NASKAH INOVASI PEMBELAJARAN

SiberAdab

Media Belajar Keamanan Digital dan Etika Bermedia Berbasis Skenario, Tanpa Internet, dalam Satu Berkas

Aman di dunia maya, beradab di setiap klik.

DISUSUN OLEH

Aliyudin

Guru Mata Pelajaran Produktif TKJ

SMKS Ciledug Al Musaddadiyah Garut

Garut, November 2026

DAFTAR ISI

Daftar Isi

Daftar Isi 2
Ringkasan Inovasi 3
Latar Belakang dan Permasalahan 4
Tujuan, Fungsi, dan Manfaat 5
Landasan Nilai 6
Rancangan Isi Aplikasi 6
Alur Pembelajaran 7
Asesmen dan Umpan Balik 8
Kebaruan dan Keunggulan 9
Jika Terlanjur Menjadi Korban 10
Saran Implementasi dan Evaluasi 10
Penutup 11

Tentang naskah ini. Naskah ini menguraikan inovasi pembelajaran **SiberAdab** secara ringkas dan sistematis: latar belakang, rancangan, alur penggunaan, asesmen, hingga rencana implementasi. Seluruh angka dan fitur mengikuti materi video panduan penggunaan aplikasi.

BAB I

Ringkasan Inovasi

Keamanan digital tidak cukup diajarkan lewat ceramah dan daftar larangan. Penipuan daring bekerja pada saat seseorang panik, tergoda, atau terlalu percaya. ***SiberAdab*** *mengajak peserta didik berlatih menghadapi situasi tersebut: memilih tindakan terbaik pada skenario sehari-hari, lalu langsung memahami alasannya.*

Aspek	Uraian
Nama inovasi	**SiberAdab**, media belajar keamanan digital dan etika bermedia
Bentuk	Satu berkas **SiberAdab.html** yang dibuka di peramban (Chrome, Edge, atau Firefox) pada HP, laptop, maupun layar IFP
Pendekatan	Pembelajaran berbasis skenario dengan umpan balik langsung, remediasi, dan permainan XP
Sasaran pengguna	Siswa, guru, tenaga kependidikan (tendik), dan masyarakat umum
Ciri khas	Berjalan tanpa internet, tanpa instalasi, dan data tersimpan di perangkat pengguna sendiri
Pengembang	Aliyudin, Guru Mata Pelajaran Produktif TKJ, SMKS Ciledug Al Musaddadiyah Garut

10 + 1
pos misi untuk siswa, ditambah satu pos bagi guru dan tendik

23
skenario untuk siswa (26 bagi guru dan tendik)

10
soal pra-tes dan pasca-tes yang sama, urutannya diacak

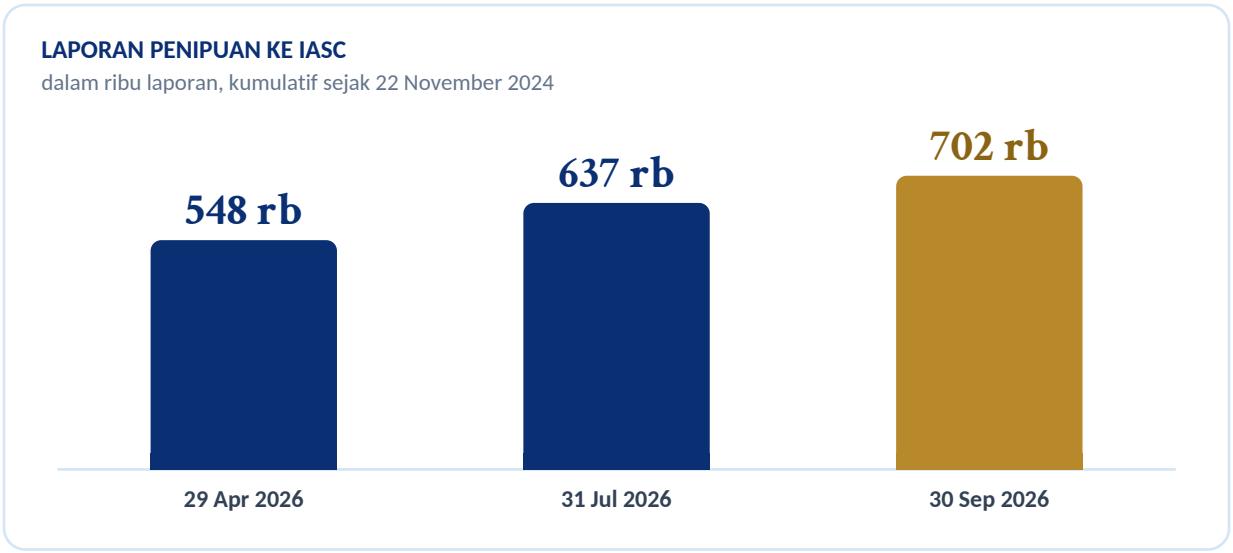
0
kebutuhan internet, instalasi, atau server

