, dan berkelanjutan. Sejalan dengan tema tersebut, NDAC hadir sebagai wadah bagi mahasiswa untuk mengasah kemampuan dalam menganalisis data pendidikan secara kritis dan kreatif.

Melalui NDAC, peserta diajak untuk menunjukkan kemampuannya dalam mengolah data, menemukan informasi penting, serta menyusun pemahaman dan saran berdasarkan hasil analisis yang mendalam. Selain itu, mahasiswa diberi ruang untuk berkontribusi dalam membentuk masa depan pendidikan yang lebih adaptif dan inklusif, khususnya dalam menghadapi era *Society 5.0*, di mana teknologi dan data digunakan untuk memahami kondisi nyata serta mendukung pemerataan dan kualitas pendidikan.

Dengan begitu, NDAC menjadi sarana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan strategis, serta merancang perencanaan pendidikan yang lebih relevan, cerdas, dan berorientasi pada masa depan.

B. KETENTUAN UMUM PESERTA

1. Peserta adalah **mahasiswa aktif** jenjang D3, D4, atau S1 dari perguruan tinggi negeri, swasta, atau kedinasan di Indonesia, yang dibuktikan dengan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM);
2. Peserta membentuk tim yang terdiri dari 2 hingga 3 orang, dengan satu orang sebagai ketua dan yang lainnya sebagai anggota. Semua anggota tim wajib berasal dari perguruan tinggi yang sama, namun boleh berasal dari program studi atau jurusan yang berbeda;
3. Peserta yang dapat mengikuti NDAC adalah mereka yang sudah mendaftar secara resmi sesuai prosedur yang ditetapkan dan telah menyelesaikan pembayaran biaya pendaftaran sesuai ketentuan;
4. Setelah proses pendaftaran selesai, anggota tim tidak boleh diganti atau ditukar dengan alasan apapun;
5. Peserta yang mengikuti NDAC **diperbolehkan** juga untuk ikut serta pada NSIC EPSILON 2025 dan setiap peserta diperbolehkan tergabung dalam dua tim yang berbeda, namun tidak boleh merangkap sebagai ketua. Formasi yang diizinkan:
 - a. Ketua tim NDAC 1 dan anggota tim NDAC 2
 - b. Ketua tim NSIC 1 dan anggota tim NSIC 2
 - c. Ketua tim NDAC dan anggota tim NSIC
 - d. Ketua tim NSIC dan anggota tim NDAC
 - e. Anggota di kedua tim NDAC/NSIC
6. Karya yang dikirimkan harus orisinal, belum pernah dipublikasikan, belum pernah menjadi pemenang dalam lomba lain, dan tidak sedang diikutsertakan dalam kompetisi lainnya dibuktikan dengan hasil uji similaritas dan surat orisinalitas;
7. Seluruh peserta wajib mengikuti akun *Instagram* [@epsilon_himastaunp](https://www.instagram.com/epsilon_himastaunp) untuk memperoleh informasi lebih lanjut terkait perlombaan;
8. Seluruh peserta wajib mengunggah foto di *feeds Instagram* masing-masing dengan menggunakan *twibbon* dan *caption* yang telah disediakan oleh panitia melalui tautan <https://bit.ly/EPSILONTWIBBON2025>, serta menandai akun *Instagram* [@epsilon_himastaunp](https://www.instagram.com/epsilon_himastaunp);
9. Peserta harus mengikuti seluruh rangkaian kegiatan EPSILON 2025 sesuai jadwal yang telah ditetapkan;
10. Peserta yang tidak memenuhi syarat atau melanggar aturan perlombaan akan dikenakan sanksi;
11. Peserta diwajibkan menaati semua aturan perlombaan yang berlaku dan keputusan dewan juri adalah **mutlak** dan **tidak dapat diganggu gugat**.

C. TATA CARA PENDAFTARAN

1. Setiap tim diharuskan melakukan pendaftaran pada salah satu cabang lomba melalui <https://epsilon.himasta.statistika.fmipa.unp.ac.id/>. Pastikan menggunakan alamat *email* aktif;
2. Melengkapi isian pada borang pendaftaran;
3. Peserta wajib mentransfer uang pendaftaran terlebih dahulu ke panitia EPSILON 2025 melalui:
 - a. **BNI - 1366581366 a.n. Hadid Habiburrahman**
 - b. **Bank Mandiri - 1110022083493 a.n. Hadid Habiburrahman**
 - c. **Dana - 081221222933 a.n. Aliyah Linti**
 - d. **Gopay - 081277788133 a.n. Aliyah Linti**

