YAYASAN PENYELENGGARAAN ILAHI INDONESIA

ANALISIS KONSEPTUAL

VP COIS TECHNOPRENEUR

CABANG BANDUNG

FASE 2 TRANSFORMASI PENDIDIKAN | MEI 2026

⚠ **PRA-EMPIRIS — HANYA UNTUK PENGGUNAAN INTERNAL**
Seluruh kerangka bersifat konseptual teoritis dan belum diuji dengan data lapangan. Tidak boleh digunakan untuk pelaporan skor formal tanpa proses validasi psikometri selesai.
v5.1 — Mei 2026 · Kode konstruk disesuaikan dengan sistem prefix domain COIS v4.4-REVISI FINAL

Cakupan Sekolah	**Cabang Bandung — 4 Sekolah** *TK MARIA BINTANG LAUT - SD MARIA BINTANG LAUT - SMP WARINGIN - SMA TRINITAS*
Jangkar Karakter	**COIS v4.4-REVISI FINAL — Skenario 2 (Ekologis)** 24 sub dimensi aktif · 79 indikator (terverifikasi pasca-validasi isi 20 panelis, Mei 2026) Ditetapkan Forum Pimpinan Lintas Cabang YPII sebagai instrumen awal bersama seluruh cabang
Identitas COIS Technopreneur	TK · Techno-Explorer Pemula | SD Kelas 1-3 · Techno-Creator Awal | SD Kelas 4-6 · Techno-Builder SMP · Techno-Innovator | SMA · Technopreneur
Tujuan Dokumen	Menyediakan profil lulusan per jenjang beserta kerangka KSA, standar minimum, peta capaian siswa, dan tabel jembatan ke konstruk COIS v4.4 — sebagai panduan program, alat diskusi tim, dan acuan desain aktivitas pembelajaran di 4 sekolah Cabang Bandung. Dokumen ini adalah kerangka program — bukan instrumen asesmen. Belum boleh digunakan sebagai dasar pelaporan skor karakter resmi.
Disusun oleh	**Spesialis Pendidikan — Fase 2 Implementasi Transformasi Pendidikan YPII** Berdasarkan: Studi Baseline YPII Fase 1 (2025) · COIS v4.4-REVISI FINAL (Mei 2026) · Buku Arah Pendidikan YPII 2023-2028 · Keputusan Kapitel 2023

Perubahan Utama v5.1 (dari v5.0, April 2026):

- Seluruh kode konstruk diseragamkan dengan sistem prefix domain COIS v4.4: C- (Cerdas) | O- (Otentik) | I- (Iman akan PI) | S- (Solider)
- Konstruk Skenario 3 (belum tervalidasi isi penuh) ditandai ★.
  Boleh digunakan sebagai target program VP — belum boleh masuk asesmen COIS formal.
- Pengantar kerangka KSA + S-D-T untuk pembaca awam ditambahkan (sebelum BAB 5).
- Alur narasi BAB 5 diperkuat dengan alur Konteks → Tiga Prioritas → Profil → Tabel Jembatan → Konstruk COIS v4.4.
- Halaman judul diperbarui: Cakupan Sekolah | Jangkar Karakter | Identitas | Tujuan Dokumen | Status | Disusun oleh.

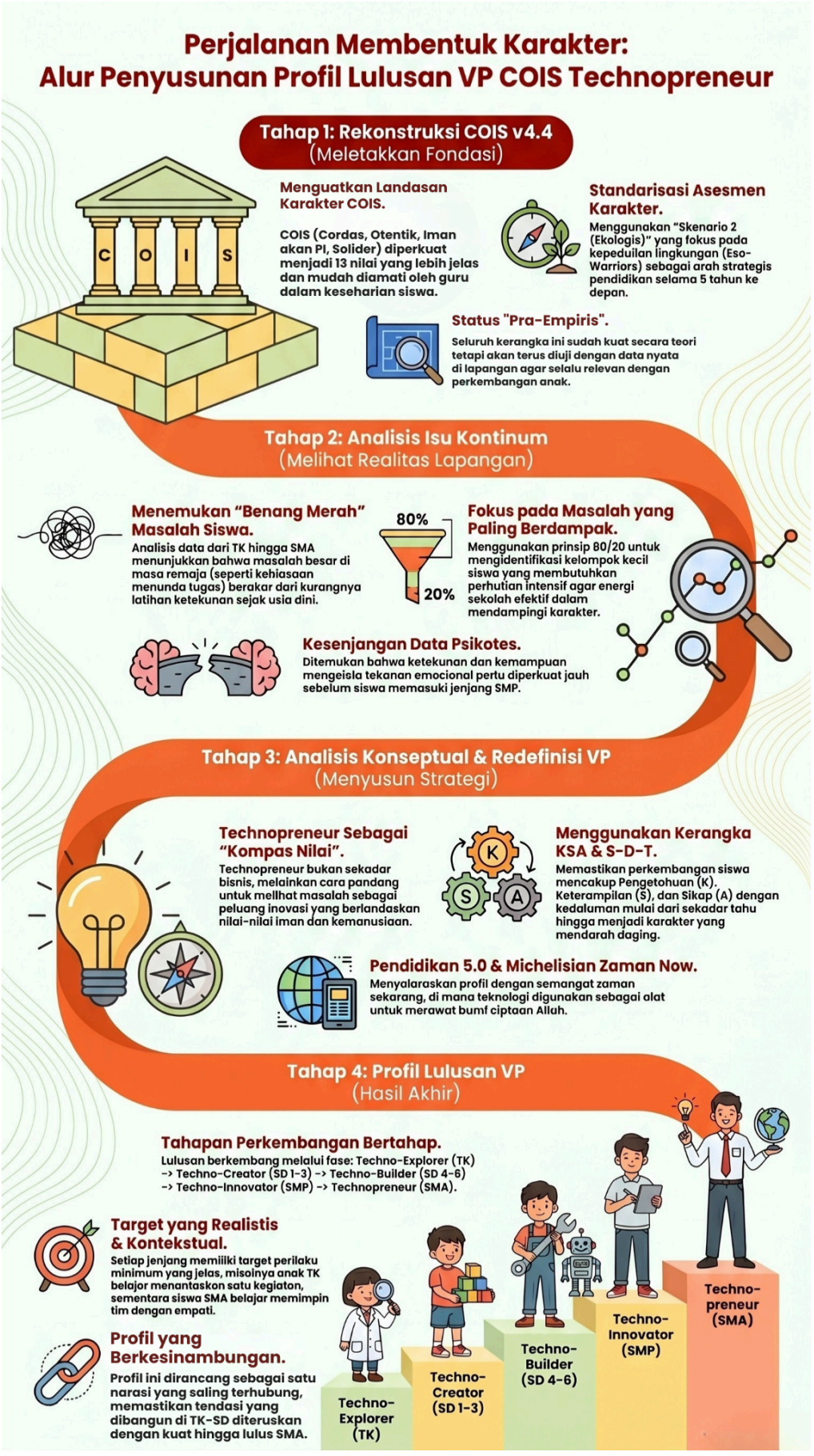
DAFTAR ISI

DAFTAR ISI **1**
INFOGRAFIS **4**
GLOSARIUM ARSITEKTUR COIS v4.4 — WAJIB DIBACA **6**
BAB 1 — RINGKASAN EKSEKUTIF DAN APA YANG BARU **8**
1.1. Perubahan Dokumen v5.1 → v5.2 8
1.2. Perubahan Dokumen v5.3 → v5.4 9
BAB 2 — LATAR BELAKANG DAN KONTEKS MASALAH **10**
2.1. Mengapa Analisis Ini Diperlukan Sekarang 10
2.2. Sumber Data Analisis 10
BAB 3 — DEFINISI OPERASIONAL: TECHNOPRENEUR VERSI YPII BANDUNG **11**
3.1. Dua Level Definisi 11
BAB 4 — KERANGKA KONSEPTUAL TEORITIS **12**
4.1 Kerangka KSA: Tiga Dimensi Kompetensi 12
4.2 Kerangka S-D-T: Tiga Kedalaman Internalisasi Nilai 13
4.3 Dimensi Pengetahuan (K) — Sub-Komponen EM · TL · EA 14
Sub Komponen EM — Entrepreneurial Mindset & Management 14
Sub-Komponen TL — Technology & Digital Literacy 14
Sub-Komponen EA — Eco-Awareness Knowledge (Konten C-EV1 COIS v4.4) 15
Tabel Progression EM · TL · EA per Lima Jenjang 15
4.4 Dimensi Sikap (A): Pemetaan ke Konstruk COIS v4.4 18
4.5 Dimensi Keterampilan (S): Progression per Lima Jenjang 20
4.6 Integrasi Kedua Kerangka ke dalam Profil Lulusan 23
BAB 5 — DRAFT PROFIL LULUSAN PER JENJANG **24**
5.1 TK Maria Bintang Laut — Techno-Explorer Pemula (Fase Fondasi) 24
Konteks Siswa di TK Maria Bintang Laut 24
Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan 24
Profil Lulusan: Techno-Explorer Pemula — TK Maria Bintang Laut 25
Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4 25
Konstruk COIS v4.4 Prioritas — TK Maria Bintang Laut 26
Standar Minimum KSA — Akhir TK Maria Bintang Laut (Pra-Empiris) 26
Peta Capaian Siswa — TK Maria Bintang Laut (Fase Fondasi) 28
Tabel Validasi — TK Maria Bintang Laut 28
5.2 SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3 — Techno-Creator Awal (Fase A) 29
Konteks Siswa di SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3 29
Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan 29
Profil Lulusan: Techno-Creator Awal — SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3 30
Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4 30
Konstruk COIS v4.4 Prioritas — SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3 31
Standar Minimum KSA — Akhir SD Maria Bintang Laut Kelas 3 31

Peta Capaian Siswa — SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3 (Fase A) 32
Tabel Validasi — SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3 33
5.3 SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6 — Techno-Builder (Fase B-C) 34
Konteks Siswa di SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6 34
Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan 34
Profil Lulusan: Techno-Builder — SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6 35
Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4 35
Konstruk COIS v4.4 Prioritas — SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6 36
Standar Minimum KSA — Akhir SD Maria Bintang Laut Kelas 6 36
Peta Capaian Siswa — SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6 (Fase B-C) 38
Tabel Validasi — SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6 39
5.4 SMP Waringin — Techno-Innovator (Fase D) 40
Konteks Siswa di SMP Waringin 40
Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan 40
Profil Lulusan: Techno-Innovator — SMP Waringin 41
Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4 41
Konstruk COIS v4.4 Prioritas — SMP Waringin 42
Standar Minimum KSA — Akhir SMP Waringin 43
Peta Capaian Siswa — SMP Waringin (Fase D) 45
Tabel Validasi — SMP Waringin 45
5.5 SMA Trinitas — Technopreneur (Fase E-F) 47
Konteks Siswa di SMA Trinitas 47
Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan 47
Profil Lulusan: Technopreneur — SMA Trinitas 48
Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4 48
Konstruk COIS v4.4 Prioritas — SMA Trinitas 49
Standar Minimum KSA — Akhir SMA Trinitas 50
Peta Capaian Siswa — SMA Trinitas (Fase E-F) 52
Tabel Validasi — SMA Trinitas 53
BAB 6 — INTEGRASI IMAN DALAM PROSES VP TECHNOPRENEUR 54
6.1. Tiga Momen Iman dalam Proses VP 54
BAB 7 — KEMURNIAN KONSTRUK ASESMEN: PEMISAHAN C-EV1 / S-EV2 / S-KS3 55
7.1. Template Artefak 4-Kolom — Format Baku untuk Semua Jenjang 55
BAB 8 — MATRIKS INTEGRASI C-EV1/S-EV2/S-KS3 × COIS TECHNOPRENEUR LINTAS JENJANG 57
BAB 9 — ANALISIS KESENJANGAN: 12 TEMUAN STRUKTURAL 59
BAB 10 — ARSITEKTUR ASESMEN OPERASIONAL 60
10.1. Delapan Parameter Arsitektur Asesmen Bandung 60
10.2. Validation Plan — Jalur dari Pra-Empiris ke Siap Dilaporkan 61
BAB 11 — SIKLUS PERBAIKAN BERKELANJUTAN 62
11.1. Culture of Error — Prasyarat Lingkungan Karakter Otentik 62