Catatan: siswa mengerjakan 10 pos; guru dan tendik mengerjakan 11 pos karena mendapat satu pos tambahan.

BAB II

Latar Belakang dan Permasalahan

Indonesia menghadapi gelombang penipuan digital yang besar. Data berikut berasal dari laporan OJK dan Indonesia Anti-Scam Centre (IASC) yang dirangkum dalam video panduan SiberAdab. Angka dibulatkan.



Gambar 1. Jumlah laporan penipuan kumulatif yang diterima IASC. Naik sekitar 28% sejak akhir April 2026.

± Rp12 T
kerugian terlapor dalam dua tahun; angka nyata diduga lebih besar

702 ribu+
rekening diblokir dari 1,37 juta yang dilaporkan

Rp207 M
dana korban dikembalikan, dari ±Rp825 M yang diblokir

190 ribu
nomor telepon dilaporkan (hingga Oktober 2026)

Mencegah lebih mudah daripada memulihkan. Dana yang kembali (±Rp207 M) jauh lebih kecil daripada kerugian terlapor (±Rp12 T). Perbandingan ini kasar karena periode pencatatannya berbeda, tetapi pesannya jelas: pencegahan melalui kebiasaan berpikir sebelum mengeklik adalah pelindung utama.

Penipu menjangkau korban melalui telepon, SMS, WhatsApp, media sosial, dan situs palsu. Modusnya beragam, tetapi polanya berulang:

Modus	Gambaran singkat
Phishing dan tautan palsu	Pesan beasiswa, bantuan, atau “akun ditutup” yang meminta OTP dan sandi.
Impersonasi	Mengaku kurir, bank, petugas, atau keluarga, kerap lewat berkas APK “resi”.
Pinjol dan investasi ilegal	Cair instan atau untung pasti, lalu meminta KTP dan akses ke seluruh kontak.
Belanja dan QRIS palsu	Harga terlalu murah, rekening pribadi, atau stiker QRIS yang ditempel menimpa.
Love scam	Membangun kedekatan lebih dulu, baru meminta uang dengan berbagai alasan.
Suara dan wajah tiruan AI	Meniru tokoh publik, atasan, atau keluarga. IASC menerima 1.379 laporan terindikasi AI hingga Juni 2026.

Pola yang sama: pesan yang *mendesak*, tawaran yang *terlalu menggiurkan*, dan permintaan *OTP, sandi, atau uang*. Penipu menyasar kepanikan dan kepercayaan kita, bukan sistemnya.

Dari gambaran tersebut, rumusan masalah yang dijawab SiberAdab adalah sebagai berikut.

- Bagaimana membiasakan peserta didik berhenti sejenak dan berpikir sebelum mengeklik, bukan sekadar menghafal daftar larangan?
- Bagaimana memberi ruang berlatih yang aman, tanpa risiko nyata, bagi siswa maupun guru dan keluarga mereka?
- Bagaimana guru dapat mengukur dampak belajar secara sederhana, tanpa server dan tanpa koneksi internet?

BAB III

Tujuan, Fungsi, dan Manfaat

Tujuan	Fungsi	Manfaat
• Membiasakan berpikir sebelum mengeklik • Menumbuhkan kewaspadaan sekaligus adab bermedia • Belajar dari situasi nyata, bukan sekadar hafalan	• Skenario pilihan tindakan dengan penjelasan langsung • Pra-tes, pasca-tes, dan remediasi • Sertifikat, Kartu Progres, dan rekap guru • Simpan dan pulihkan progres	• Siswa berlatih aman tanpa risiko nyata • Guru mengukur dampak belajar tanpa server • Keluarga ikut melindungi anak dan lansia • Ringan, offline, dibagikan lewat WhatsApp atau flashdisk

> **Batas yang jujur.** Aplikasi ini tidak menjanjikan kebal dari penipuan. Ia adalah teman berlatih, bukan jaminan. Panduan bila terlanjur menjadi korban disertakan pada Bab IX.