Adapun besaran biaya pendaftaran adalah sebagai berikut:

- a. Gelombang I (6 – 10 Agustus 2025): **Rp 65.000/Tim**
 - b. Gelombang II (11 – 17 Agustus 2025): **Rp 75.000/Tim;**
4. Setelah pendaftaran selesai, peserta harus melakukan konfirmasi pembayaran melalui *Whatsapp* (<https://wa.me/6281221222933>) atas nama **Aliyah Linti** dengan format pesan konfirmasi sebagai berikut:
“NDAC - Nama Tim - Nama Ketua Tim - Nama Perguruan Tinggi - Gelombang 1/2 – Tanggal Transfer – Nama Bank/E-wallet Tujuan - Nama Bank/E-wallet dan pengirim ”
Contoh: NDAC - Tim Omega - Winda Eva Riyani - Universitas Negeri Padang - Gelombang 2 - 12 Agustus 2025 – Gopay - Bank Nagari a.n. Muthia;
 5. Setelah melakukan konfirmasi, peserta akan diberikan *link* grup *WhatsApp* untuk info lebih lanjut.

D. KETENTUAN KARYA

1. Ketentuan Umum Karya

- a. Karya yang dikirimkan wajib merupakan hasil orisinal, belum pernah dipublikasikan, serta tidak pernah atau sedang diikutsertakan dalam kompetisi lainnya.
- b. Pembuatan karya diperbolehkan menggunakan perangkat lunak statistika yang berlisensi atau *opensource*.
- c. Karya tidak boleh mengandung unsur SARA, pornografi, maupun konten yang berpotensi menimbulkan konflik atau kontroversi.
- d. Karya yang telah dikumpulkan akan menjadi hak milik panitia EPSILON 2025 dan panitia berhak mempublikasikan karya tersebut.

2. Ketentuan Khusus Karya

- a. Naskah ditulis pada kertas berukuran A4, menggunakan font *Times New Roman* ukuran 12 pt dengan spasi 1,5.
- b. *Margin* (batas) pengetikan ditetapkan sebagai berikut: kiri 4 cm, kanan 3 cm, atas 3 cm, dan bawah 3 cm.

- c. Pengetikan dimulai dari sisi kiri, rata kiri-kanan (*justify*) dan setiap kata dalam judul ditulis dengan huruf kapital di awal, kecuali kata penghubung seperti *yang, dari, dan, terhadap*, dan sebagainya. Pengetikan isi naskah mengikuti ketentuan berikut:
- 1) Awal alinea diketik menjorok ke dalam sejauh 5 poin atau 1,25 cm.
 - 2) Kutipan langsung lebih dari tiga baris diketik dengan spasi tunggal, menjorok ke dalam, dan tanpa menggunakan tanda petik.
- d. Pengetikan judul dan subjudul, seperti Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metodologi, Hasil Analisis dan Pembahasan, Penutup, dan Daftar Pustaka, mengikuti format berikut:
- 1) Jarak pengetikan adalah 3 spasi (antara judul dan subjudul) dan 1,5 spasi (subjudul dan kalimat di bawahnya).
 - 2) Judul karya diketik di tengah halaman, menggunakan huruf kapital, dicetak tebal (*bold*), dan tanpa di garis bawah.
- e. Subjudul diketik rata kiri, dengan huruf kapital di awal setiap kata, kecuali untuk kata penghubung seperti *yang, dari, dan, terhadap*, dsb. Peserta harus mengikuti petunjuk penulisan sebagai berikut:
- 1) Halaman Judul
 - a) Logo EPSILON harus dicantumkan, dan dapat diunduh melalui tautan <https://bit.ly/LogoKaryaEPSILON2025>.
 - b) Judul diketik dengan huruf besar (kapital), hendaknya bersifat ekspresif, relevan dengan permasalahan yang dibahas, dan tidak menimbulkan makna ganda.
 - c) Nama dan NIM penulis ditulis dengan jelas.
 - d) Nama perguruan tinggi tidak diperbolehkan dicantumkan.
 - 2) Template halaman judul dapat diakses melalui link: <https://bit.ly/FormatKaryaNDACEPSILON2025>.
 - 3) Naskah NDAC ditulis maksimal 5000 kata (tidak termasuk halaman judul dan lampiran).
 - a) Pendahuluan;
 - b) Tinjauan Pustaka;
 - c) Metodologi Penelitian;
 - d) Hasil Analisis dan Pembahasan;