11.2. Minimum Viable Implementation (MVI) — 6-8 Minggu Pertama 62
11.3. PLC untuk VP Technopreneur — Agenda Dua Mingguan (45 Menit) 63
11.4. PDSA Cycles — Perbaikan Berskala Kecil dalam VP 63
BAB 12 — ROADMAP EKSEKUSI: LIMA FASE 64
BAB 13 — PANDUAN VALIDASI TIM BANDUNG 65
13.1. Format Sesi Validasi yang Direkomendasikan 65
13.2. Langkah Selanjutnya 66
BAB 14 — TABEL CROSSWALK DAN PENUTUP 67
14.1. Crosswalk: Kesenjangan → Fase → Output 67
14.2. Enam Proposisi Kerja 67
14.3. Tabel Limitasi 68
LAMPIRAN A — PROJECT DESIGN SPECS: PANDUAN PjBL PER PROYEK PILOT 69
A.1. TK — Mini Market Day 69
A.2. SD 1-3 — Bazar Produk Sederhana (dari Bahan Bekas) 69
A.3. SD 4-6 — Zero Waste Kantin 70
A.4. SMP — Warung Ide / Technopreneur Challenge 71
A.5. SMA — Startup Pitching Day 71
A.6. Template Project Design Specs — 1 Halaman per Proyek 72

INFOGRAFIS


Perjalanan Membentuk Karakter:
Alur Penyusunan Profil Lulusan VP COIS Technopreneur
Tahap 1: Rekonstruksi COIS v4.4
(Meletakkan Fondasi)
C O I S
Menguatkan Landasan Karakter COIS.
COIS (Cordas, Otentik, Iman akan PI, Solider) diperkuat menjadi 13 nilai yang lebih jelas dan mudah diamati oleh guru dalam keseharian siswa.
Standarisasi Asesmen Karakter.
Menggunakan "Skenario 2 (Ekologis)" yang fokus pada kepedulian lingkungan (Eso-Warriors) sebagai arah strategis pendidikan selama 5 tahun ke depan.
Status "Pra-Empiris".
Seluruh kerangka ini sudah kuat secara teori tetapi akan terus diuji dengan data nyata di lapangan agar selalu relevan dengan perkembangan anak.
Tahap 2: Analisis Isu Kontinum
(Melihat Realitas Lapangan)
Menemukan "Benang Merah" Masalah Siswa.
Analisis data dari TK hingga SMA menunjukkan bahwa masalah besar di masa remaja (seperti kehiasaan menunda tugas) berakar dari kurangnya latihan ketekunan sejak usia dini.
80%
20%
Fokus pada Masalah yang Paling Berdampak.
Menggunakan prinsip 80/20 untuk mengidentifikasi kelompok kecil siswa yang membutuhkan perhutian intensif agar energi sekolah efektif dalam mendampingi karakter.
Kesenjangan Data Psikotes.
Ditemukan bahwa ketekunan dan kemampuan mengeisla tekanan emocional pertu diperkuat jauh sebelum siswa memasuki jenjang SMP.
Tahap 3: Analisis Konseptual & Redefinisi VP
(Menyusun Strategi)
Technopreneur Sebagai "Kompas Nilai".
Technopreneur bukan sekadar bisnis, melainkan cara pandang untuk mellhat masalah sebagai peluang inovasi yang berlandaskan nilai-nilai iman dan kemanusiaan.
K
S
A
Menggunakan Kerangka KSA & S-D-T.
Memastikan perkembangan siswa mencakup Pengetohuan (K). Keterampilan (S), dan Sikap (A) dengan kedalaman mulai dari sekadar tahu hingga menjadi karakter yang mendarah daging.
Pendidikan 5.0 & Michelisian Zaman Now.
Menyalaraskan profil dengan semangat zaman sekarang, di mana teknologi digunakan sebagai alat untuk merawat bumf ciptaan Allah.
Tahap 4: Profil Lulusan VP
(Hasil Akhir)
Tahapan Perkembangan Bertahap.
Lulusan berkembang melalui fase: Techno-Explorer (TK) -> Techno-Creator (SD 1-3) -> Techno-Builder (SD 4-6) -> Techno-Innovator (SMP) -> Technopreneur (SMA).
Target yang Realistis & Kontekstual.
Setiap jenjang memiilki target perilaku minimum yang jelas, misoinya anak TK belajor menantaskon satu kegiaton, sementara siswa SMA belajar memimpin tim dengan empati.
Profil yang Berkesinambungan.
Profil ini dirancang sebagai satu narasi yang saling terhubung, memastikan tendasi yang dibangun di TK-SD diteruskan dengan kuat hingga lulus SMA.
Techno-Explorer (TK)
Techno-Creator (SD 1-3)
Techno-Builder (SD 4-6)
Techno-Innovator (SMP)
Techno-preneur (SMA)

Perjalanan COIS Technopreneur: Membentuk Generasi Peziarah Harapan yang Inovatif

Apa itu COIS Technopreneur?

Lebih dari Sekadar Berwirausaha:

- Menggabungkan kemampuan melihat peluang (entrepreneur), pemanfaatan alat (teknologi), dan nilai karakter COIS (Cerdas, Otentik, Iman akan PI, Solider).
- Semangat Pendidikan 5.0: Mendidik pribadi muda untuk menjadi "Pesiarah Harapan" yang merawat bumi ciptaan Allah melalui inovasi yang bermakna.

Fondasi Karakter (COIS)

- Cerdas & Otentik: Membangun kemandinan. kreutivitas, berpikir kritis, serta keberanian untuk jujur dan menjadi diri sendiri.
- Iman akan PI & Solider: Menjadikan Iman sebagai kompas dalam bertindak dan memiiki empati tinggi untuk membantu sesama sertua lingkungan (Eco-Warriors).



TK: Techno-Explorer Pemula

Fokus pada eksplorasi alat teknologi sederhana dan belajar bahwa membantu orang lain itu menyenangkan melalui proyek "Mini Market Day".



SD 1-3: Techno-Creator Awal

Mulai menciptakan produk dari bahan bekas dan belajar bahwa kegagalan adalah kesempatan untuk mencoba lagi dengan cara yang lebih baik.



SD 4-6: Techno-Builder

Menyusun rencana bisnis sederhana berbasis data dan mulai melakukan aksi nyata menjaga lingkungan (seperti proyek Zero Waste Kantin).



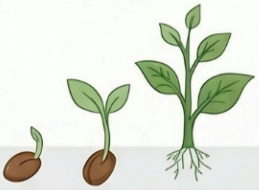
SMP: Techno-Innovator

Menggunakan *"Design Thinking"* untuk mencari solusi masalah sosial dan mempromosikan produk secara digital dengan etika yang benar.



SMA: Technopreneur

Mengembangkan model bisnis yang matang (*Startup*), melakukan presentasi (*Pitching*) kepada ahil, dan menjadikan iman sebagai landasan kepemimpinan.



Tiga Dimensi Keberhasilan (K-S-A)

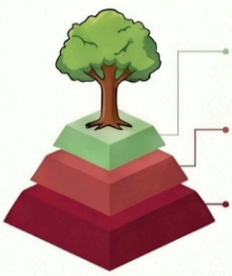


Pengetahuan (Knowledge):
Apa yang siswa pahami, seperti konsep, literasi digital, dan kesadaran dampak ekologis.

Keterampilan (SSIS):
Apa yang siswa bisa lakukan, mulai dari membuat produk hingga menggunakan perangkat analisis data.

Sikap (Attitude):
Nilai karakter yang sudah menyatu dalam diri sendiri sehingga mereka bertindak baik tanpa perlu diingatkan.

Kedalaman Nilai (Surface to Transfer)



Mengenal [Surface]:
Siswa tahu apa arti nilai tersebut dan mengapa itu penting (Tahap Tahu).

Merasakan [Deep]:
Siswa merasa perlu dan memiliki hubungan emosional dengan nilai tersebut (Tahap Peduli).

Menghidupi [Transfer]:
Siswa secara spontan melakukan nilai tersebut di mana saja kapan saja tanpa perlu diawasi (Tahap Bertindak).

GLOSARIUM ARSITEKTUR COIS v4.4 — WAJIB DIBACA

Halaman ini adalah referensi wajib. Setiap istilah arsitektur COIS hanya boleh dipakai sesuai definisi di bawah. Bila ada ketidaksesuaian antara dokumen lain dan glosarium ini, glosarium ini yang berlaku.

Komponen Arsitektur	Definisi Resmi	Nilai Bandung	Yang TIDAK Boleh Ditukar
Versi COIS	COIS v4.4 — Dokumen Institusional Resmi YPII, April 2026	COIS v4.4	COIS v3 atau sebelumnya tidak lagi berlaku
Skenario Asesmen	Pilihan subdimensi yang dipakai dalam instrumen rutin	Skenario 2 (Ekologis) — ditetapkan forum pimpinan lintas cabang	Skenario 1 dan 3 tidak dipakai untuk instrumen rutin Bandung
Jumlah Konstruk	Total konstruk dalam arsitektur COIS v4.4	13 konstruk (10 inti + 1 Digital + 2 penghubung)	Tidak boleh menyebut 12 konstruk (itu arsitektur v3)
Jumlah Sub Dimensi	Sub dimensi yang dipakai dalam instrumen implementasi sekolah	24 sub dimensi (Skenario 2)	Tidak boleh menyebut 40 sub dimensi sebagai target; 40 adalah bank referensi
Jumlah Indikator	Indikator yang berlaku dalam instrumen rutin	73 indikator (Skenario 2 Ekologis)	Tidak boleh menyebut 79 indikator sebagai target (79 = Skenario 2 bank, 73 = yang aktif)
Status Dokumen	Status epistemik seluruh kerangka ini	PRA-EMPIRIS — belum diuji data lapangan	Tidak boleh dipakai untuk pelaporan skor resmi sebelum validasi selesai
C-EV1 (EvQ-Sadar)	Pemahaman kognitif tentang dampak ekologis	Efektif mulai SD 4-6. Dilaporkan TERPISAH dari S-EV2	Tidak boleh dijumlah menjadi satu skor EvQ
S-EV2 (EvQ-Tindakan)	Tindakan pro-lingkungan individual yang otonom	Efektif mulai SD 1-3. Uji: bisa dilakukan sendiri?	Berbeda dari S-KS3; uji: bisa dilakukan sendiri tanpa orang lain?
S-KS3 vs S-EV2	S-KS3 = aksi ekologis BERSAMA kelompok. S-EV2 = tindakan individual	Keduanya dilaporkan TERPISAH	Tidak boleh digunakan bergantian dalam satu narasi
I-IH4 ★	Sub dimensi Penyerahan pada Penyelenggaraan Allah	Efektif di SMA saja (Fowler Stage 4-5). KB-SMP: TIDAK EFEKTIF	Tidak boleh dijadikan target untuk TK, SD, atau SMP
MD2	Sub dimensi Pengolahan Diri versi lama	DIHAPUS — merger ke O-MD1 per COIS v4.4 (v4.4-REVISI FINAL)	Tidak boleh disebut sebagai sub dimensi aktif tersendiri
Growth Mindset	Konsep Dweck tentang kemampuan bertumbuh dari kegagalan	Anchor EKSKLUSIF O-ESQ-D2 ★ per COIS v4.4 — BUKAN O-MD1	Tidak boleh ditempatkan di O-MD1. Perubahan cara pandang = O-ESQ-D2 ★; tindakan ulang = C-PR4 ★

