KEMUDAHAN PROSES INOVASI DI HASILKAN

Optimalisasi Dimensi Bernalar Kritis pada Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dengan Strategi KERNAS di SMP Negeri 3 Bunguran Timur Kabupaten Natuna

Secara garis besar pelaksanaan inovasi Strategi KERNAS dapat dilaksanakan sesuai dengan alur strategi yakni selama ***tiga bulan***, kegiatan dirancang dalam waktu tersebut agar penerapan strategi yang dibuat dapat dilaksanakan dengan optimal agar peningkatan dimensi bernalar kritis siswa dengan inovasi yang dibuat dapat dilaksanakan dengan lebih baik.

No	TAHAP KEGIATAN	Juli				Agustus				September			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan dan KENALI		■										
2	Rancang			■									
3	Analisis dan Pengembangan					■							
4	Evaluasi						■	■					
5	Penerapan dalam Pembelajaran Lintas MAPEL									■	■	■	■

Kuartal	Tahapan Strategi KERNAS	Deskripsi Kegiatan	Keterangan/Hasil yang diharapkan
Q1	**Persiapan & KENALI**	**Juli Pekan kedua 2024** 1. Sosialisasi program P5 dan strategi KERNAS kepada siswa dan guru. 2. Pembentukan tim inti P5. 3. Pelaksanaan tatap muka dengan siswa (10 JP) untuk diskusi awal dan pertanyaan pemantik potensi lokal & isu masyarakat. 4. Tahap KENALI: Siswa mengidentifikasi, memahami, dan memetakan masalah kontekstual berbasis kearifan lokal. 5. Stimulasi isu kontekstual oleh guru. 6. Pemetaan masalah oleh siswa melalui diskusi dan wawancara dengan komunitas lokal. 7. Pencarian literatur pendukung untuk memverifikasi informasi.	**Peningkatan keterlibatan siswa** dalam menentukan tema dan topik proyek. **Identifikasi topik P5 yang spesifik, relevan, dan berdampak nyata** bagi masyarakat sekitar. Guru sebagai fasilitator merangsang pemikiran siswa dan membimbing pencarian informasi.
Q2	**RANCANG**	**Juli Pekan ketiga 2024** 1. Tahap RANCANG: Siswa merumuskan ide produk atau solusi berdasarkan hasil pemetaan masalah. 2. Penentuan jenis produk olahan yang menjadi solusi kebutuhan masyarakat. 3. Mengaitkan produk dengan kearifan lokal dan dampaknya terhadap lingkungan/masyarakat. 4. Proses kreatif dan inovasi siswa dalam merancang produk. 5. Guru membimbing perumusan ide produk dan memastikan relevansi serta keberlanjutan.	**Produk awal/prototipe** yang kontekstual dan berbasis kearifan lokal **Optimalisasi dimensi bernalar kritis** siswa dalam merancang produk inovatif
Q3	**ANALISIS & PENGEMBANGAN**	**Agustus Pekan Pertama 2024** 1. Tahap ANALISIS: Siswa menguji dan menganalisis produk yang telah dibuat.	**Peningkatan kemampuan bernalar kritis siswa** dalam mengevaluasi hasil.

		2. Pengujian produk untuk melihat kemampuan produk sebagai solusi permasalahan. 3. Analisis efektivitas produk. 4. Evaluasi produk dan persiapan untuk produksi massal (jika layak). 5. Guru memfasilitasi pengujian dan analisis, membimbing identifikasi kekuatan/kelemahan produk. 6. Persiapan partisipasi siswa dalam lomba inovasi.	Potensi siswa meraih prestasi dalam lomba inovasi.

Alur Kegiatan Strategi KERNAS

I. Pendahuluan

- **Latar Belakang P5 & Permasalahan:**
  - P5 bertujuan membentuk karakter siswa sesuai nilai Pancasila.
  - Tantangan P5 meliputi: kurangnya keterlibatan siswa dalam penentuan tema/topik, topik yang terlalu umum, dan kurang optimalnya dimensi bernalar kritis.
- **Inovasi KERNAS:**
  - Dikembangkan untuk membuat program P5 lebih berdampak, berkelanjutan, dan mengoptimalkan dimensi bernalar kritis siswa.
  - Nama KERNAS diambil dari makanan khas Natuna, mengaitkan inovasi dengan kearifan lokal.
- **Tujuan Pedoman KERNAS:** Memberikan panduan praktis, meningkatkan pemahaman tahapan KENALI, RANCANG, ANALISIS, membantu mengoptimalkan nalar kritis, dan mendorong inovasi guru.

II. Gambaran Umum Strategi KERNAS

- **Definisi P5 & Dimensi Bernalar Kritis:**
  - P5 adalah program berbasis proyek untuk memperkuat profil pelajar Pancasila, salah satunya dimensi bernalar kritis.
  - Bernalar kritis adalah kemampuan memproses, menganalisis, mengevaluasi, menyimpulkan, dan mengambil keputusan.
- **Tahapan Strategi KERNAS:**
  - **KENALI:** Mengidentifikasi dan memahami masalah kontekstual.
  - **RANCANG:** Perencanaan dan pengembangan produk atau solusi.
  - **ANALISIS:** Pengujian dan evaluasi produk atau solusi.