- e) Kesimpulan dan Saran;
 - f) Daftar Pustaka;
 - g) Lampiran.
- 4) *Output software* yang dihasilkan atau *syntax* yang digunakan dalam pengolahan data harus jelas.
- 5) Daftar Pustaka ditulis menggunakan aplikasi bibliografi seperti bibliography Microsoft Word/Mendeley/Zotero/OneNote dll.
- 6) Hal lain yang terkait kaidah penulisan yang tidak disebutkan dalam penulisan ini merujuk pada KBBI dan PUEBI.
- f. Peserta membuat Surat Pernyataan Orisinalitas Karya dan Pelimpahan Hak Cipta.
- 1) Peserta wajib melampirkan Surat Pernyataan Orisinalitas Karya dan Pelimpahan Hak Cipta, yang dapat dilihat pada **Lampiran 1** atau dapat diunduh melalui tautan <https://bit.ly/SuratPernyataanOrisinalitasEPSILON2025>;
 - 2) Surat Pernyataan Orisinalitas Karya dan Pelimpahan Hak Cipta wajib ditandatangani oleh ketua tim di atas materai Rp 10.000;
 - 3) Surat Pernyataan Orisinalitas Karya dan Pelimpahan Hak Cipta diberi nama dengan format: **NDAC_Orisinalitas_Nomor Peserta_Nama Tim**;
 - 4) Surat tersebut harus dikumpulkan bersama dengan karya yang dilombakan;
 - 5) File hasil pengecekan turnitin sesuai dengan ketentuan dan diberi nama dengan format **NDAC_Uji Turnitin_Nomor Peserta_Nama Tim**.
- g. Peserta bebas memilih metode analisis yang dianggap paling sesuai dengan data yang disediakan oleh panitia. Penggunaan metode analisis yang lebih kompleks akan menjadi nilai tambah bagi tim;
- h. Peserta bebas memilih salah satu data yang telah disediakan oleh panitia dan memilih variabel sesuai dengan kebutuhan analisis peserta.
- i. Peserta melakukan uji kemiripan (*similarity*) karya dan melampirkannya dengan nilai maksimal yang masih ditolerir adalah **25%**. Jika melebihi batas tersebut, karya peserta akan langsung **didiskualifikasi**.

E. TIMELINE LOMBA

	Kegiatan	Jadwal
1.	Pendaftaran	6 – 17 Agustus 2025
	Gelombang I	6 – 10 Agustus 2025
	Gelombang II	11 – 17 Agustus 2025
2.	Pembagian dataset oleh panitia	10 dan 17 Agustus 2025
3.	Analisis data dan penulisan laporan oleh peserta	10-24 Agustus 2025
4.	Batas akhir pengumpulan karya	24 Agustus 2025
5.	Penilaian oleh dewan juri	25 Agustus-3 September 2025
6.	a. Pembukaan Acara EPSILON 2025 via <i>Zoom Meeting</i> (wajib diikuti oleh seluruh peserta)	5 September 2025
	b. Pengumuman Finalis NDAC (via <i>Instagram @epsilon_himastaunp</i>) dan <i>website</i> EPSILON	
7.	<i>Technical Meeting</i> Babak Final	5 September 2025
8.	Batas Akhir Pengumpulan PPT Final	12 September 2025
9.	Babak Final (Presentasi)	13 September 2025
10.	Penutupan dan <i>Awarding</i>	13 September 2025

F. TEKNIS PERLOMBAAN

1. Penyisihan

- a. Dataset yang dinalisis akan diberikan panitia tanggal 10 Agustus 2025 untuk peserta Gelombang 1 dan 17 Agustus 2025 untuk peserta Gelombang 2.
- b. Peserta melakukan analisis data yang diberikan pada rentang waktu 10-24 Agustus 2025.
- c. Setiap tim harus mengirimkan karya dan lampiran-lampiran yang telah ditentukan dalam bentuk PDF melalui *link* <https://bit.ly/PengumpulanKaryaNDACEPSILON2025>. Batas akhir pengumpulan karya pada tanggal 24 Agustus 2025.

- d. Setelah mengirimkan karya melalui *link* pengumpulan karya, ketua tim harus melakukan konfirmasi ke panitia dengan format pesan: **“NDAC_Nama Tim_Nama Ketua Tim_Nama Perguruan Tinggi_3 Kata pertama judul karya_DONE”** ke nomor **WhatsApp** <https://wa.me/6281364613275> atas nama **Muthia Khalishah Anindra**.