Komponen Arsitektur	Definisi Resmi	Nilai Bandung	Yang TIDAK Boleh Ditukar
O-ESQ-D1 ★ / O-ESQ-D2 ★ / S-ESQ-R ★	Tiga facet ESQ yang dilaporkan terpisah	O-ESQ-D1 ★ (Kesadaran Emosi Reaktif) + O-ESQ-D2 ★ (Pertumbuhan dari Emosi) → ke Otentik; S-ESQ-R ★ (Empati Relasional) → ke Solider	Tidak boleh dijumlah menjadi 1 skor ESQ total
Penilai Sah	Siapa yang berwenang menilai konstruk karakter	Guru + siswa (self-report SD 4-6 ke atas) + portofolio artefak. Domain Iman: wajib Suster SDP	Skor tidak sah jika hanya dari satu sumber tanpa moderasi

ISTILAH YANG BOLEH DIPAKAI BERSAMA LINTAS DOKUMEN

- **Konstruk**: konsep atau nilai yang hendak diukur (contoh: Berpikir Kritis adalah satu konstruk)
- **Sub dimensi** : bagian spesifik dari konstruk yang membuat pengamatan lebih terarah (C-BK1 adalah sub dimensi dari Berpikir Kritis)
- **Indikator**: deskripsi perilaku konkret yang dapat diamati guru sebagai bukti adanya sub dimensi
- **Pra-empiris**: kerangka sudah kuat secara teoritik tetapi belum diuji; belum boleh untuk pelaporan skor resmi
- **Skenario 2**: instrumen 24 sub dimensi + 73 indikator yang mempertahankan EvQ penuh; ditetapkan untuk semua cabang YPII
- **Artefak**: bukti nyata karakter siswa — produk, foto, tulisan refleksi, catatan observasi, bukan angka ujian
- ***[S] Surface***: siswa mengenal nilai dan alasannya — Moral Knowing terbentuk
- ***[D] Deep***: siswa merasakan dan menghubungkan nilai dengan pengalaman — Moral Feeling terbentuk
- ***[T] Transfer***: siswa bertindak sesuai nilai di konteks baru TANPA pengingat — Moral Action terbentuk

BAB 1 — RINGKASAN EKSEKUTIF DAN APA YANG BARU

TIGA PESAN KUNCI

Pertama: VP COIS Technopreneur Bandung memiliki program yang berjalan dan relevan. Yang belum hadir adalah **kerangka yang menyatukan**, **mendefinisikan perkembangan bertahap**, dan **menghubungkan aktivitas ke COIS v4.4 Skenario 2** dalam format yang dapat divalidasi tim.

Kedua: Dokumen ini mengidentifikasi 12 kesenjangan struktural dan menuntaskannya dalam lima fase eksekusi. Spirit "*Michelisian Zaman Now*" — peziarah harapan yang merawat bumi, berpikir kritis, dan bergerak dengan iman sebagai kompas — menjadi nafas seluruh profil lulusan.

Ketiga: Profil lulusan kini disajikan dalam format empat lapis per jenjang: analisis konteks siswa → tiga prioritas dari konteks → kalimat penegas profil + tabel jembatan ke COIS v4.4 → standar KSA ber-tag [S]/[D]/[T].
Versi v5.1 memperkuat kerangka ini dengan pengantar teoritis KSA dan S-D-T yang dapat dibaca oleh seluruh pemangku kepentingan.

1.1. Perubahan Dokumen v5.1 → v5.2

Aspek	v5.1 (Mei 2026)	v5.2 — Revisi Ini
Arsitektur COIS	COIS v4.4, Skenario 2, 24 sub dimensi	Tidak berubah — konsistensi dipertahankan
Struktur BAB 4	Tabel *Attitude* → Tabel *Skill* → PENGANTAR (KSA+SDT) — urutan terbalik	DIPERBAIKI: BAB 4 diawali Pengantar Teoritis → KSA (Thomas Lickona via SDT) → SDT → Integrasi ke Profil → Tabel *Attitude* → Tabel *Skill*. PENGANTAR dijadikan sub-bab 4.1-4.5.
Alur Narasi BAB 5	Lapis 1/2/3 tanpa nama sekolah; sub-bagian tidak bernama dengan jelas	DIPERBAIKI: Konteks Siswa (nama unit sekolah) → Sintesis Konteks dan Implikasi → Kalimat Penegas → Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk → Konstruk Prioritas → Standar Minimum KSA → Peta Capaian Siswa
Nama sekolah dalam profil	Generik: TK, SD 1-3, SD 4-6, SMP, SMA	DITAMBAHKAN: TK Maria Bintang Laut, SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3 dan 4–6, SMP Waringin, SMA Trinitas
Frasa Capaian Siswa	Digunakan di seluruh dokumen v5.1	DIGANTI di v5.2: semua 'Peta Capaian Siswa ' diubah menjadi 'Peta Capaian Siswa' di seluruh dokumen
Konteks Siswa per Jenjang	v5.1 mengintegrasikan beberapa temuan Peta Isu Kontinum	DILENGKAPI v5.2: audit penuh vs Peta Isu Kontinum Bandung v1.2. SMA ditambah prokrastinasi kronis, data studi lanjut 80% PTS, RIASEC. BAB 9 tambah K13 (ketekunan tidak dibangun terencana di TK–SD).
BAB 9 Analisis Kesenjangan	12 temuan (K1–K12)	DITAMBAHKAN: K13 — Ketekunan tidak dibangun terencana di TK–SD; akar masalah prokrastinasi SMP–SMA. Crosswalk BAB 14 diperbarui selaras.

1.2. Perubahan Dokumen v5.3 → v5.4

Aspek	v5.3 (Mei 2026)	v5.4 — Revisi Ini
BAB 4 Dimensi Pengetahuan (K)	Belum ada sub-bagian tersendiri untuk Knowledge — hanya ada dalam baris generik tabel KSA 3-baris	DITAMBAHKAN: BAB 4.3 Dimensi Pengetahuan (K) — Sub-Komponen EM·TL·EA per Lima Jenjang. Dilengkapi landasan teoritis: Sarasvathy (2001), Neck/Greene/Brush (2014), Wing (2006), Resnick & Rosenbaum (2013), Orr (1992), Capra & Ecoliteracy Center (2007), Stern (2000), UNESCO ESD (2015).
Dimensi EA (*Eco-Awareness Knowledge*)	Sama sekali tidak ada dalam Blueprint CSV maupun SKL PPTX Cabang Bandung	DITAMBAHKAN sebagai sub-komponen EA: konten C-EV1 per jenjang (TK konkret → SMA sistemik), dilandasi Orr (1992) dan Capra (2007). EA adalah sub-komponen yang paling kritis karena merupakan mandat COIS v4.4 Skenario 2 yang belum ada dalam dokumen asal Cabang Bandung.
Penomoran sub-bab BAB 4	4.3 Integration → 4.4 Attitude → 4.5 Skill	DIURUTKAN: 4.3 Knowledge (K) → 4.4 Sikap (A) → 4.5 Keterampilan (S) → 4.6 Integrasi. Tiga dimensi KSA kini masing-masing memiliki sub-bagian sendiri sebelum tabel integrasi.

BAB 2 — LATAR BELAKANG DAN KONTEKS MASALAH

2.1. Mengapa Analisis Ini Diperlukan Sekarang

VP COIS Technopreneur Bandung pertama kali dideklarasikan pada 2015. Selama satu dekade, program entrepreneurship sudah berjalan di semua jenjang — anak TK sudah berjualan, siswa SD sudah membuat produk ramah lingkungan, SMP sudah melakukan simulasi bisnis digital, dan SMA sudah melakukan pitching startup. Ini adalah modal nyata yang tidak dimiliki banyak sekolah.

Tiga kondisi baru menjadikan pekerjaan yang tertunda tidak bisa ditunda lebih lama. Pertama, COIS v4.4 memberikan **bahasa dan arsitektur karakter yang jauh lebih operasional.** Kedua, Buku Arah Pendidikan YPII 2023-2028 menetapkan Pendidikan 5.0 dan **spirit *"Michelisian Zaman Now"* sebagai mandat institusional tertinggi.** Ketiga, Keputusan Kapitel 2023 secara eksplisit meminta **internalisasi nilai COIS secara baru dan pendampingan Michelisian muda sebagai Eco Warriors.**

2.2. Sumber Data Analisis

Sumber	Jenis Data	Kontribusi
Refleksi P.Ono (2018)	Dokumen naratif pelaku langsung	Konteks historis, tantangan operasionalisasi awal
Baseline Study YPII Bandung (2025)	Wawancara 13 responden	Status implementasi terkini, persepsi guru, gap operasional
Blueprint VP COIS (versi awal)	Dokumen kurikulum	Arsitektur aktivitas, mapping mata pelajaran
COIS v4.4 — Dokumen Institusional Resmi	Kerangka karakter resmi	13 konstruk, 24 sub dimensi aktif, aturan pelaporan
Buku Arah Pendidikan YPII 2023-2028	Dokumen mandatori institusional	Mandat Pendidikan 5.0, spirit Michelisian Zaman Now, 4 pilar
Keputusan Kapitel 2023	Resolusi kongregasi	Legitimasi institusional: Eco Warriors, COIS baru, spiritualitas ekologi

BAB 3 — DEFINISI OPERASIONAL: TECHNOPRENEUR VERSI YPII BANDUNG

3.1. Dua Level Definisi

Level	Jenjang	Definisi Operasional	Karakter Pembeda
Level 1 Foundational	TK – SD	Individu yang melihat masalah atau kebutuhan di sekitarnya, memiliki keberanian untuk mencoba solusi sederhana, dan menggunakan alat yang tersedia untuk membuat sesuatu yang berguna bagi orang lain.	Keberanian mencoba, empati terhadap kebutuhan orang lain, kepuasan memberi manfaat
Level 2 Purposeful	SMP – SMA	Individu yang secara sistematis mengidentifikasi masalah nyata, merancang solusi berbasis teknologi yang dapat diuji, mengujinya di pasar atau komunitas nyata, dan melakukan seluruh proses itu dengan nilai-nilai COIS sebagai kompas — bukan sekadar mengejar keuntungan.	Berpikir strategis, iterasi berbasis data, integrasi dampak sosial-ekologis

KALIMAT DEKLARASI PENDIDIKAN 5.0 — untuk KSP dan semua dokumen VP

"Di YPII Bandung, COIS Technopreneur bukan sekadar program kewirausahaan. Ini adalah cara kami mendidik pribadi muda yang melihat masalah sebagai peluang, meresponnya dengan teknologi, dan melakukannya dengan nilai-nilai COIS sebagai kompas — seorang peziarah harapan yang bergerak merawat bumi ciptaan Allah melalui inovasi yang bermakna. Ini adalah ekspresi nyata Pendidikan 5.0 dalam konteks Penyelenggaraan Ilahi."