III. Pelaksanaan Strategi KERNAS

A. Tahap KENALI

- **Tujuan:** Siswa mengidentifikasi, memahami, dan memetakan masalah yang relevan dan kontekstual berbasis kearifan lokal.
- **Langkah-langkah Pelaksanaan:**
  1. **Stimulasi Isu Kontekstual:** Guru merangsang siswa dengan isu kompleks terkait pemenuhan kebutuhan masyarakat berbasis kearifan lokal (misal: potensi lokal Natuna, isu terkini).
  2. **Pemetaan Masalah oleh Siswa:**
     - Diskusi reguler: Siswa mengemukakan ide dan berdiskusi topik menarik.
     - Wawancara Komunitas Lokal: Mengajak tokoh masyarakat/ahli untuk wawasan isu lokal. Contoh: wawancara tentang penggunaan tumbuhan Sunai sebagai obat tradisional atau bedak dingin.
  3. **Pencarian Literatur Pendukung:** Siswa, dengan bimbingan guru, mencari jurnal ilmiah/artikel untuk memverifikasi informasi dan memahami topik lebih dalam, memanfaatkan gawai/laptop.

- **Peran Guru:** Fasilitator yang merangsang pemikiran siswa, membimbing pemetaan masalah, mengarahkan pencarian informasi, dan memastikan isu relevan dengan kearifan lokal.

B. Tahap RANCANG

- **Tujuan:** Siswa merumuskan ide produk atau solusi berdasarkan hasil tahap KENALI, menekankan aspek kontekstual, kearifan lokal, dampak, dan keberlanjutan.
- **Langkah-langkah Pelaksanaan:**
    1. **Penentuan Produk Olahan Berdasarkan Masalah:** Siswa menentukan jenis produk olahan sebagai solusi kebutuhan masyarakat. Contoh: merancang minyak oles Sunai dari obat luka tradisional.
    2. **Kaitan Produk dengan Kearifan Lokal dan Dampak Berkelanjutan:** Siswa mengaitkan produk dengan aktivitas berkearifan lokal serta berdampak bagi lingkungan dan masyarakat. Contoh: bedak dingin Sunai berdasarkan kebiasaan ibu-ibu, sabun batangan Sunai untuk gatal nelayan.
    3. **Proses Kreatif dan Inovasi Siswa:** Memberikan kesempatan siswa mengoptimalkan bernalar kritis dalam merancang produk inovatif dan relevan, mengubah bahan mentah menjadi produk bermanfaat.
- **Peran Guru:** Membimbing perumusan ide produk, memastikan relevansi dengan masalah, mendorong kreativitas dan inovasi, serta memperhatikan aspek keberlanjutan dan kearifan lokal.

C. Tahap ANALISIS

- **Tujuan:** Menguji dan menganalisis produk, mengidentifikasi pola/hubungan/kesenjangan, dan mengevaluasi keabsahan data.
- **Langkah-langkah Pelaksanaan:**
    1. **Pengujian Produk:** Siswa menguji produk untuk melihat kemampuannya menjadi solusi masalah masyarakat.
    2. **Analisis Efektivitas Produk:** Siswa menganalisis efektivitas produk, melibatkan pengumpulan umpan balik atau perbandingan standar.
    3. **Evaluasi dan Produksi Massal:** Produk yang layak dapat diproduksi massal dan dijadikan program P5 di sekolah.
- **Peran Guru:** Memfasilitasi pengujian dan analisis, membimbing identifikasi kelemahan/kekuatan, mendorong berpikir kritis dalam evaluasi hasil, dan membantu merumuskan langkah selanjutnya (potensi produksi massal).

IV. Studi Kasus: Pemanfaatan Tumbuhan Sunai

- **Latar Belakang Pemilihan Topik Sunai:** Diidentifikasi sebagai potensi alam lokal dan obat tradisional, cocok untuk menjadi solusi masalah masyarakat dengan memanfaatkan kearifan lokal.
- **Implementasi KERNAS pada Proyek Sunai:**
    - **KENALI:** Pemetaan masalah (mengapa Sunai perlu diolah), wawancara masyarakat (penggunaan Sunai sebagai obat luka/gatal, bedak dingin), pencarian literatur pendukung.
    - **RANCANG:** Pengembangan produk olahan Sunai menjadi minyak oles, bedak dingin, dan sabun batangan, menunjukkan pengoptimalan nalar kritis siswa.
    - **ANALISIS:** Pengujian dan analisis produk Sunai untuk melihat efektivitasnya sebagai solusi, dengan potensi produksi massal jika layak.

V. Refleksi dan Dampak

- **Penyelesaian Masalah P5:** KERNAS berhasil meningkatkan keterlibatan siswa, membuat topik P5 lebih kontekstual dan berdampak, serta mengoptimalkan dimensi bernalar kritis siswa.
- **Peningkatan Dimensi Bernalar Kritis Siswa:** Strategi KERNAS meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa melalui kolaborasi, pemecahan masalah, dan penyampaian ide berdampak. Respon positif dari survei dan keberhasilan siswa menjuarai lomba inovasi di berbagai tingkatan menjadi bukti.
- **Dampak Produk bagi Masyarakat dan Lingkungan:** Produk P5 dapat dikembangkan masyarakat, ditandai kerja sama dengan Administrasi Desa Batu Gajah (pameran desa) dan Dinas Perindustrian Kabupaten Natuna (izin usaha).

VI. Penutup

- Buku pedoman KERNAS diharapkan menjadi panduan komprehensif bagi pendidik dalam mengimplementasikan inovasi pembelajaran berpusat pada siswa.
- KERNAS terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, menciptakan proyek kontekstual, dan mengoptimalkan nalar kritis.
- Diharapkan menjadi inspirasi bagi guru untuk terus berkreasi, berinovasi, dan memanfaatkan kekayaan lokal sebagai sumber pembelajaran.

Dokumentasi Pelaksanaan KERNAS