2. Final

- a. Pada babak final, akan dipilih **10 finalis** terbaik untuk mempresentasikan karyanya di hadapan dewan juri.
- b. Para finalis **harus** melakukan *technical meeting* dengan panitia secara daring pada 5 September 2025 di link *Zoom Meeting* yang akan disediakan oleh panitia nantinya. Jika tidak menghadiri *technical meeting* maka dianggap **mengundurkan diri**.
- c. PPT yang ditampilkan pada saat presentasi final mencakup: judul, pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, hasil analisis, pembahasan, dan penutup.
- d. Finalis wajib menyediakan file presentasi dalam format **.ppt/.pptx** diberi nama:
“Final NDAC_Nama Tim_Nama Ketua Tim_Nama Universitas_3 Kata Pertama Judul Karya”
File _____ dikirim _____ melalui https://bit.ly/PengumpulanFilePresentasiFinalNDAC_EPSILON2025 dan melakukan konfirmasi ke CP (**Muthia Khalishah Anindra**) dengan format:
“Sudah upload PPT Final NDAC_Nama Tim_Nama Ketua Tim_Nama Universitas”
Contoh: Sudah upload PPT Final NDAC_Tim Omega_Winda Eva Riyani_Universitas Negeri Padang.
- e. Finalis mempresentasikan karyanya dihadapan tiga dewan juri dengan menggunakan *PowerPoint* (PPT) via *Zoom Meeting*. Adapun alokasi waktu presentasi masing-masing tim sebagai berikut:
 - 1) Presentasi karya tulis: maksimal 10 menit;
 - 2) Tanya jawab: 15 menit (masing-masing dewan juri maksimal 5 menit).

G. SANKSI

1. Peserta akan didiskualifikasi apabila ditemukan hal sebagai berikut:
 - a. Peserta digantikan oleh orang lain.
 - b. Ditemukan plagiarisme dalam karya peserta.
 - c. Mengirimkan karya yang sebelumnya pernah diikutsertakan dalam perlombaan lain.
 - d. Skor uji turnitin lebih dari 25%.
 - e. Melakukan manipulasi data.

- f. Karya mengandung unsur SARA, pornografi, maupun konten yang berpotensi menimbulkan konflik atau kontroversi.
 - g. Pengumpulan karya melewati batas waktu pengumpulan yang telah ditetapkan.
2. Apabila karya yang dikirimkan peserta tidak sesuai dengan ketentuan perlombaan, maka peserta akan diberikan pengurangan poin.
 3. Tim yang menjadi juara akan **dibatalkan** dari status tersebut apabila terbukti melakukan kecurangan.

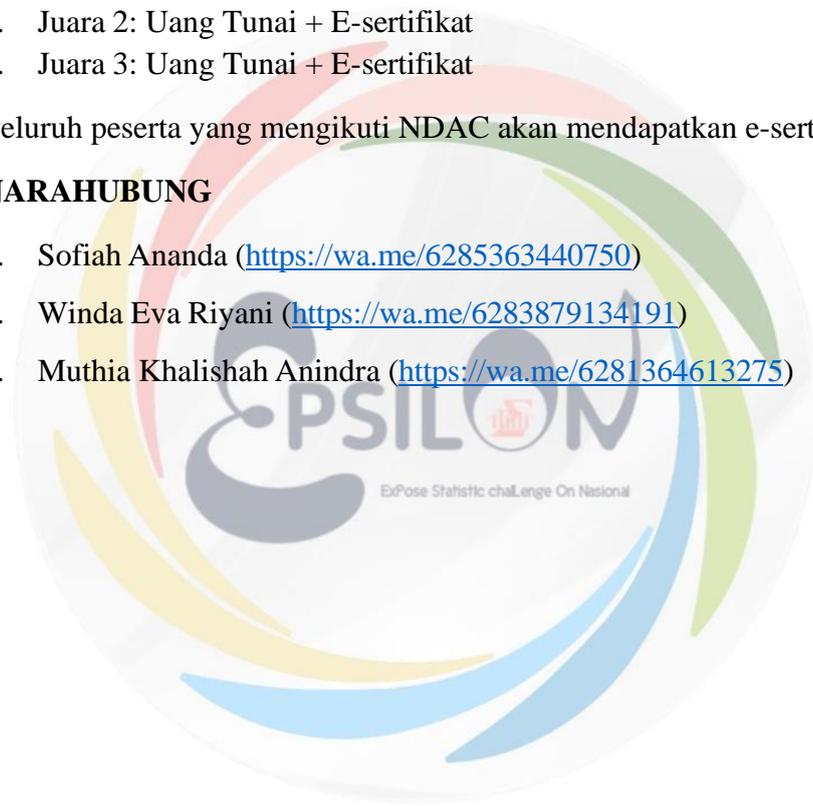
H. HADIAH LOMBA

1. Juara 1: Uang Tunai + E-sertifikat
2. Juara 2: Uang Tunai + E-sertifikat
3. Juara 3: Uang Tunai + E-sertifikat

Seluruh peserta yang mengikuti NDAC akan mendapatkan e-sertifikat.

