

PROPOSAL

PROGRAM MENUJU JUARA KOMPETISI
SAINS NASIONAL (KSN) 2022
SMA IT AL BINAA



Kompetisi
Sains
Nasional

PROPOSAL

A. Latar belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat. Setiap manusia membutuhkan pendidikan kapanpun dan dimanapun mereka berada. Pendidikan sangat penting artinya, tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang bahkan terbelakang. Dengan demikian pendidikan harus betul-betul diarahkan untuk menghasilkan manusia yang berkualitas dan mampu bersaing, di samping memiliki budi pekerti yang luhur dan moral yang baik.

Tujuan pendidikan yang diharapkan adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap, mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Pendidikan harus mampu mempersiapkan warga negara agar dapat berperan aktif dalam seluruh lapangan kehidupan, cerdas, aktif, kreatif, terampil, jujur, berdisiplin dan bermoral tinggi, demokratis, dan toleran dengan mengutamakan persatuan bangsa dan bukannya perpecahan (UU. SPN No. 20 Tahun 2003).

Empat pilar pendidikan sekarang dan masa depan yang dicanangkan oleh UNESCO yang dikembangkan oleh lembaga pendidikan formal, yaitu: (1) *learning to know* (belajar untuk mengetahui), (2) *learning to do* (belajar untuk melakukan sesuatu) dalam hal ini kita dituntut untuk terampil dalam melakukan sesuatu, (3) *learning to be* (belajar untuk menjadi seseorang), dan (4) *learning to live together* (belajar untuk menjalani kehidupan bersama).

Pesantren Al Binaa Islamic Boarding School memiliki motto iman, ilmu dan akhlak. Salah satu ikhtiar kami dalam mengajarkan ilmu kepada santri adalah menyertakannya pada lomba/event yang sedang berlangsung. Dalam rangka merealisasikan empat pilar pendidikan dan visi misi pesantren Al Binaa, kami mengajukan program untuk pelatihan para guru pembimbing Kompetisi Sains Nasional (KSN) 2022, menyeleksi santri-santri kelas X dan XI yang potensial dan menyertakan santri tersebut untuk mengikuti kegiatan Kompetisi Sains Nasional (KSN) 2022. Hal ini diharapkan dapat menambah catatan prestasi dan trofi bagi SMA IT Al Binaa Islamic Boarding School khususnya di ajang KSN karena selama 2 tahun berturut-turut SMA IT AL Binaa mengalami penurunan dalam hal prestasi. Kaitannya dengan itu maka diperlukan peranan dari semua pihak untuk mendukung kegiatan santri tersebut.

B. Tujuan Kegiatan

1. Mengadakan pelatihan para guru pembimbing Kompetisi Sains Nasional (KSN) 2022 yang diselenggarakan oleh *Active Learning Center* (ALC) secara *online*.
2. Melaksanakan seleksi secara komprehensif kepada seluruh santri SMA Kelas X dan XI yang potensial untuk mengikuti ajang Kompetisi Sains Nasional (KSN) 2022.
3. Mengikutsertakan santri tersebut dalam ajang Kompetisi Sains Nasional (KSN) 2022.

C. Waktu Pelaksanaan

Berikut timeline Program Menuju Juara KSN 2022 :

No.	Waktu	Acara	Keterangan
1	Mulai 10 Januari	Pelatihan Pembimbing KSN	10x pertemuan
2	10 – 16 Januari 2022	Pembuatan Soal Seleksi	
3	10 – 16 Januari 2022	Pendaftaran Santri	
4	22 Januari 2022* (08.00 – 12.00 WIB)*	Seleksi Santri	Meeting room kampus B*
5	24 Januari 2022	Pengumuman Hasil	
6	24 Januari 2022 s/d 24 Maret 2022	Pembinaan Santri	3x pertemuan/minggu. 2 bulan (24x pertemuan)

* kondisional

D. Pembuatan Soal Seleksi

No.	Jenis Soal	Penanggung Jawab
1	Psikotes dan Tes Potensi Akademik	Azhar Faturohman A., S.Si
2	Tes Bidang KSN	Guru pembimbing KSN masing-masing