BAB IV

Landasan Nilai

SiberAdab tidak hanya mengajarkan teknik, tetapi juga sikap. Seluruh skenario berpegang pada empat nilai berikut, yang dikutip dari penjelasan dalam aplikasi.

Nilai	Makna dalam bermedia digital
Amanah	Akun, sandi, dan data orang lain adalah titipan.
Tabayyun	Periksa kebenaran dulu, baru bagikan.
Teliti	Berhenti sejenak sebelum mengeklik.
Adab	Setiap kata dan unggahan dimintai tanggung jawab.

> *"Jangan jadi perantara kejahatan, meski tanpa sengaja."*
>
> *Salah satu umpan balik yang tampil pada skenario pesan beasiswa palsu.*

BAB V

Rancangan Isi Aplikasi

Isi aplikasi disusun dalam pos-pos misi. Setiap pos memuat skenario situasi nyata yang menuntut peserta memilih tindakan terbaik. Jumlah isi sedikit berbeda menurut peran pengguna.

Komponen	Siswa	Guru dan Tendik
Pos misi	10 pos	11 pos (+1 pos tambahan)
Skenario	23 skenario	26 skenario (+3 skenario tambahan)
Soal pra-tes / pasca-tes	10 soal	10 soal
XP tertinggi	230 XP (23 × 10)	260 XP (26 × 10)
Ambang sertifikat (70% XP)	161 XP	182 XP

Tabel 1. Ukuran isi aplikasi. Pos dan skenario tambahan bagi guru dan tendik membahas data siswa dan akun dinas. Ambang XP dihitung dari syarat minimal 70%.

Contoh pos yang tampil di Peta Misi antara lain *Pemburu Phishing*, *Detektif Domain dan HTTPS*, dan *Benteng Sandi dan 2FA*.

Jenis soal dan sistem poin

- Ada soal pilihan tunggal dan soal "pilih semua yang benar".

- Urutan pilihan jawaban diacak setiap kali dibuka, sehingga peserta memperhatikan *isi* jawaban, bukan posisinya.
- Jawaban benar pada percobaan pertama bernilai **10 XP**; menjawab benar setelah mengulang tetap bernilai **5 XP**.
- Peserta memperoleh pangkat sesuai capaian XP, misalnya *Pemula Siber* pada tahap awal dan *Duta Adab Digital* pada capaian tinggi.

BAB VI

Alur Pembelajaran

Alur penggunaan terdiri atas satu langkah persiapan dan sebelas langkah belajar. Urutan ini sekaligus menjadi sintaks pembelajaran yang dapat diikuti guru di kelas.

Langkah	Kegiatan	Hal yang dilakukan peserta
Persiapan	Buka aplikasi	Membuka SiberAdab.html di Chrome, Edge, atau Firefox; tanpa internet dan tanpa instalasi; tekan *Mulai belajar*.
01	Identitas	Memilih peran (Siswa, Guru, Tendik, Umum), mengisi nama panggilan dan kelas atau unit, lalu menekan *Mulai misi*.
02	Peta Misi	Memantau progres dan XP, memilih pos, serta mengenali Ruang Remediasi, pra-tes, dan tombol bantu.
03	Pra-tes	Mengerjakan 10 soal tanpa kunci jawaban sebagai titik awal; soal dan jawaban diacak.
04	Skenario	Membaca situasi dengan tenang, lalu memilih tindakan paling tepat; benar pertama kali bernilai 10 XP.
05	Remediasi	Jika keliru, penjelasan langsung muncul: mengapa berisiko, materi inti, dan (bila salah dua kali) langkah yang tepat.
06	Ruang Remediasi	Mengumpulkan semua kekeliruan, membaca tindakan tepat, lalu menekan *Coba lagi*.
07	Pasca-tes	Terbuka setelah semua skenario selesai; melihat selisih poin dan N-Gain.
08	Sertifikat	Aktif setelah semua skenario selesai dan XP minimal 70%; dapat dicetak atau disimpan sebagai PDF.
09	Kartu Progres	Siswa menyalin kode kartu; guru menempelkannya di Panel Guru, menekan *Buat Rekap*, lalu mengunduh CSV.
10	Simpan dan pulihkan	Menyalin kode atau mengunduh berkas cadangan; di perangkat baru menempel kode atau memilih berkas, lalu *Pulihkan progres*.
11	Fitur pendukung	Memperbesar teks, mode gelap/terang, Keluar dan Kembali, identitas sekolah, dan FAQ.