I. NARAHUBUNG

1. Sofiah Ananda (<https://wa.me/6285363440750>)
2. Winda Eva Riyani (<https://wa.me/6283879134191>)
3. Muthia Khalishah Anindra (<https://wa.me/6281364613275>)



Lampiran 1

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA KARYA NDAC 2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Ketua Tim :
NIM :
Tempat/Tanggal Lahir :
Fakultas :
Jurusan :

menyatakan bahwa:

1. Saya merupakan ketua dari tim (.....*NAMA TIM*.....) menyatakan bahwa karya yang kami ikutkan dalam lomba analisis data nasional dengan (.....*JUDUL*.....) merupakan karya asli (original), belum pernah dipublikasikan serta diikutsertakan dalam perlombaan apapun sebelumnya serta tidak mengandung unsur plagiat di dalamnya.
2. Saya selaku ketua tim melimpahkan hak cipta karya ini kepada panitia penyelenggara dan panitia dapat melakukan aktivitas publikasi, penerbitan, maupun aktivitas hak cipta lainnya.

Demikianlah pernyataan ini kami buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Jika di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran informasi, maka kami bersedia didiskualifikasi ataupun dibatalkan dari status juara jika nanti menjadi juara dalam perlombaan ini.

Kota, tanggal

Yang menyatakan,

Materai 10000

Nama Lengkap

NIM.

Lampiran 2 Kriteria Penilaian

Berikut ini adalah beberapa indikator yang dinilai di tahap penyisihan dan final
Penyisihan

No	Indikator	Deskripsi Penilaian	Bobot
1.	Orisinalitas	<ul style="list-style-type: none"> a. Belum pernah dipublikasikan dan diikutsertakan dalam perlombaan apapun. b. Tidak ada unsur plagiarisme yang dibuktikan dengan uji turnitin yang tidak lebih dari 25% dan deteksi duplikasi penggunaan AI dalam pembuatan karya dalam batas wajar. 	20%
2.	Penulisan	<ul style="list-style-type: none"> a. Kesesuaian judul dengan isi makalah yang dibuat b. Penggunaan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) yang tepat termasuk penulisan persamaan/formula c. Penggunaan kalimat yang bersifat akademik-saintifik 	20%
3.	Kemampuan Analisis	<ul style="list-style-type: none"> a. Kesesuaian antara metode analisis dengan tujuan yang disebutkan pada latar belakang. b. Penjelasan urutan metode analisisnya ditunjukkan secara jelas <i>step-by-step</i>. c. Penyajian data yang relevan dan komprehensif (penyajian dimulai dari analisis deskriptif, pemeriksaan asumsi, hingga diperoleh semua hasil penting dari metode yang digunakan). d. Inovatif dan aplikatif (mampu menerjemahkan keseluruhan hasil analisis/perhitungan ke dalam bahasa/yang bersifat aplikatif). 	40%
4.	Penarikan Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> a. Kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan substansi dan analisis dari data yang digunakan. b. Rekomendasi yang dituliskan bersifat reliabel/aplikatif. 	20%
Bobot Total			100%

Final

No	Indikator	Deskripsi Penilaian	Bobot
1.	Skor babak penyisihan		20%
2.	Pemaparan/Presentasi	Menggunakan bahasa Indonesia yang baku, disajikan secara sistematis, menarik, dan tepat waktu.	25%
3.	Kreativitas	Bahan yang dipresentasikan disusun dengan menarik, kreatif, runut serta sesuai dengan tema maupun data yang diangkat.	10%
4.	Kedalaman Analisis	a. Metode analisis sesuai dengan kondisi data dan algoritmanya ditunjukkan secara jelas step-by-step b. Analisis data yang relevan dan komprehensif (analisis dimulai dari deskriptif, pemeriksaan asumsi hingga diperoleh semua hasil penting dari yang digunakan).	20%
5.	Diskusi dan Tanya Jawab	a. Tingkat pengetahuan dan pemahaman. b. Tingkat keluasan wawasan, khususnya terkait tema yang dikaji. c. Kemampuan berkomunikasi dan berargumentasi. d. Kemampuan bekerjasama dalam tim.	25%
Bobot Total			100%