BAB 4 — KERANGKA KONSEPTUAL TEORITIS

Dua kerangka teoritis menjadi tulang punggung seluruh profil lulusan ini: **Kerangka KSA** untuk memetakan dimensi kompetensi yang hendak dikembangkan, dan **Kerangka *Surface–Deep–Transfer* (S-D-T)** untuk memetakan seberapa dalam sebuah nilai telah diinternalisasikan oleh siswa. Keduanya bekerja bersama: KSA mendefinisikan apa yang hendak dicapai, sementara S-D-T mendefinisikan seberapa dalam pencapaian itu bermakna.

Framework Profil Karakter Lulusan v5.0 (yang menjadi acuan pengembangan profil ini) mengintegrasikan dua fondasi ilmiah utama: kerangka kompetensi KSA yang telah digunakan secara luas dalam desain kurikulum berbasis kompetensi, dan progresi *Surface–Deep–Transfer* yang bersumber dari meta-analisis **Hattie & Donoghue (2016)** dengan efek pembelajaran yang kuat (d = 0,40–0,69). Progresi ini pada gilirannya berakar pada teori *Moral Knowing – Moral Feeling – Moral Action* dari **Thomas Lickona (1991)** yang menjadi landasan pembentukan karakter dalam pendidikan. Setiap jenjang efektivitas konstruk COIS v4.4 (mengapa C-EV1 hanya efektif mulai SD 4-6, mengapa I-IH4 ★ hanya di SMA) berakar pada teori perkembangan dari Piaget (kognitif), Erikson (psikososial), dan Fowler (spiritual), sebagaimana dipetakan dalam Framework v5.0.

4.1 Kerangka KSA: Tiga Dimensi Kompetensi

KSA adalah singkatan dari ***Knowledge* (Pengetahuan), *Skill* (Keterampilan),** dan ***Attitude* (Sikap).** Kerangka ini digunakan dalam desain kurikulum berbasis kompetensi untuk memastikan pengembangan seseorang tidak berhenti pada apa yang ia *ketahui,* tetapi mencakup apa yang ia *bisa lakukan,* dan bagaimana ia *bersikap.*

> **Mengapa Tiga Dimensi Ini Tidak Bisa Dipisahkan?**
> Seorang siswa bisa saja tahu (K) bahwa sampah plastik merusak lingkungan, tetapi tetap membuang sampah sembarangan. Atau ia tahu dan terampil memilah sampah, tetapi hanya melakukan itu ketika ada guru yang mengawasi. Yang ingin dibangun oleh VP COIS Technopreneur adalah siswa yang tahu, mampu, dan dengan sendirinya memilih untuk bertindak — karena nilai itu sudah menjadi bagian dari cara ia memandang diri dan dunia.

Dimensi	Artinya dalam Bahasa Sederhana	Contoh dalam Konteks VP COIS Technopreneur	Bukti Bisa Diamati Guru
Knowledge (K) Pengetahuan	Apa yang siswa mengerti dan pahami — konsep, fakta, prinsip yang sudah masuk di kepalanya.	Siswa bisa menjelaskan mengapa bahan daur ulang lebih ramah lingkungan daripada plastik baru, dan menghubungkannya dengan dampak bisnis produknya.	Jawaban lisan, tulisan refleksi, laporan proyek, rekaman presentasi
Skill (S) Keterampilan	Apa yang siswa bisa lakukan — tindakan, proses, kemampuan praktis yang terlihat nyata.	Siswa mampu membuat business plan sederhana, mempresentasikan produk kepada audiens nyata, dan menghitung harga pokok.	Produk karya, rekaman presentasi, hasil proyek, foto proses

Dimensi	Artinya dalam Bahasa Sederhana	Contoh dalam Konteks VP COIS Technopreneur	Bukti Bisa Diamati Guru
Attitude (A) Sikap / Nilai Karakter	Bagaimana siswa cenderung bersikap dan merespon — nilai yang sudah terinternalisasi dan tampak dalam kebiasaan tanpa diminta.	Siswa dengan sendirinya memilih kemasan ramah lingkungan saat membuat produk tanpa ada yang mengingatkan — karena itu sudah menjadi prinsipnya, bukan karena sedang dinilai.	Observasi perilaku harian, catatan anekdot, portofolio artefak, refleksi tertulis

Dalam profil lulusan per jenjang, ketiga dimensi ini ditampilkan sebagai tabel **Standar Minimum KSA** — bukan sebagai target nilai, melainkan sebagai gambaran perilaku yang bisa diamati guru dan dijadikan bukti perkembangan karakter yang otentik.

4.2 Kerangka S-D-T: Tiga Kedalaman Internalisasi Nilai

Mengetahui sesuatu belum berarti menginternalisasinya. Kerangka ***Surface – Deep – Transfer* (S-D-T)** membedakan seberapa dalam sebuah nilai atau kompetensi sudah benar-benar menjadi milik siswa. Kerangka ini berpijak pada dua sumber: meta-analisis ilmu pembelajaran dari **Hattie & Donoghue (2016)** yang membuktikan efektivitas progresi Surface–Deep–Transfer dalam pembentukan disposisi (d = 0,40–0,69), dan teori *Moral Knowing – Moral Feeling – Moral Action* yang dikembangkan oleh **Thomas Lickona (1991)** dalam *Educating for Character*. *Surface* dalam konteks COIS Technopreneur = *Moral Knowing*; *Deep* = *Moral Feeling*; *Transfer* = *Moral Action*.

Level	Label	Artinya dalam Bahasa Sehari-hari	Contoh Konkret dalam Konteks VP	Yang Terbentuk
[S]	*Surface* (Permukaan)	Siswa mengenal nilai: tahu apa itu, tahu mengapa penting. Tapi belum tentu merasakannya sebagai bagian dari dirinya.	Siswa bisa menyebutkan minimal 3 manfaat produk ramah lingkungan karena sudah dipelajari di kelas — namun belum tentu memilihnya saat tidak ada guru.	*Moral Knowing* (Tahu)
[D]	*Deep* (Mendalam)	Siswa merasakan relevansi nilai itu bagi dirinya. Ada koneksi emosional — ia peduli, tidak hanya tahu.	Siswa merasa bangga saat produknya benar-benar mengurangi sampah, dan bercerita tentang itu kepada orang tua secara sukarela.	*Moral Feeling* (Peduli)
[T]	*Transfer* (Alih Konteks)	Siswa bertindak sesuai nilai di situasi baru yang tidak pernah dilatihkan, tanpa pengingat dari siapapun.	Saat belanja di luar sekolah, siswa menolak kantong plastik dan membawa totebag sendiri — bukan karena tugas atau sedang dinilai, tapi karena memang begitu cara hidupnya.	*Moral Action* (Bertindak)

Panduan Penggunaan Label [S], [D], [T] untuk Guru
Label [S]/[D]/[T] di setiap standar minimum **bukan nilai rapor** tetapi **panduan bagi guru untuk mengetahui kualitas bukti yang perlu dicari**.

Standar berlabel [S] cukup dibuktikan dengan **jawaban lisan atau tertulis**.
Standar berlabel [D] perlu didukung oleh **refleksi atau catatan emosional yang nyata**.
Standar berlabel [T] hanya bisa dibuktikan oleh **perilaku spontan di luar situasi pembelajaran** yang terstruktur — bukan skenario latihan.

Tidak semua standar di satu jenjang harus mencapai level [T]. Sebagian besar standar di TK dan SD 1-3 ada di level [S→D] — dan itu sudah merupakan **capaian yang tepat dan realistis** untuk usia mereka.

4.3 Dimensi Pengetahuan (K) — Sub-Komponen EM · TL · EA

Dimensi *Knowledge* dalam VP COIS Technopreneur tidak cukup dijabarkan sebagai satu baris generik. Ia memiliki tiga sub komponen yang masing-masing berakar pada landasan teoritis yang berbeda dan berkembang secara berbeda di setiap jenjang.

CATATAN KRITIS — Gap dalam Dokumen Asal Cabang Bandung
Audit terhadap Blueprint VP COIS CSV dan SKL Technopreneur Cabang Bandung menunjukkan DUA masalah utama:
(1) SD tidak dipecah menjadi SD 1–3 dan SD 4–6, padahal kapasitas kognitif keduanya berbeda secara signifikan.
(2) Dimensi EA (Eco-Awareness Knowledge) sama sekali tidak ada — tidak satu pun butir konten ekologis tercantum dalam kolom Knowledge kedua dokumen tersebut.

Ini adalah kesenjangan paling kritis mengingat COIS v4.4 Skenario 2 Ekologis adalah jangkar seluruh kerangka dan Keputusan Kapitel 2023 menetapkan ekologi sebagai fokus strategis 2023–2028.

Sub Komponen EM — *Entrepreneurial Mindset & Management*

Landasan: *Sarasvathy (2001)* menemukan bahwa pengusaha berpengalaman tidak berpikir dari tujuan abstrak ke rencana linier (*causation*), melainkan dari apa yang tersedia sekarang menuju kemungkinan yang bisa diciptakan (*effectuation*). Ini mendasari mengapa TK dan SD 1–3 dimulai **dari bahan yang ada, bukan dari ide pasar abstrak**. *Neck, Greene & Brush (2014)* dalam *Teaching Entrepreneurship: A Practice-Based Approach* berargumen bahwa entrepreneurship dipelajari melalui praktik (**mencoba, gagal, iterasi**), bukan teori bisnis di kelas — ini memvalidasi desain PjBL VP. *Super's Career Development Theory (1990)* memetakan tahap perkembangan karir: Fantasy Stage (TK, profesi sebagai imajinasi) → Tentative Stage (SD–SMP, profesi berdasarkan minat dan kapasitas) → Realistic Stage (SMA, kristalisasi berbasis nilai dan kenyataan) — menentukan kedalaman pengetahuan kewirausahaan yang realistis per jenjang.

Sub-Komponen TL — *Technology & Digital Literacy*

Landasan: *Wing (2006)* menetapkan *Computational Thinking* sebagai fondasi literasi teknologi abad 21 — **dekomposisi masalah, abstraksi, pengenalan pola, dan algoritmik** — yang berkembang secara bertahap mulai SD 4–6. *Resnick & Rosenbaum (2013)* dalam *Tinkering as a Mode of Knowledge Construction* menunjukkan bahwa anak TK dan SD belajar teknologi terbaik melalui membuat (***tinker, make, create***) — bukan membaca tentang teknologi. Ini memvalidasi Mini Market Day dan Bazar Produk sebagai titik masuk literasi teknologi yang otentik. Literasi

digital (*Hobbs, 2010*) bukan hanya keterampilan menggunakan alat, melainkan memahami cara kerja dan konsekuensi — ini adalah basis C-DC1–C-DC3 COIS v4.4.

Sub-Komponen EA — *Eco-Awareness Knowledge* (Konten C-EV1 COIS v4.4)

Landasan: *David Orr (1992)* dalam *Ecological Literacy* menetapkan bahwa ekoliterasi bukan pengetahuan tentang alam secara akademis, melainkan kemampuan membaca konsekuensi ekologis dari setiap pilihan — inilah persis yang dimaksud C-EV1 dalam COIS v4.4. *Capra & Center for Ecoliteracy (2007)* memetakan tiga lapis ekoliterasi: (1) head — **pengetahuan konseptual**; (2) heart — **kepedulian emosional**; (3) hands — **tindakan nyata** — yang persis memetakan C-EV1 (head) + S-EV2 (hands) + I-IH (heart) dalam COIS v4.4. *Stern's Value-Belief-Norm Theory (2000)* menjelaskan mengapa pengetahuan ekologis (C-EV1) harus mendahului tindakan ekologis otonom (S-EV2): tindakan pro-lingkungan hanya muncul jika ada keyakinan tentang konsekuensi yang dikaitkan dengan nilai diri sendiri. *UNESCO ESD Target 4.7 (2015)* menetapkan literasi ekologis sebagai hak belajar abad 21 yang harus dimulai sejak usia dini.