BAB VII

Asesmen dan Umpan Balik

Pra-tes dan pasca-tes

Pra-tes berisi sepuluh soal singkat tanpa kunci jawaban selama tes berlangsung. Hasilnya bukan penilaian akhir, melainkan titik awal. Setelah semua skenario selesai, pasca-tes dengan soal yang sama (urutan diacak) terbuka. Selisih keduanya memperlihatkan seberapa jauh belajar membawa peserta.

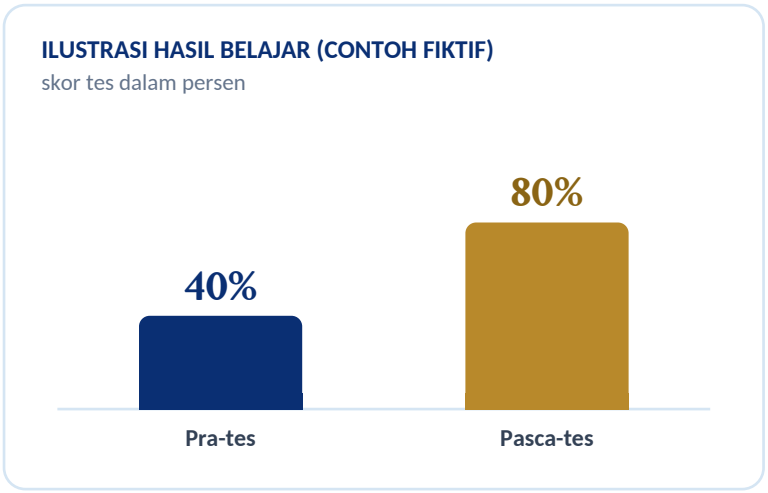
N-Gain

Peningkatan dihitung dengan N-Gain agar adil bagi peserta yang skor awalnya sudah tinggi.

> **N-Gain = (pasca − pra) ÷ (100 − pra)**

Kategori	Rentang N-Gain
Tinggi	≥ 0,70
Sedang	0,30 sampai 0,69
Rendah	< 0,30

Sebagai ilustrasi, peserta fiktif bernama Aisyah memperoleh skor pra-tes 40% dan pasca-tes 80%. Selisihnya +40 poin dan N-Gain-nya (80 − 40) ÷ (100 − 40) = 0,67, termasuk kategori **Sedang**.



Gambar 2. Ilustrasi peningkatan dari pra-tes ke pasca-tes: +40 poin, N-Gain 0,67 (Sedang).

Remediasi yang membangun

Kesalahan diperlakukan sebagai bahan belajar. Setiap jawaban keliru disertai penjelasan mengapa pilihan itu berisiko dan ringkasan materi inti. Catatan kekeliruan terkumpul di Ruang Remediasi, termasuk soal pasca-tes yang masih salah. Menjawab benar pada percobaan pertama

saat berlatih ulang menghapus catatan dan menaikkan XP menjadi 10.

Sertifikat dan rekap guru

- Sertifikat memuat nama, peran, kelas atau unit, XP, pangkat, nilai pra-tes dan pasca-tes, serta kode verifikasi.
- Guru merekap tanpa server: kode Kartu Progres siswa divalidasi di Panel Guru, kemudian tabel peserta (nama, peran, kelas/unit, XP, skenario, pra, pasca, gain, kode) dapat diunduh sebagai CSV.
- Progres tersimpan otomatis di peramban dan dapat dicadangkan agar tidak hilang saat berganti perangkat.

BAB VIII

Kebaruan dan Keunggulan

Keunggulan	Penjelasan
Belajar dari situasi nyata	Skenario memakai pesan, tautan, dan permintaan yang akrab di keseharian peserta.
Umpan balik seketika	Setiap pilihan langsung dijelaskan, sehingga peserta memahami alasan, bukan sekadar hafal.
Ramah kesalahan	Boleh salah, boleh mengulang. Remediasi dan XP ulang menjaga motivasi.
Terukur	Pra-tes, pasca-tes, dan N-Gain memberi bukti dampak belajar yang sederhana.
Mandiri dan hemat	Satu berkas, offline, tanpa server; cocok untuk sekolah dengan koneksi terbatas.
Mudah dibagikan	Disebarkan lewat WhatsApp atau flashdisk; data tetap tersimpan di perangkat sendiri.
Inklusif peran	Siswa, guru, tendik, dan masyarakat umum memperoleh jalur yang sesuai.