E. Daftar Panitia Program dan Pembimbing KSN

Pembina : Panji Asmara, Lc
Ketua Pelaksana : Azhar Faturohman A., S.Si
Anggota : Deden Anugrah H., M.PFis
Anggota : Suharyadi, S.Pd.Gr
Anggota : Firyan Ramdhani, S.Pd
Anggota : Agus Setiawan, S.Kom (Scanner)

Pembimbing Matematika : Firyan Ramdhani, S.Pd
Pembimbing Biologi : Azhar Faturohman A., S.Si
Pembimbing Kimia : Suharyadi, S.Pd.Gr
Pembimbing Fisika : Deden Anugrah H., M.PFis
Pembimbing Informatika : Deddy, SE / Agus Setiawan, S.Kom
Pembimbing Astronomi : Harlan, S.Pd
Pembimbing Ekonomi : Muhammad Alam Novian, S.Pd
Pembimbing Kebumihan : Indra Gunawan, S.Pd
Pembimbing Geografi : Indra Gunawan, S.Pd

F. Rencana Bimbingan dan Strategi Belajar

Pembinaan insyaAllah akan dimulai dari 24 Januari hingga 24 Maret 2022 (prediksi KSN-K dimulai secara) dengan rincian sebagai berikut :

No .	Pelaksanaan Bimbingan	Bidang KSN	Materi yang diajarkan	Pembimbing	Tempat
1	3x seminggu (hari opsional)	Biologi	<ul style="list-style-type: none"> - Materi Biologi Sel dan Molekular, Struktur dan Fungsi Tumbuhan, Struktur dan Fungsi Hewan, Anatomi, Fisiologi, Genetika, Evolusi, dan Ekologi - Try Out - Praktik 	Ust. Azhar	Lab Biologi 2
2	3x seminggu (hari opsional)	Kimia	<ul style="list-style-type: none"> - Materi Kimia Fisik, Kimia Analitik, Kimia Organik dan Kimia Anorganik - Try Out - Praktik 	Ust. Suharyadi	Lab Kimia
3	3x seminggu (hari opsional)	Fisika	<ul style="list-style-type: none"> - Materi Mekanika, Gravitasi, Getaran, Gelombang, Mekanika Fluida, Bunyi, Termodinamika, Teori kinetik gas, Elektromagnetik, Listrik Statis, Listrik Dinamis, Optika Fisis, Optika Geometri, Fisika Modern dan Fisika Terapan - Try Out - Praktik 	Ust Deden	Lab Fisika
4	3x seminggu (hari opsional)	Matematika	<ul style="list-style-type: none"> - Materi Himpunan, Sistem Bilangan, Notasi Sigma dan Pi, Polinomial, Fungsi (Chaucy, Jensen), Barisan Deret dan Rekursif, Ketaksamaan, Sistem Persamaan, Keterbagian, Uji Habis Dibagi, Bilangan Genap dan Ganjil, Algoritma Pembagian, GCD, LCM, Bilangan Prima, Algoritma Euclidian, Algoritma Stein, Identitas Bezout, Pers. Diophantine Linear, Induksi Matematika, Fungsi Tangga, Modular Aritmatik, Residu Lengkap, Jumlah dan Banyaknya Pembagi, Fungsi Totient Euler, Kombinatorik Dasar, Prinsip Inklusi - Ekslusi, De Moivre Formula, Derangements, dsb - Try Out - Praktik 	Ust. Firyan	Lab Biologi 2
5	3x seminggu (hari opsional)	Informatika	<ul style="list-style-type: none"> - Materi algoritma, if-then-else, loop, aritmatika, Himpunan, Aljabar Logika, Sifat Bilangan dan Deret, Finite State Machine, Kombinatorik. - Try Out - Praktik 	Ust. Deddy	Labkom
6	3x seminggu (hari opsional)	Astronomi	<ul style="list-style-type: none"> - Materi Hukum Kepler, Hukum Gravitasi Newton, Aplikasi Hukum Newton, Hukum Radiasi, Benda Hitam, Spektrum Elektromagnetik, Konsep Dasar Segitiga Bola, Tata Koordinat Astronomi, Pengertian Ekuinok, Konstelasi dan Zodiak, Obyek Langit dalam kondisi Circumpolar, Waktu Matahari, Waktu Sideris, Kalender Bulan 	Ust. Harlan	Opsional