C-EV1 tidak sama dengan S-EV2. Dalam kerangka KSA, C-EV1 adalah ***KNOWLEDGE*** (apa yang siswa pahami tentang dampak ekologis).
S-EV2 adalah ***SKILL/ATTITUDE*** (tindakan pro-lingkungan yang dilakukan tanpa pengingat).

Keduanya dilaporkan terpisah dalam COIS v4.4, dan keduanya berada di dimensi yang berbeda dalam KSA. Tabel EA di bawah hanya memuat C-EV1 (Knowledge dimension). S-EV2 dan S-KS3 ada di dimensi *Skill* dan *Attitude*.

Tabel Progression EM · TL · EA per Lima Jenjang

Seluruh sel dalam tabel ini adalah target ***Knowledge*** — apa yang siswa **harus pahami**, bukan apa yang mereka harus bisa lakukan (*Skill*) atau bagaimana mereka bersikap (Attitude). Verifikasi silang: jika suatu konten hanya bisa dibuktikan dengan tindakan tanpa refleksi verbal, ia adalah Skill, bukan Knowledge.

CARA MEMBACA TABEL INI UNTUK GURU:
Seluruh isi tabel adalah target PENGETAHUAN yang harus bisa dibuktikan dengan **jawaban lisan, tulisan refleksi, atau laporan** — bukan tindakan.
Jika siswa hanya bisa **'menunjukkan' tanpa bisa menjelaskan MENGAPA, itu adalah Skill**, belum *Knowledge*.

Contoh pembeda:
'siswa memilah sampah' = Skill (S-EV2).
'Siswa menjelaskan mengapa plastik sekali pakai lebih merusak dari kertas daur ulang' = *Knowledge* (C-EV1).
Sub-komponen EA (C-EV1) baru dapat dinilai secara analitis mulai SD kelas 4–6. Di TK dan SD kelas 1–3, target EA adalah **fondasi pengalaman konkret** yang akan menjadi penopang untuk C-EV1 analitis di jenjang berikutnya — bukan C-EV1 itu sendiri.

Sub Komponen Knowledge	TK (Fondasi)	SD Kelas 1–3 (Fase A)	SD Kelas 4–6 (Fase B-C)	SMP Waringin (Fase D)	SMA Trinitas (Fase E-F)
EM *Entrepreneurial Mindset & Management* [Sarasvathy 2001;Neck et al. 2014;Super 1990]	Mengenal konsep 'profesi' sebagai peran sosial (dokter menolong, tukang bangunan membuat). Memahami makna pertukaran: aku memberi sesuatu yang berguna, kamu memberi sesuatu kembali. Memahami bahwa produk yang dibuat bisa membuat orang lain senang [Fantasy Stage — Super].	Menjelaskan bahwa produk bisa dibuat dari bahan yang tersedia. Memahami bahwa harga = usaha + bahan, bukan sembarang angka. Mengenal konsep 'manfaat bagi orang lain' sebagai tujuan utama membuat produk — bukan sekadar keuntungan [Tentative Stage awal].	Menyusun *business plan* 1 halaman berbasis data nyata (bahan, proses, harga, calon pembeli). Mengenal konsep harga pokok sederhana (berapa yang dikeluarkan vs berapa yang didapat). Menghubungkan produk dengan minimal 2 SDGs sebagai kerangka dampak [Tentative Stage matang].	Menganalisis pasar sederhana: siapa yang butuh, berapa yang bersedia membayar, siapa pesaingnya. Memahami perbedaan *revenue* vs *cost* vs *profit*. Mengenal *customer discovery* sebagai proses mendengar sebelum merancang. Memahami *value proposition*: mengapa produknya dipilih daripada produk lain [Realistic Stage awal].	Membaca dan menyusun *Business Model Canvas*. Mengenal *financial feasibility*: apakah bisnis ini layak secara keuangan. Memahami *business ethics* dan prinsip perdagangan yang jujur. Menghubungkan karir dan bisnis dengan panggilan hidup dan nilai iman (I-IH4 ★) [Realistic Stage — kristalisasi].
TL *Technology & Digital Literacy* [Wing 2006;Resnick &Rosenbaum 2013;Hobbs 2010]	Mengenal alat teknologi yang bisa dipegang dan fungsinya: kamera = menyimpan gambar; telepon = berkomunikasi jarak jauh; komputer = membantu membuat sesuatu lebih cepat. Memahami bahwa teknologi adalah alat buatan manusia untuk membantu manusia	Memahami cara foto produk: kamera merekam wujud benda. Mengenal poster cetak sebagai cara menyampaikan pesan kepada banyak orang. Mengenal apa itu internet (level cerita sederhana). Memahami bahwa alat digital membantu	Memahami cara kerja *platform* jual beli *online* (ada penjual, pembeli, platform, pembayaran). Mengenal privasi digital dasar: informasi pribadi tidak boleh dibagikan sembarangan (C-DC1 ★). Menggunakan *spreadsheet* untuk mencatat dan	Memahami algoritma dan logika: urutan instruksi yang menghasilkan *output* yang bisa diprediksi. Memahami cara kerja media sosial sebagai sistem distribusi pesan (*algoritma, reach, engagement*). Mengenal keamanan digital: konsekuensi	Memahami *data analysis*: membaca pola dari kumpulan angka dan menarik kesimpulan. Mengenal *digital marketing funnel*: *awareness* → *interest* → *decision* → *action*. Memahami implikasi etis keputusan

Sub Komponen Knowledge	TK (Fondasi)	SD Kelas 1–3 (Fase A)	SD Kelas 4–6 (Fase B-C)	SMP Waringin (Fase D)	SMA Trinitas (Fase E-F)
	[Tinkering entry — Resnick].	membuat dan menyebarkan ide [Tinkering → Making].	membandingkan data. *Computational thinking* konkret: memecah masalah menjadi langkah-langkah [Wing 2006, awal].	informasi yang tidak terlindungi (C-DC3 ★ Tier-B). Mengenal digital tools untuk bisnis: spreadsheet lanjut, desain grafis dasar [Computational Thinking matang].	teknologi dalam bisnis: (misal: AI, data privasi, automasi vs lapangan kerja). Mengenal cara teknologi digunakan dalam rantai pasok dan pengukuran dampak (LCA tools) [Hobbs 2010, penuh].
EA *Eco-Awareness Knowledge* (Konten C-EV1) [Orr 1992;Capra 2007;Stern 2000;UNESCO ESD 2015]	Memahami bahwa makhluk hidup membutuhkan air, udara, dan makanan untuk tetap hidup — menyiram tanaman adalah merawat kehidupan. Membedakan bahan yang bisa dipakai ulang dari bahan yang harus dibuang. Memahami bahwa merawat ciptaan Allah adalah bentuk syukur [Ecoliteracy — experiencing nature, Capra] — **C-EV1 BELUM: hanya fondasi konkret**.	Memahami cara kerja *eco-enzyme*/kompos: bahan organik yang bisa diolah ulang menjadi sesuatu yang berguna. Menyebutkan minimal 3 jenis sampah dan menjelaskan mengapa memilah sampah penting (bukan hafalan — dengan alasan). Memahami bahwa bahan bekas yang dibuang tetap ada di lingkungan — tidak hilang begitu saja [C-EV1 level sangat konkret, transisi dari	Menganalisis *lifecycle* 1 produk konsumsi secara konkret: dari mana bahan berasal, bagaimana diproses, ke mana perginya setelah dibuang. Membaca grafik data sebelum-sesudah proyek lingkungan dan menginterpretasikan artinya. Menghubungkan 1 keputusan konsumsi digital dengan dampak ekologis yang konkret dan terukur. Mengenal 2 SDGs dan menjelaskan kaitannya dengan kegiatan sekolah [C-EV1 analitis — PERTAMA KALI	Menganalisis *trade-off* antara keuntungan bisnis dan dampak ekologis: produk murah tapi merusak vs produk mahal tapi ramah lingkungan. Menghitung *carbon footprint* sederhana dari 1 produk atau proses. Mengenal 3–5 SDGs, menjelaskan keterkaitan satu dengan lainnya, dan mengidentifikasi kontribusi proyek VP. Memahami dampak *e-waste* dari penggunaan teknologi digital	Melakukan *Life Cycle Assessment* (LCA) sederhana menggunakan metodologi yang dapat diverifikasi. Menganalisis *trade-off* antar-SDGs: kemajuan di satu SDG bisa mengorbankan SDG lain. Memahami implikasi etis keputusan teknologi terhadap lingkungan (misal: AI, energi, e-waste, automasi). Menghayati ekologi sebagai panggilan iman: merawat bumi ciptaan Allah

Sub Komponen Knowledge	TK (Fondasi)	SD Kelas 1–3 (Fase A)	SD Kelas 4–6 (Fase B-C)	SMP Waringin (Fase D)	SMA Trinitas (Fase E-F)
		experiencing ke conceptual].	efektif di jenjang ini; Conceptual Understanding, Capra].	[C-EV1 lanjut, sistemik — VBN Theory: belief tentang konsekuensi, Stern 2000].	sebagai bentuk penyerahan aktif (I-IH4 ★) [C-EV1 penuh, integratif — Systems Thinking, Capra; UNESCO ESD Target 4.7].

4.4 Dimensi Sikap (A): Pemetaan ke Konstruk COIS v4.4

CATATAN SEGMENTASI JENJANG — WAJIB DIPERHATIKAN
SD dipecah menjadi SD kelas 1-3 dan SD kelas 4-6 mengikuti perbedaan kapasitas kognitif yang signifikan.
C-DC1 ★–C-DC3 ★ (Digital Citizenship & Ethics) hanya mulai diperkenalkan di SD kelas 4-6.
C-EV1 (Kesadaran Dampak Ekologis) baru efektif di SD kelas 4-6, sedangkan SD kelas 1-3 fokus pada S-EV2.
I-IH4 ★ (Penyerahan PI) hanya efektif di SMA.
MD2 sudah digabungkan ke O-MD1 sesuai COIS v4.4.
Growth Mindset Dweck adalah anchor eksklusif O-ESQ-D2 ★, bukan O-MD1.