BAB IX

Jika Terlanjur Menjadi Korban

Bagian akhir video panduan menegaskan bahwa bertindak cepat jauh lebih penting daripada rasa malu. Berikut langkah yang ditampilkan dalam aplikasi dan video.

Langkah	Tindakan
1. Hubungi bank	Minta blokir rekening, kartu, atau dompet digital yang terlibat.
2. Amankan bukti	Simpan tangkapan layar, nomor rekening, dan riwayat pesan.
3. Laporkan	Lewat **iasc.ojk.go.id** atau **OJK Kontak 157**, agar rekening dan nomor pelaku dapat diblokir.
4. Jangan menunda	Menurut Satgas PASTI, sekitar 80% korban baru melapor 12 jam setelah kejadian, padahal dana bisa berpindah dalam hitungan menit.

> Merasa malu itu wajar, tetapi melapor cepat membantu memblokir rekening pelaku sebelum dipakai menipu orang lain.

BAB X

Saran Implementasi dan Evaluasi

Bagian ini berisi saran penerapan yang disusun penulis berdasarkan fitur aplikasi, sebagai bahan pertimbangan guru dan sekolah.

Saran penerapan di kelas

- **Pembukaan:** guru memperkenalkan data penipuan digital (Bab II) dan nilai amanah, tabayyun, teliti, serta adab.
- **Pra-tes:** siswa mengerjakan pra-tes individu sebagai titik awal, tanpa tekanan nilai.
- **Misi pos dan skenario:** siswa mengerjakan pos secara mandiri atau berpasangan; guru memandu diskusi pada skenario yang sering keliru.
- **Remediasi:** siswa berlatih ulang melalui Ruang Remediasi hingga memahami tindakan yang tepat.
- **Pasca-tes dan rekap:** siswa mengerjakan pasca-tes, menyalin Kartu Progres, dan guru membuat rekap CSV untuk refleksi kelas.
- **Perluasan:** siswa membagikan aplikasi kepada keluarga agar orang tua dan lansia ikut terlindungi.

Indikator keberhasilan

Indikator	Cara mengukur
Peningkatan hasil belajar	Selisih skor pra-tes dan pasca-tes serta kategori N-Gain pada rekap guru.
Ketuntasan misi	Jumlah skenario selesai (target 23 dari 23 bagi siswa) dan capaian XP minimal 70%.
Pemahaman atas kekeliruan	Berkurangnya catatan di Ruang Remediasi dari waktu ke waktu.
Perubahan kebiasaan	Pengamatan dan refleksi: kebiasaan memeriksa sumber dan tidak membagikan OTP atau sandi.

Catatan dan keterbatasan

- Data kasus penipuan berasal dari sumber yang disebutkan di bawah, dibulatkan, dan mungkin berubah seiring pembaruan laporan.
- Nama peserta, skor, sertifikat, dan isi Panel Guru pada video adalah **contoh fiktif** untuk ilustrasi.
- Progres tersimpan di peramban pada perangkat yang sama; pengguna dianjurkan membuat cadangan secara berkala.
- Aplikasi adalah sarana berlatih dan tidak menjamin pengguna kebal dari penipuan.

BAB XI

Penutup

SiberAdab lahir dari harapan agar murid dan keluarga kita lebih tenang di dunia maya. Aplikasi ini sederhana, tetapi semoga bermanfaat. Masih banyak yang bisa kita pelajari bersama, dan setiap langkah kecil tetap berarti. Masukan dan koreksi sangat kami nantikan, karena kami pun masih terus belajar.

Boleh salah, boleh mengulang.

Pengembang

Aliyudin
Guru Mata Pelajaran Produktif TKJ
SMKS Ciledug Al Musaddadiyah Garut

SUMBER DATA

- Jumlah laporan IASC per 30 September 2026: OJK/IASC (dirangkum Kontan, IDN Times, dan Suara.com).
- Kerugian terlapor sekitar Rp12 triliun: OJK melalui Katadata, 3 Oktober 2026.
- Jumlah nomor telepon yang dilaporkan: Kontan, 17 November 2026.
- Laporan terindikasi AI (1.379 hingga Juni 2026): IASC. Persentase korban yang melapor setelah 12 jam: Satgas PASTI.
- Fitur, jumlah pos, skenario, dan alur penggunaan: video panduan penggunaan SiberAdab (SiberAdabTutorial).