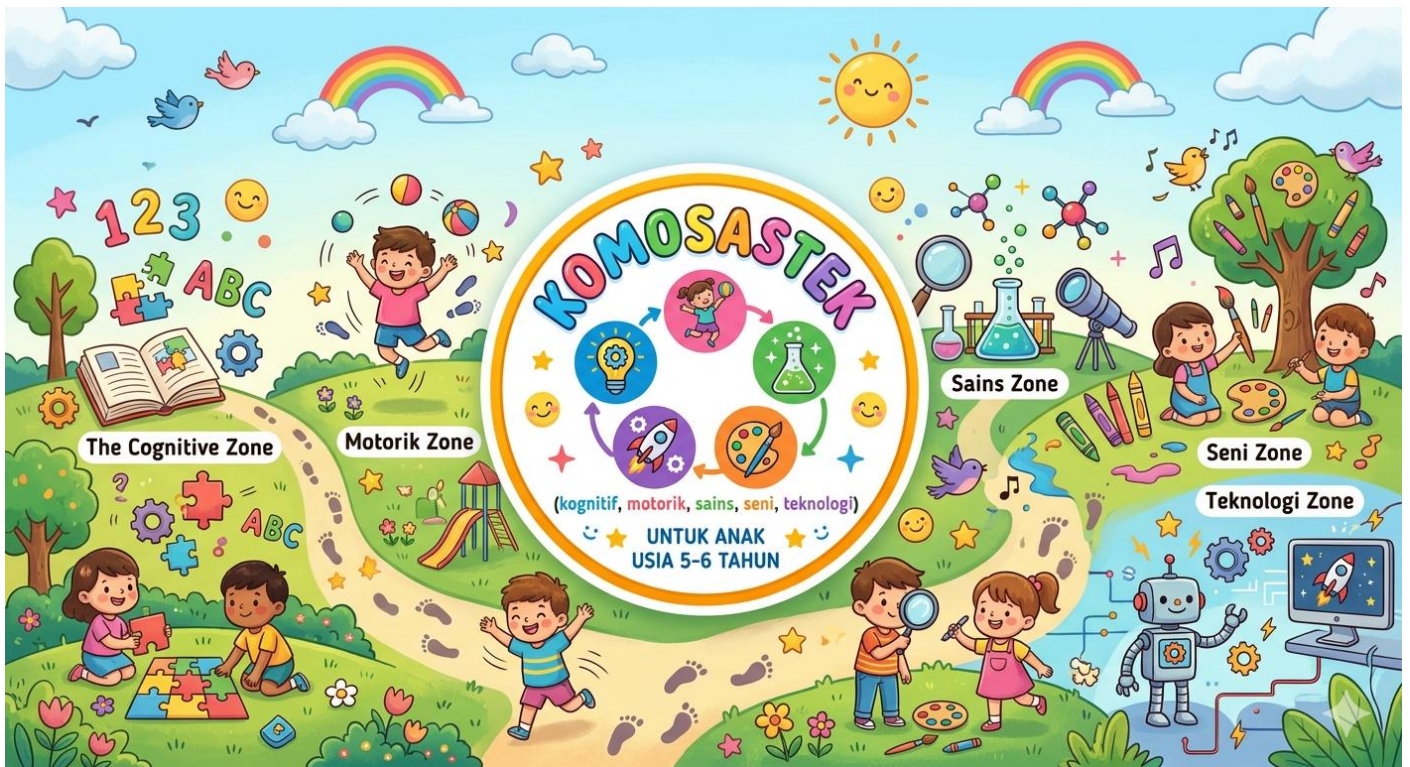


PEDOMAN TEKNIS INOVASI

KOMOSASTEK

(Kognitif, Motorik, Sains, Seni, Teknologi)



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD, KB, dan TK) di wilayah Kabupaten Bulungan, khususnya Kelurahan Tanjung Selor Hulu, menghadapi tantangan besar dalam menyelaraskan metode pembelajaran konvensional dengan tuntutan abad ke-21. Berdasarkan data lapangan, sekitar 45% anak usia 5–6 tahun masih mengalami hambatan pada nalar logis akibat metode pembelajaran yang monoton dan berbasis kertas (drilling calistung). Di sisi lain, 35% anak menunjukkan koordinasi motorik yang belum optimal, sementara 80% paparan teknologi digital di rumah bersifat konsumtif (menonton video tanpa arahan).