Attitude VP	Kode COIS v4.4	Domain	Jenjang Efektif	Contoh Indikator Perilaku
Berani mencoba / ambil risiko	O-BT1 — Keberanian Mengungkapkan Pendapat BT2 — Keberanian Bertindak Sesuai Nilai	Otentik (core)	TK-SMA (O-BT1); SD kelas 1-3+ (O-BT2 parsial)	Mengajukan ide meskipun belum sempurna; tampil tanpa dipaksa; menolak tekanan kelompok
Mandiri & tuntas	C-BJ1 — Disiplin Tugas BJ2 — Keandalan Komitmen BJ3 — Kemandirian Praktis	Cerdas (core)	SDkelas 1-3 sampai SMA (bertahap per sub dimensi)	Menyelesaikan tugas proyek sesuai kesepakatan tanpa terus diingatkan
Kreatif & proaktif	C-PR1 — Inisiatif Tindakan PR2 — Kreativitas Gagasan PR3 — Eksekusi Terampil PR4 — Persistensi Menghadapi Hambatan	Cerdas (core)	TK-SMA (bertahap)	Memulai gagasan sendiri; mengeksekusi ide menjadi produk nyata; mencoba ulang setelah gagal
Berpikir kritis / analitis	C-BK1 — Analisis Klaim & Alasan BK2 — Membedakan Fakta & Opini BK3 — Perspektif Alternatif BK4 — Evaluasi Kredibilitas Sumber	Cerdas (core)	SD kelas 4-6 sampai SMA (C-BK1-C-BK4 ★); SMP-SMA (C-BK5 ★ via tugas eksplisit)	Membedakan informasi valid; mengevaluasi ide sendiri secara logis

***Attitude* VP**	**Kode COIS v4.4**	**Domain**	**Jenjang Efektif**	**Contoh Indikator Perilaku**
	BK5 — Identifikasi Asumsi Tersembunyi			
Empati terhadap kebutuhan orang lain	S-ESQ-R ★ — Empati Relasional	Bridge Otentik ↔ Solider	SD kelas 1-3 sampai SMA	Bertanya kepada calon pembeli; menyesuaikan produk setelah mendengar orang lain
Pertumbuhan cara pandang dari kegagalan	O-ESQ-D2 ★ — Pertumbuhan dari Emosi (Dweck Growth Mindset — anchor EKSKLUSIF)	Bridge Otentik ↔ Solider	SD kelas 1-3 sampai SMA (bertahap mulai dari parsial awal)	Mengartikulasikan bagaimana cara pandangnya berubah setelah kegagalan proyek — ada referensi temporal dulu vs sekarang
Eco-awareness — Pemahaman (C-EV1)	C-EV1 — Kesadaran Dampak Ekologis	Bridge Cerdas ↔ Solider	SD kelas 4-6 sampai SMA (fisik); SMP-SMA (ditambah digital)	Menjelaskan dampak ekologis dari pilihan bahan produk secara logis dan berbasis data
Eco-awareness — Tindakan Individual (S-EV2)	S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual	Bridge Cerdas↔ Solider	SD kelas 1-3 – SMA	Secara mandiri memilih bahan ramah lingkungan tanpa diingatkan
Eco-awareness — Aksi Kolektif (S-KS3)	S-KS3 — Kepedulian Ekologis (Solidaritas Kolektif)	Solider (core)	SD kelas 1-3 – SMA	Bergabung dalam aksi kelompok untuk lingkungan; mengajak teman — WAJIB ada kata kunci 'bersama/ mengajak'
Regulasi emosi internal	O-MD1 — Observasi, Penamaan & Penafsiran Pola Emosi MD3 — Regulasi Respon Internal	Otentik (core)	SD kelas 1-3 – SMA (bertahap)	Mengenal pola emosi; memilih strategi regulasi. MD2 sudah digabung ke O-MD1 per COIS v4.4
Iman sebagai kompas bisnis	I-IH1 — Harapan Berbasis Iman I-IH2 — Optimisme Berakar Iman I-IH3 — Syukur dalam Kehidupan I-IH4 — Penyerahan pada PI (SMA SAJA)	Iman akan PI (core)	TK sampai SMA (I-IH1 sampai I-IH3); SMA saja (I-IH4 ★)	Merefleksikan keputusan bisnis dari sudut pandang iman; I-IH4 ★ mensyaratkan konteks konflik preferensi vs kenyataan
Etika digital	C-DC1 ★ — Aturan & Hak Digital C-DC2 — Penalaran Konsekuensi Digital	Cerdas (core)	SD kelas 4-6 (C-DC1 ★, C-DC2 ★ dan C-DC3 ★ Tier-A); SMP-SMA (C-DC3 ★ Tier-B)	Tidak membuat klaim palsu dalam promosi; memahami konsekuensi posting; netiket dasar (Tier-A) vs dilema etis (Tier-B)

Attitude VP	Kode COIS v4.4	Domain	Jenjang Efektif	Contoh Indikator Perilaku
	C-DC3 — Etika Interaksi (Tier-A/B)			

4.5 Dimensi Keterampilan (S): Progression per Lima Jenjang

Kategori Skill	TK	SD 1-3	SD 4-6	SMP	SMA
EM *Entrepreneurial Mindset & Management* [Sarasvathy 2001; Neck et al. 2014; Super 1990]	Bermain peran profesi (dokter, pedagang, tukang bangunan). Membuat produk sederhana dari bahan yang tersedia. Menawarkan dan 'menjual' produk kepada orang lain [O-BT1]. Menyelesaikan satu siklus membuat → menawarkan → menerima respon. Contoh Proyek: Mini Market Day.	Membuat produk dari bahan daur ulang sampai selesai tanpa banyak pengingat [C-BJ1]. Menghitung harga jual sederhana (jumlah bahan + usaha). Mempresentasikan produk secara lisan kepada minimal 1 orang di luar kelompok [O-BT1 dasar]. Contoh Proyek: Bazar Produk Sederhana — satu siklus lengkap membuat → menjual → refleksi.	Menyusun *business plan* 1 halaman secara mandiri: deskripsi produk, bahan, harga pokok, target pembeli [C-BJ1 dan C-PR2]. Mewawancarai minimal 3 calon pembeli (*customer discovery* awal). Menghitung harga pokok dengan benar. Membuat kemasan yang menarik. Contoh Proyek: Zero Waste Kantin dengan data sebelum-sesudah dalam durasi tertentu (misal: minimal 4 minggu).	*Design thinking*: observasi masalah → ideasi → prototipe → uji → iterasi berbasis umpan balik nyata [C-PR1 sampai C-PR4 ★]. Membuat *pitch deck* dengan data *customer discovery* dan *value proposition*. Menghasilkan minimal 1 produk yang diuji oleh minimal 5 pengguna nyata. Contoh Proyek: Warung Ide / Technopreneur Challenge — *pitch* kepada audiens luar kelas.	Merancang *Business Model Canvas* 9 blok secara penuh. *Pitching* kepada mentor/investor eksternal dengan *pitch deck* berisi analisis keuangan dan dampak [O-BT1 dan C-PR3 ★]. Memimpin tim dengan memastikan setiap anggota punya peran bermakna [S-ESQ-R ★, S-KS2, dan O-HD2]. Merancang strategi belajar/karir mandiri yang realistis [C-BJ3 dan O-MD1]. Contoh Proyek: Green Enterprise / Startup Pitching Day.
TL *Technology & Digital Literacy* [Wing 2006;Resnick &Rosenbaum 2013;Hobbs 2010]	Menggunakan kamera/tablet untuk mendokumentasikan produk Mini Market Day.	Mengambil foto produk untuk dokumentasi Bazar. Membuat poster cetak sederhana	Menggunakan spreadsheet sederhana untuk mencatat dan membandingkan data before-after [Computational	Membuat dan mengelola konten media sosial untuk produk VP secara etis [C-DC3 ★ Tier-B]. Menggunakan	Menggunakan data analysis tools untuk membaca pola bisnis dari kumpulan data. Merancang dan mengeksekusi digital marketing campaign terukur: awareness →

Kategori Skill	TK	SD 1-3	SD 4-6	SMP	SMA
	Mengenal cara kerja PC/tablet: menekan, membuka aplikasi, melihat foto hasil karya. C-DC: BELUM — hanya penggunaan terbimbing, tidak ada komponen digital mandiri.	menggunakan *template*. Mencetak dan menampilkan hasil kerja. C-DC: BELUM — tidak ada komponen promosi digital; konten hanya fisik.	Thinking awal]. Membuat poster digital sederhana untuk promosi produk VP. Memposting konten dengan netiket yang benar [C-DC3 ★ Tier-A]. C-DC1 ★–C-DC2 ★ dipraktikkan: menerapkan aturan privasi saat memposting.	tools desain dasar (Canva atau setara) untuk materi promosi. Membuat halaman toko online sederhana atau profil produk digital. Menggunakan spreadsheet lanjut untuk analisis data customer dan feedback.	interest → decision → action [C-DC3 ★ Tier-B penuh]. Menggunakan LCA tools atau template terstandar. Analisis implikasi etis keputusan teknologi dalam bisnis nyata.
EA *Eco-AwarenessKnowledge* (S-EV2 Individual + S-KS3 Kolektif)COIS v4.4 Skenario 2⚠ **C-EV1 ada di dimensi Pengetahuan (K), bukan di sini** [Orr 1992;Capra 2007;Stern 2000;UNESCO ESD 2015]	S-EV2: Menyiram tanaman / memberi makan hewan kelas dengan kurang atau sama dengan 1 pengingat per hari. Membuang sampah ke tempatnya dengan kurang dari 1 pengingat per hari. S-KS3: Membereskan sisa produk dan sampah Mini Market Day bersama kelompok. Merawat kebun mini kelas bersama.	S-EV2 (mulai otonom): Memilah sampah dan membawa tumbler dengan kurang dari 1 pengingat harian. Memilih bahan ramah lingkungan untuk produk Bazar tanpa diingatkan. S-KS3: Mengerjakan proyek berbasis lingkungan bersama kelas. Mengajak minimal 1 anggota keluarga mempraktikkan 1 kebiasaan hijau.	S-EV2 (otonom penuh): Membawa tumbler dan memilah sampah tanpa pengingat harian. Memilih kemasan ramah lingkungan secara mandiri dalam VP. S-KS3 (terorganisir): Mengeksekusi proyek berbasis komunitas (misal: Zero Waste Kantin) mulai dari mengumpulkan data, mengorganisir aksi kelas, hingga mempresentasikan hasil kepada kepala sekolah.	S-EV2 (konsisten, berbagai konteks): Pro-lingkungan di luar jam proyek VP, tidak hanya saat ada pengamatan guru. Menolak bahan kemasan berbahaya secara aktif. S-KS3 (kepemimpinan komunitas): Mengorganisir kampanye digital lingkungan. Memimpin projek (misal: Warung Ide) dengan komponen *eco-impact*. Melibatkan komunitas di luar kelas.	S-EV2 (berbasis nilai iman, bukan tren): Pilihan gaya hidup pro-lingkungan dari keyakinan nilai, bukan ekspektasi sosial. S-KS3 (sistemik): Mengeksekusi Green Enterprise / Startup Pitching dengan minimal 1 metrik dampak ekologis terverifikasi. Mengorganisir komunitas untuk aksi ekologis berdampak jangka panjang.
Keterampilan Refleksi Iman	Doa syukur bersama	*Circle time* 5 menit "Aku	Jurnal refleksi 1 paragraf per	Jurnal tertulis minimal 3 entri	Jurnal mendalam minimal 5 entri per

Kategori Skill	TK	SD 1-3	SD 4-6	SMP	SMA
(I-IH1 sampai I-IH4 ★ per jenjang) [Lickona, 1991 — Moral Feeling]	setelah Mini Market Day. Menyebutkan 1 hal yang disyukuri secara lisan: "Aku bersyukur karena..." Memimpin doa singkat sederhana dengan panduan guru. I-IH1 sampai I-IH2.	bersyukur karena..." setelah proyek. Kartu refleksi bergambar 3 kolom: yang berhasil / yang sulit / rencana selanjutnya. Doa sebelum dan sesudah proyek sebagai rutinitas [I-IH1 sampai I-IH3].	proyek: apa yang berhasil? apa yang sulit? di mana Allah hadir? I-RA1 mulai dikenalkan dengan doa pribadi yang dicatat dalam jurnal. I-IH1–I-IH3.	per proyek + diskusi small group: "Di mana kamu melihat bantuan Allah dalam proses yang paling sulit?" I-RA1 sampai I-RA2 ★ dalam format sesi meditatif terstruktur 15 menit. I-IH1 sampai I-IH3.	proyek dan narasi transformasi akhir semester [I-IH1 sampai I-IH4 ★]. I-IH4 ★: sesi refleksi terstruktur bersama Suster SDP — bukan kuesioner, melainkan percakapan personal tentang penyerahan aktif pada rencana Allah. I-RA1 sampai I-RA3 ★ penuh.