			(Hijriah), Matahari, Komponen Tata Surya, Periode Sideris dan Sinodis Planet, Teori Pembentukan Tata Surya, Fasa Bulan dan Hilal, Periode Sideris dan Sinodis Bulan, Gerhana, Musim di Bumi, Aurora, Hujan Meteor, Bintang, Galaksi dan Kosmologi Dasar		
			- Try Out - Praktik		
7	3x seminggu (hari opsional)	Ekonomi	- Ekonomi, Akutansi - Try Out - Praktik	Ust. Alam	Opsional
8	3x seminggu (hari opsional)	Kebumian	- Materi Pembentukan Bumi, Struktur Dalam Bumi, Tektonik Lempeng, Pembentukan dan Siklus Batuan, Geologi Struktur dan Geomorfologi, Paleontologi dan Geologi Sejarah, Sumberdaya dan Bencana Geologi, truktur Atmosfer, Komposisi dan Sirkulasi Udara, Pembentukan Awan dan Hujan, Iklim Global, Bencana Meteorologi/Klimatologi, Sistem dan Evolusi Tata Surya, Fisika dan Gerak Planet, Koordinat Horizon, Ekuator dan Eklptika, Fisika Matahari dan Pengaruhnya Terhadap Bumi, Teropong dan Peta Bintang, Siklus Hidrologi, Geohidrologi Air Permukaan dan Bawah Tanah - Try Out - Praktik	Ust. Indra	Opsional
9	3x seminggu (hari opsional)	Geografi	- Materi Iklim dan perubahannya, Bencana dan manajemen kebencanaan, Sumber daya dan manajemen sumber daya, Geografi lingkungan dan perencanaan pembangunan berkelanjutan, Geomorfologi, Geografi pertanian dan permasalahan pangan, Kependudukan dan dinamikanya, Geografi ekonomi dan globalisasi, Geografi pembangunan, Geografi kota dan perencanaan kota dan wilayah, Pariwisata dan manajemen pariwisata - Try Out - Praktik	Ust. Indra	Opsional

G. Anggaran Biaya

No	Bahan/Keperluan	Nilai Satuan	Jumlah item	Jumlah	Sumber Dana
1	Insentif Pembuatan Soal Psikotes & TPA	Rp. 300.000,-	1 org	Rp. 300.000,-	Sekolah
2	Insentif Pembuatan Soal Bidang KSN	Rp. 200.000,-	9 org	Rp. 1.800.000,-	Sekolah
3	Konsumsi Panitia Seleksi	Rp. 20.000,-	6 org	Rp. 120.000,-	Sekolah
4	Pelatihan Pembimbing KSN (Khusus Bio, Kimia, Fisika, MTK)	Rp. 1.000.000,-	4 org	Rp. 4.000.000,-	Sekolah
5	Insentif Pembimbing KSN selama 2 bulan (24x pertemuan) @Rp.80.000/pertemuan	Rp. 1.920.000,-	9 orang	Rp. 17.280.000,-	Sekolah
6	Kertas & Fotocopy Soal	-	2 rim	-	Sekolah
7	Printer	-	1 unit	-	Sekolah
8	Laptop/PC	-	1 unit	-	Sekolah
Total		Rp. 23.500.000,-			

H. Penutup

Demikian proposal ini kami buat sebagai bahan pertimbangan dalam membantu mensukseskan kegiatan tersebut. Harapan kami, Program Menju Juara KSN 2022 ini dapat berjalan dengan lancar dan santri SMA IT Al Binaa mendapatkan gelar juara. Jazakallah khair.

Bekasi, 10 Januari 2022
7 Jumadil Akhir 1443H

Wakasek Ekstrakurikuler

Panji Asmara, Lc

Ketua Program



Azhar Faturrohman A., S.Si

Mengetahui,
Kepala SMA IT Al Binaa

Agung Wahyu Adhy, Lc