Untuk menjembatani kesenjangan ini, serta menyukseskan salah satu dari 10 Program Prioritas Bupati Bulungan yaitu "Mantap Pelayanan Dasar" (Penguatan Layanan Pendidikan), maka diinisiasi inovasi KOMOSASTEK. Inovasi ini mengintegrasikan lima pilar perkembangan anak (Kognitif, Motorik, Sains, Seni, Teknologi) melalui penggunaan perangkat keras (laptop) dan game edukatif interaktif, mengubah ancaman distraksi digital menjadi media stimulasi yang produktif.

B. Tujuan

1. Menyediakan acuan baku (pedoman teknis) bagi satuan PAUD di Tanjung Selor Hulu dalam mengimplementasikan pembelajaran terpadu berbasis teknologi.
2. Meningkatkan kompetensi pedagogik dan literasi digital guru dalam merancang media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan.
3. Mengoptimalkan pencapaian perkembangan anak usia dini secara holistik (kognitif, motorik, sains, seni) melalui pemanfaatan teknologi tepat guna.

C. Sasaran

Sasaran Utama : Pendidik (Guru) dan peserta didik pada satuan PAUD, KB, dan TK di wilayah Kabupaten Bulungan, khususnya Kota Tanjung Selor Hulu.

Sasaran Pendukung : Kepala Sekolah selaku manajer lembaga, serta Orang Tua/Wali Murid sebagai mitra penyelarasan belajar di rumah.

BAB II

RUANG LINGKUP INOVASI

A. Pemanfaatan Teknologi Digital (Digital Literacy)

Ruang lingkup ini berfokus pada pengenalan dan pemanfaatan alat main digital (laptop) di dalam kelas. Teknologi tidak dilarang, melainkan dikendalikan secara bijak (screen time maksimal 15–20 menit per sesi). Anak tidak menjadi penonton pasif, melainkan pembelajar aktif yang mengoperasikan perangkat (mouse/keyboard), melatih koordinasi motorik halus, serta mengasah kemampuan trial and error melalui game edukatif yang terstruktur.

B. Integrasi STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Math)

KOMOSASTEK mengadopsi pendekatan STEAM yang disederhanakan untuk anak usia dini :

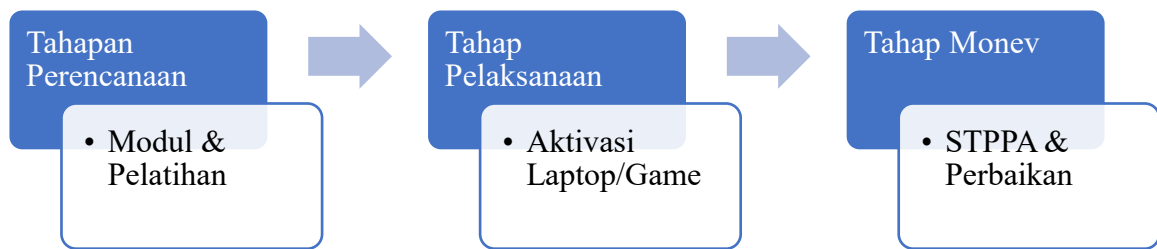
1. Science & Math (Sains & Kognitif) : Anak mengenal logika sebab-akibat, klasifikasi benda, dan numerasi awal melalui visualisasi interaktif pada game.
2. Technology & Engineering : Anak memahami cara kerja perangkat digital dasar sebagai alat bantu memecahkan masalah.
3. Arts (Seni) : Anak mengeksplorasi estetika digital, pencampuran warna, dan desain bentuk bebas tanpa batas penyeragaman pola kertas.

C. Transformasi Kompetensi Guru PAUD dalam PAUD HI (Holistik Integratif)

Inovasi ini menggeser peran guru dari pengajar konvensional menjadi fasilitator digital. Dalam kerangka PAUD Holistik Integratif (PAUD HI), guru dilatih untuk tidak sekadar berfokus pada kecerdasan akademik (calistung), melainkan mampu menyusun program pembelajaran yang menyatukan kesehatan fisik (motorik melalui sirkuit bermain) dan kecerdasan emosional anak secara simultan menggunakan teknologi interaktif.