4.6 Integrasi Kedua Kerangka ke dalam Profil Lulusan

Tabel berikut menunjukkan bagaimana setiap elemen dalam profil lulusan per jenjang (BAB 5) berakar pada salah satu atau lebih dari ketiga dimensi KSA dan kerangka S-D-T.

Elemen dalam Profil Lulusan (BAB 5)	Fungsi Elemen Proful Lulusan	Terhubung ke Kerangka
Konteks Siswa	Menggambarkan siapa siswa jenjang ini berdasarkan pola lapangan dari empat sekolah Cabang Bandung — titik mulai yang realistis. Bersumber dari Peta Isu Kontinum Bandung v1.2.	Landasan empiris (bukan KSA/SDT)
Sintesis Konteks dan Implikasi	Mengidentifikasi area perkembangan paling kritis dari data lapangan dan menetapkan implikasinya untuk profil lulusan.	Jembatan konteks → profil
Kalimat Penegas Profil	Deskripsi singkat siapa lulusan jenjang ini seharusnya. Menangkap ketiga dimensi K+S+A dalam satu narasi utuh.	KSA: K+S+A terintegrasi
Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4	Merinci setiap elemen kalimat penegas ke konstruk dan sub-dimensi COIS v4.4 yang spesifik.	Jembatan profil → arsitektur COIS v4.4
Standar Minimum KSA dan Tag [S/D/T]	Menjabarkan bukti perilaku konkret yang dapat diamati, dengan kedalaman yang diharapkan. K-row mencakup EM·TL·EA sesuai jenjang.	KSA: K (EM·TL·EA) + S + A | S-D-T: Lickona/Hattie
Peta Capaian Siswa	Perkembangan bertahap dalam jenjang — S (awal) → D → T di akhir jenjang.	S-D-T dalam dimensi waktu (Hattie & Donoghue, 2016)
Tabel Validasi Tim	Pertanyaan konfirmasi yang memerlukan jawaban tim berbasis data lapangan nyata — bukan asumsi.	Landasan empiris + akuntabilitas program

BAB 5 — DRAFT PROFIL LULUSAN PER JENJANG

> ⚠ **STATUS DOKUMEN: PRA-EMPIRIS**
> Semua profil berikut perlu dikonfirmasi panel guru masing-masing jenjang dan diselaraskan ke KSP sebelum diklaim sebagai profil terverifikasi. Yang boleh sekarang: alat diskusi dan referensi perencanaan. Yang tidak boleh: dasar pelaporan resmi kepada orang tua.

5.1 TK Maria Bintang Laut — Techno-Explorer Pemula (Fase Fondasi)

Konteks Siswa di TK Maria Bintang Laut

Siswa TK Maria Bintang Laut Bandung tumbuh dalam lingkungan urban dengan paparan gawai yang tinggi sejak usia dini. Paparan ini mempengaruhi kemampuan atensi, kesabaran menunggu giliran, dan kebiasaan merawat benda fisik secara konsisten.

Data Rekap 7 Kebiasaan (~80 responden, 4 periode) menunjukkan variasi yang sangat besar antar siswa — skor individu tersebar dari 0 hingga 100 dalam satu angkatan yang sama. Variasi ini mencerminkan perbedaan pola keluarga, bukan semata pilihan atau kemampuan anak. Ini adalah temuan yang perlu diantisipasi oleh SD: setiap rombel SD kelas 1 akan menerima siswa dengan fondasi kebiasaan yang sangat beragam.

Kebiasaan hidup bersih (bekal sehat, cuci tangan) sudah diperkenalkan di sekolah, tetapi konsistensi penerapannya di rumah sangat bervariasi, tergantung pada pola pengasuhan keluarga masing-masing. Hal-hal seperti jadwal tidur, waktu bangun, dan rutinitas olahraga belum terbentuk merata. Variasi ini adalah kondisi struktural, bukan masalah individu anak.

Regulasi emosi dasar dan regulasi atensi adalah area yang paling membutuhkan perhatian. Profil umum di jenjang ini: antusias dalam kegiatan kelompok tetapi belum terbiasa menyelesaikan satu aktivitas hingga tuntas sebelum berpindah, dan memerlukan banyak pengingat untuk rutinitas dasar seperti menyiram tanaman atau membuang sampah.

Kegiatan berbasis pengalaman konkret (misal: menanam, merawat, membuat, dan menjual) terbukti lebih efektif membangun keterikatan dengan nilai COIS dibanding instruksi verbal. Ini adalah keunggulan metodologis yang perlu dipertahankan dan diperluas.

Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan

Berdasarkan konteks siswa di atas, tabel berikut merangkum implikasi utama untuk profil lulusan TK Maria Bintang Laut:

#	Sintesis dari Konteks	Analisis Kritis	Implikasi untuk Profil Lulusan
1	Regulasi Atensi dan Emosi Dasar	Tanpa fondasi ini, seluruh pengembangan karakter berpotensi menjadi performatif. Data psikotes masuk Kelas 7 SMP (2024) mengkonfirmasi bahwa kemampuan ketekunan dan menghadapi tekanan belum optimal pada sebagian besar siswa — ini bermakna fondasi di TK belum cukup kuat.	Profil menetapkan kemampuan menyelesaikan satu kegiatan dan menenangkan diri sebagai standar minimum yang tidak bisa dilewati. Sinyal minimal sebelum naik ke SD: 3 kebiasaan harian berjalan konsisten selama 4 minggu.

#	Sintesis dari Konteks	Analisis Kritis	Implikasi untuk Profil Lulusan
2	Pembiasaan S-EV2 dalam Rutinitas Konkret	Usia ini adalah jendela emas untuk membangun kebiasaan melalui pengalaman fisik berulang. Variasi skor 7 Kebiasaan (0–100) menunjukkan kebiasaan belum terbentuk merata — C-EV1 analitis belum relevan, yang dibutuhkan adalah repetisi konkret.	Mini Market Day dan perawatan tanaman kelas sebagai medium utama. Kolaborasi orang tua untuk menjembatani kebiasaan sekolah–rumah adalah komponen yang tidak boleh dilewati.
3	Membangun Fondasi Ketekunan Sebelum Masuk SD	Peta Isu Kontinum mengidentifikasi ketekunan sebagai kapasitas yang paling konsisten lemah saat siswa masuk SMP. Pembentukan fondasi pertama ada di TK: kebiasaan menyelesaikan satu hal sampai selesai sebelum berpindah.	Standar minimum TK secara eksplisit menetapkan kemampuan menuntaskan 1 aktivitas sebagai indikator yang sama pentingnya dengan kebiasaan ekologis.

Profil Lulusan: Techno-Explorer Pemula — TK Maria Bintang Laut

> *Lulusan TK Maria Bintang Laut Bandung adalah anak yang tumbuh dalam rasa aman untuk mencoba dan gagal. Anak yang telah belajar bahwa membuat sesuatu untuk orang lain itu menyenangkan, bahwa makhluk hidup di sekitarnya perlu dirawat, dan bahwa setiap tindakan kecil seperti menyiram tanaman, membawa bekal, berbagi mainan adalah cara ia merespon kasih Allah yang hadir dalam keseharian. Ia adalah benih pertama dari perjalanan panjang sebagai peziarah harapan yang peduli bumi.*

Anak YPII Bandung yang menyelesaikan jenjang TK adalah anak yang **telah membangun fondasi regulasi emosi dasar: mampu menyelesaikan satu aktivitas sebelum berpindah, menunggu giliran dalam permainan kelompok, dan menenangkan diri dengan strategi sederhana yang diajarkan guru.** Melalui proyek Mini Market Day, ia belajar bahwa membuat sesuatu untuk orang lain itu lebih bermakna dari sekadar bermain, dan bahwa Tuhan hadir dalam momen berbagi.

TIDAK DINILAI di TK: DC (etika digital), I-IH4 ★ (penyerahan PI), BK formal, C-EV1 analitis, O-BT2 (tindakan sosial berisiko).

Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4

Setiap elemen dalam kalimat penegas di atas dapat dilacak langsung ke konstruk COIS v4.4 Skenario 2:

Kalimat Penegas Profil	Kemampuan Kunci Yang Diharapkan	Konstruk COIS v4.4	Kode Sub Dimensi
...rasa aman untuk mencoba dan gagal...	Berani mengajukan ide atau tampil meski hasilnya belum sempurna	**Berani Tampil (Otentik)**	O-BT1 — Keberanian Mengungkapkan Pendapat
...membuat sesuatu untuk orang lain...	Memulai tindakan dan mencipta tanpa menunggu perintah	**Proaktif — Inisiatif & Kreativitas (Cerdas)**	C-PR1 — Inisiatif Tindakan

Kalimat Penegas Profil	Kemampuan Kunci Yang Diharapkan	Konstruk COIS v4.4	Kode Sub Dimensi
			PR2 — Kreativitas Gagasan
...makhluk hidup di sekitarnya perlu dirawat...	Tindakan ekologis individual dalam rutinitas konkret	**EvQ-Action — Bridge C↔S**	S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual (Parsial)
...merawat bersama, bersih bersama...	Tindakan ekologis yang dilakukan bersama kelompok	**Kepedulian Solider (Solider)**	S-KS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif
...berbagi mainan, menolong teman...	Kepedulian nyata kepada satu orang secara personal	**Kepedulian Solider (Solider)**	S-KS1 — Empati Personal — Aksi 1:1
...cara ia merespon kasih Allah...	Mengungkapkan syukur dan harapan kepada Allah dalam aktivitas harian	**Iman yang Hidup (Iman akan PI)**	I-IH1 — Harapan Berbasis Iman I-IH2 — Optimisme Berakar Iman I-IH3 — Syukur dalam Kehidupan

Konstruk COIS v4.4 Prioritas — TK Maria Bintang Laut

Domain	Konstruk	Sub-Dimensi Aktif	Catatan Jenjang
Cerdas (core)	Proaktif	C-PR1 — Inisiatif Tindakan PR2 — Kreativitas Gagasan	C-PR3 ★/C-PR4 ★ belum efektif di TK
Cerdas (core)	Bertanggung Jawab & Mandiri	C-BJ1 — Disiplin Tugas (Parsial) BJ3 — Kemandirian Praktis (Parsial)	C-BJ2 belum efektif
Otentik (core)	Berani Tampil	O-BT1 — Keberanian Mengungkapkan Pendapat (Parsial)	O-BT2 belum efektif
Iman akan PI (core)	Iman yang Hidup	I-IH1, I-IH2, I-IH3 (Parsial)	I-IH4 ★ TIDAK EFEKTIF KB-SMP (hanya SMA efektif)
Solider (core)	Kepedulian Solider	S-KS1 — Empati Personal 1:1 (Parsial) KS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif (Parsial)	S-KS2 belum efektif
Bridge C↔S	EvQ	S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual (Parsial)	C-EV1 BELUM efektif di TK

Standar Minimum KSA — Akhir TK Maria Bintang Laut (Pra-Empiris)

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
K	[S]	EM — Mengenal konsep profesi sebagai peran sosial: guru mengajar, dokter menolong, tukang bangunan membuat sesuatu yang berguna.	EM: Rekaman lisan: sebutkan 3 profesi dan apa yang mereka buat/berikan.

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
		Memahami makna pertukaran: memberi sesuatu yang berguna kepada orang lain dan menerima sesuatu kembali [Fantasy Stage — Super, 1990]. TL — Mengenal alat teknologi yang bisa dipegang dan fungsinya: kamera = menyimpan gambar; telepon = berkomunikasi jarak jauh; komputer = alat bantu membuat sesuatu lebih cepat. Memahami bahwa teknologi adalah alat buatan manusia yang membantu manusia [Tinkering entry — Resnick & Rosenbaum, 2013]. EA — Mengenal bahwa makhluk hidup membutuhkan air, udara, dan makanan untuk tetap hidup. Membedakan bahan yang bisa dipakai ulang dari bahan yang harus dibuang (level konkret: botol bisa diisi ulang, kulit pisang bisa dibuang ke tanah). C-EV1 BELUM efektif — ini adalah fondasi pengalaman konkret.	TL: Foto produk yang dibuat siswa perlu menunjukkan kamera digunakan sebagai alat atau proses pemotretan oleh siswa. EA: Kartu gambar: siswa memilih bahan yang bisa dipakai ulang. Foto proses merawat tanaman.
S	[S→D]	EM — Membuat produk sederhana dari bahan tersedia (kerajinan, makanan sederhana). Menawarkan produk Mini Market Day kepada minimal 1 orang di luar kelompoknya [O-BT1]. Menyelesaikan satu siklus membuat → menawarkan → menerima respons [C-BJ1 dasar]. TL — Menggunakan kamera/tablet untuk mendokumentasikan produk dengan bimbingan guru. Mengenal cara kerja PC/tablet: menekan tombol, membuka aplikasi, melihat foto. C-DC: BELUM efektif. EA — S-EV2: Menyiram tanaman/memberi makan hewan kelas dengan minimal 1 pengingat per hari. Membuang sampah ke wadah tepat dengan minimal 1 pengingat per hari. S-KS3: Membereskan sisa produk dan sampah Mini Market Day bersama kelompok.	EM: Foto dokumentasi saat menawarkan produk. Catatan anekdot: selesai tanpa pengingat berulang. TL: Foto yang diambil siswa dengan bimbingan. EA: Checklist observasi mingguan guru (S-EV2). Catatan anekdot S-KS3.
A	[S→D]	Antusias merawat tanaman tanpa pengingat — ketekunan sebagai ekspresi syukur. [I-IH1/I-IH2]	Catatan anekdot: perilaku berbagi, membantu, memimpin doa.Rekaman lisan: Aku

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
		Mengambilkan tisu atau meminta tisu ke guru untuk teman yang menangis tanpa diminta. [S-KS1 — empati fisik] Berbagi alat berkebun atau produk secara sukarela. [S-KS3 dasar] Mau mencoba lagi ketika produk tidak laku atau tanaman layu. [C-PR4 ★ Parsial] *Attitude* yang TIDAK DINILAI di TK: DC, I-IH4 ★, BK formal, C-EV1 analitis.	bersyukur karena... (minimal 1 kalimat).

Peta Capaian Siswa — TK Maria Bintang Laut (Fase Fondasi)

Titik Capaian	Fase CP	Fokus Karakter COIS v4.4	Fokus Technopreneur / EvQ	Indikator Kunci
Pertengahan Fase Fondasi (TK A)	Fase Fondasi (Awal)	Regulasi emosi dengan panduan. Disiplin dasar: satu kegiatan selesai.	S-EV2 dengan pengingat: menyiram, buang sampah, cuci tangan. Mengenal nama produk yang dibuat.	Menyelesaikan 1 kegiatan merawat tanaman. Mau menunggu giliran saat bermain.
Akhir Fase Fondasi (TK B)	Fase Fondasi (Akhir)	Regulasi emosi lebih otonom. C-BJ1 dasar tanpa pengingat berulang. Empati fisik spontan [S-KS1 Parsial].	S-EV2 mulai otonom: menyiram tanpa diingatkan minimal 1 kali. S-KS3 dalam proyek: merawat bersama. Menawarkan produk kepada 1 orang.	Berhasil menawarkan produk Mini Market Day kepada 1 orang. Menyebutkan 1 alasan mengapa ia membuat produk itu.

Tabel Validasi — TK Maria Bintang Laut

Sinyal Validasi	Pertanyaan Konfirmasi	Jawaban Tim	Data Tambahan
Variasi skor 7 Kebiasaan sangat besar (0–100) mencerminkan kondisi keluarga	Apakah data Rekap 7 Kebiasaan per siswa pernah ditindaklanjuti secara berbeda — misalnya kelompok skor rendah mendapat intervensi berbeda dari skor tinggi?		Rekap 7 Kebiasaan ~80 responden, 4 periode
Konsistensi kebiasaan sekolah vs rumah: siapa yang menjembatani?	Apakah ada format komunikasi terstruktur ke orang tua tentang kebiasaan harian yang perlu dilatih di rumah? Frekuensi dan formatnya?		Catatan Konsultasi Orang Tua; Buku komunikasi
Regulasi atensi: siswa yang belum bisa menyelesaikan satu kegiatan	Berapa siswa yang perlu lebih dari 3 pengingat per hari? Ada protokol eskalasi ke BK atau orang tua?		Catatan anekdot guru; Surat Rujukan
Konsistensi Mini Market Day sebagai platform S-EV2 dan O-BT1	Apakah Mini Market Day sudah berjalan rutin? Berapa kali per tahun? Ada perubahan format yang berhasil?		Kalender kegiatan TK

5.2 SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3 — Techno-Creator Awal (Fase A)

Konteks Siswa di SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3

SD Maria Bintang Laut Bandung beroperasi dengan orientasi prestasi yang kuat — sistem penghargaan aktif, rekap capaian akademik dan non-akademik tersedia, dan program seperti Pramuka Penggalang berjalan. Ini adalah aset nyata. Namun sistem yang ada dirancang untuk mencatat dan menghargai capaian yang tampak dari luar — belum dilengkapi dengan mekanisme untuk memantau kondisi internal siswa atau kebutuhan di dimensi emosional dan pembentukan karakter proses.

Catatan penting: tidak ada laporan dari Bimbingan Konseling (BK) di SD Maria Bintang Laut. Ini mengindikasikan bahwa kondisi siswa yang bersifat internal — kecemasan, kesulitan emosional, atau kebutuhan khusus — belum terjangkau oleh sistem pencatatan yang berjalan. Data psikotes masuk Kelas 7 SMP Waringin (Juni 2024) menunjukkan bahwa ketekunan dan kemampuan menghadapi tekanan belum berkembang optimal pada sebagian besar siswa saat mereka meninggalkan SD. Ini memberi sinyal bahwa akar masalahnya ada di jenjang SD.

Rasa percaya diri sebagian siswa cenderung terikat pada capaian prestasi yang tampak — bukan bersumber dari keyakinan intrinsik bahwa diri mampu menghadapi hambatan. Ini berarti pengalaman gagal pertama kali bisa langsung menghancurkan motivasi, bukan mendorong upaya lebih keras.

Kondisi pengasuhan sangat bervariasi: sebagian siswa sangat dimanjakan, sebagian sudah terbiasa membantu orang tua. Keterlibatan orang tua di SD 1-3 masih kooperatif dan terbuka — ini adalah peluang yang tidak akan tersedia selamanya untuk membangun kebiasaan bersama.
S-EV2 (tindakan ekologis individual) mulai bisa dibangun melalui pembiasaan konkret yang konsisten.
C-EV1 analitis (argumentasi ekologis berbasis data) belum efektif di jenjang ini — jangan targetkan.

Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan

#	Sintesis dari Konteks	Mengapa Ini Kritis di SD 1-3	Implikasi untuk Profil Lulusan
1	Membangun Ketekunan Proses — Bukan Hanya Mengejar Capaian	Data psikotes masuk Kelas 7 SMP (Juni 2024) menunjukkan ketekunan belum optimal pada hampir semua profil. Akar masalahnya ada di SD: sistem penghargaan yang kuat menghasilkan orientasi pada hasil, bukan pada kemampuan bertahan dalam proses.	Standar SD 1-3 secara eksplisit memasukkan kemampuan menyelesaikan proyek dari awal hingga akhir (C-BJ1) sebagai indikator wajib — bukan seberapa bagus hasilnya. Proyek Bazar dirancang agar ada 1 siklus gagal-coba ulang secara nyata.
2	Membangun S-EV2 yang Otonom Sebelum C-EV1 Analitis	C-EV1 analitis memerlukan kemampuan kognitif sebab-akibat yang baru berkembang di SD kelas 4-6. Menargetkannya terlalu dini menghasilkan hafalan, bukan pemahaman.	Standar S-EV2 difokuskan pada tindakan mandiri — bukan argumen mengapa plastik merusak. Bukti: memilah sampah tanpa pengingat, bukan menjelaskan dampak plastik.
3	Kemitraan Orang Tua sebagai Jendela Peluang	Peluang kooperatif orang tua di SD kelas 1-3 adalah sumber daya yang tidak akan tersedia selamanya. Tanpa dimanfaatkan, kebiasaan hanya terbentuk di sekolah dan terhenti di sana.	Salah satu indikator kunci: siswa berhasil mengajak 1 anggota keluarga mempraktikkan 1 kebiasaan hijau. Ini juga merupakan mekanisme untuk memperluas S-EV2 ke konteks rumah.

Profil Lulusan: Techno-Creator Awal — SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3

> *Siswa SD Maria Bintang Laut Bandung kelas 1–3 belajar bahwa tanggung jawab bukan beban, melainkan cara ia membuktikan dirinya kepada diri sendiri dan kepada Allah. Ia mulai mengerti bahwa bahan bekas pun bisa menjadi berguna, bahwa mengajak satu teman membuat sesuatu lebih bermakna dari membuat sendiri, dan bahwa gagal dalam satu proyek bukan alasan untuk berhenti — melainkan undangan untuk mencoba lagi dengan cara yang lebih baik.*

Siswa YPII Bandung akhir SD Kelas 3 adalah anak yang mulai membuktikan dirinya mampu: **membuat produk sederhana dari bahan yang tersedia secara mandiri, menjual atau memberikan produk kepada orang lain, menjelaskan dengan kata-kata sendiri mengapa ia memilih bahan ramah lingkungan** (S-EV2 mulai terbentuk), dan **menghitung berapa produk yang terjual.** Melalui proyek Bazar Produk Sederhana, ia belajar bahwa membuat sesuatu yang berguna bagi orang lain lebih bermakna daripada sekadar bermain.

TIDAK DINILAI di SD 1-3: DC eksplisit, C-EV1 analitis, I-IH4 ★.

Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4

Kalimat Penegas Profil	Kemampuan Kunci Yang Diharapkan	Konstruk COIS v4.4	Kode Sub-Dimensi
...membuat produk dari bahan yang tersedia secara mandiri...	Menuntaskan tugas proyek tanpa banyak pengingat	**Bertanggung Jawab & Mandiri (Cerdas)**	C-BJ1 — Disiplin Tugas BJ3 — Kemandirian Praktis
...mencipta dari bahan bekas — ide baru...	Menghasilkan ide baru dan mengeksekusinya menjadi produk nyata	**Proaktif — Kreatif + Terampil (Cerdas)**	C-PR1 — Inisiatif Tindakan PR2 — