

KAGUM GUIDEBOOK



Arduino

GUIDEBOOK ARDUINO

KAGUM XII

Peserta : Perorangan

Kategori : SD Kelas 4, 5 dan 6

Timeline :

TANGGAL	AGENDA
05 Oktober 2026	<i>Open Registration</i>
06 November 2026	<i>Close Registration</i>
12 November 2026	<i>Technical Meeting (SDIT Al Ummah)</i>
16 November 2026	Pelaksanaan Lomba Koding
16 November 2026	Penjurian
16 November 2026	Grand Closing + Pengumuman Pemenang

KETENTUAN UMUM

1. Peserta KAGUM 2026 merupakan siswa/i tingkat SD/MI Sederajat kelas 4, 5, 6 dan masih aktif belajar di sekolah tersebut;
2. Peserta **wajib** menutup aurat dengan ketentuan:
 - Laki-laki: Menggunakan celana panjang hingga mata kaki
 - Perempuan: Menggunakan celana/rok panjang dan baju lengan panjang
3. Peserta **wajib** mengisi formulir pendaftaran yang tersedia di *website* KAGUM (www.kagum.sditalummahku.sch.id);
4. Peserta **wajib** membayar uang pendaftaran sebesar:
 - Rp. 50.000,-
5. Peserta **wajib** melengkapi seluruh kebutuhan administrasi (pendaftaran dan pembayaran) sampai pendaftaran ditutup;
6. Peserta **wajib** mem-follow akun Instagram SDIT Al-Ummah (@sditalummah_cibadak) dan akun instagram KAGUM (@kagum.official_);
7. Peserta **wajib** menaati seluruh peraturan yang telah ditetapkan oleh panitia;
8. Setiap peserta hanya diperbolehkan mengikuti **satu lomba onsite dihari yang sama**;
9. Peserta **wajib** hadir saat pelaksanaan *technical meeting*;
10. Peserta **wajib** memberikan *contact person* pelatih (pendamping)/officially;
11. Pendaftaran **akan ditutup jika sudah memenuhi kuota (10 kelompok)**.

KETENTUAN KHUSUS

I. KETENTUAN PESERTA

1. Peserta merupakan siswa/i yang menempuh pendidikan di SD/MI Sederajat kelas 4, 5 dan 6;
2. Perlombaan bersifat kelompok dengan jumlah perkelompok 3 siswa;
3. Setiap kelompok wajib menyelesaikan 1 proyek pilihan dari daftar yang disediakan;
4. Wajib menggunakan seragam sekolah masing-masing;
5. Peserta wajib berpakaian sopan dan rapi;
6. Peserta wajib hadir di tempat 30 menit sebelum perlombaan dimulai;
7. Orangtua/guru pendamping tidak diperkenankan membantu dan masuk ke area perlombaan saat perlombaan sedang berlangsung;
8. Perlombaan dilaksanakan secara offline pada tanggal 27 November 2025 di SDIT Al-Ummah Cibdad Sukabumi;
9. Peserta wajib bergabung dengan grup WhatsApp yang telah dibuat oleh panitia. Jika belum tergabung, segera hubungi panitia;
10. Bagi peserta yang melanggar ketentuan umum dan khusus akan didiskualifikasi;
11. Keputusan juri mutlak dan tidak dapat diganggu gugat;
12. Peserta wajib menjaga alat agar tidak rusak;
13. Dilarang menggunakan program jadi dari internet;
14. Hanya menggunakan komponen yang sudah disediakan oleh panitia.

II. TEMA LOMBA

“Teknologi untuk Kehidupan Sehari-hari”

Peserta ditantang membuat alat yang bisa membantu manusia, dengan pilihan proyek:

1. Palang Pintu Otomatis
2. Kotak Sampah Otomatis
3. Lampu Lalu Lintas Miniatur
4. Sensor Mundur Kendaraan

III. ALAT DAN BAHAN (Disediakan Panitia)

1. Arduino Uno + Kabel USB
2. Breadboard
3. Kabel Jumper
4. Sensor Ultrasonic
5. Sevo Motor
6. Modul Lampu Lalu Lintas (LED Merah, kuning, hijau)
7. Buzzer
8. Laptop

IV. TEKNIS PERLOMBAAN

1. Peserta datang ke tempat perlombaan pukul 07.30 dan akan diarahkan oleh panitia menuju ruang lomba SDIT Al-Ummah untuk melaksanakan pembukaan lomba;
2. Peserta duduk di tempat yang telah disediakan dan mulai mengerjakan setelah diberi instruksi oleh panitia;
3. Setiap kelompok memilih bahan dan alat yang disesuaikan dengan proyek yang dipilih dari daftar (palang pintu, kotak sampah otomatis, lampu lalu lintas atau sensor mundur);
4. Peserta merakit komponen di breadboard sesuai kebutuhan proyek;
5. Peserta menulis kode Arduino (sketch) untuk mengendalikan sensor dan aktuator;
6. Peserta menguji apakah alat berjalan sesuai logika yang diharapkan;
7. Setiap kelompok mempresentasikan cara kerja alatnya 3-5 menit).
8. Waktu pengerjaan 90 menit (perakitan + koding)

V. KRITERIA PENILAIAN

1. Keputusan dewan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat;
2. Hal yang dijadikan dasar penilaian juri adalah

No.	Aspek penilaian	Bobot
1	Kebenaran Fungsi Alat (berjalan sesuai tujuan)	40%
2	Kerapihan rangkaian dan kode	30%
3	Kreativitas dan Inovasi	20%
4	Presentasi dan Penjelasan	10%

VI. KETENTUAN DISKUALIFIKASI

1. Peserta tidak mengikuti peraturan dan ketentuan yang berlaku;
2. Peserta terbukti melakukan plagiarisme atau kecurangan dalam bentuk apapun;
3. Peserta terbukti membahayakan atau mengganggu peserta lain dalam bentuk apapun;
4. Peserta terbukti memalsukan data diri;
5. Peserta terlambat mengumpulkan karya sesuai waktu yang telah ditentukan.
- 6.

VII. CONTACT PERSON

Contact Person:

- 0858-6271-6762 (Astri Rahayu)
- 0813-1500-5294 (Susan Rizky P N)