BAB III

TAHAP PELAKSANAAN



A. Tahap Perencanaan (Planning)

- Analisis & Pemetaan : Mengidentifikasi ketersediaan perangkat laptop di sekolah dan tingkat literasi digital guru.
- Penyusunan Modul : Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang menyisipkan pilar KOMOSASTEK sesuai tema kurikulum nasional.
- Pelatihan Guru : Melaksanakan lokakarya internal kelompok kerja guru (KKG) mengenai operasionalisasi game edukatif dan manajemen kelas digital.

B. Tahap Pelaksanaan (Implementation)

- Pengkondisian Media : Guru menyiapkan perangkat laptop dan memastikan game edukatif telah sesuai dengan tema pembelajaran hari itu.
- Metode Sirkuit/Kelompok : Karena keterbatasan perangkat, anak dibagi ke dalam kelompok kecil (2–3 anak per laptop). Ini sekaligus menstimulasi aspek sosial (berbagi, mengantre, bekerja sama).
- Bimbingan Aktif : Guru bertindak sebagai fasilitator, mengarahkan logika berpikir anak saat menyelesaikan misi di dalam game tanpa mendikte jawaban.

C. Tahap Monitoring dan Evaluasi (Monev)

- Monitoring Harian : Guru mencatat perkembangan respon anak melalui jurnal harian kelas (aspek ketertarikan, hambatan fisik/motorik, kemampuan nalar).
- Evaluasi Berkala : Kepala sekolah mengadakan rapat bulanan untuk membahas kendala teknis (perangkat) maupun substansi pembelajaran.
- Pengukuran Dampak: Membandingkan capaian STPPA anak sebelum dan sesudah intervensi KOMOSASTEK untuk merumuskan perbaikan pada semester berikutnya.

BAB IV

INDIKATOR KEBERHASILAN

Untuk mengukur efektivitas inovasi, berikut adalah indikator utama yang harus dicapai dalam linimasa pelaksanaan:

Kategori Inovasi	Indikator Keberhasilan	Target Waktu
Pengembangan Game Edukatif	Kesesuaian game edukatif dengan karakteristik dan batas usia peserta didik (aman dan edukatif).	Awal Semester 1
Game Edukatif Sesuai Tema Pembelajaran	Relevansi muatan game edukatif pada konten dan tema pembelajaran yang sedang dijalani peserta didik.	Akhir Semester 1
Implementasi Game Edukatif	Peserta didik mampu dan terbiasa menggunakan game edukatif pada laptop sebagai media pembelajaran digital yang menyenangkan.	Awal Semester 2
Partisipasi Peserta Didik	Peserta didik tampil aktif, komunikatif, dan antusias dalam memainkan game edukatif yang telah disesuaikan dengan target pembelajaran.	Akhir Semester 2 (Bulan ke-3)

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Inovasi KOMOSASTEK merupakan langkah taktis dan strategis dalam mendobrak kekakuan metode pengajaran PAUD di Kota Tanjung Selor Hulu. Dengan memanfaatkan laptop dan game edukatif secara terukur, inovasi ini membuktikan bahwa pengenalan teknologi pada usia dini tidak berdampak buruk selama ditempatkan sebagai alat stimulasi yang interaktif. KOMOSASTEK berhasil menyatukan aspek fisik, logika, estetika, dan digitalisasi ke dalam satu wadah pelayanan dasar yang bermutu.

B. Manfaat

- Bagi Peserta Didik: Mengalami lonjakan kemampuan problem solving (mencapai target 88% BSH), peningkatan koordinasi motorik halus untuk kesiapan menulis, serta terbangunnya karakter bijak berteknologi sejak dini.
- Bagi Pendidik (Guru): Meningkatkan kepercayaan diri dan kompetensi pedagogik di bidang IT, menciptakan efisiensi manajemen kelas, dan keluar dari metode ceramah konvensional.
- Bagi Daerah (Pemerintah Kabupaten Bulungan): Menjadi bukti nyata kesuksesan pencapaian program "Mantap Pelayanan Dasar" dalam mewujudkan standarisasi pendidikan dasar yang modern, adaptif, dan berdaya saing global di Bumi Tenguyun.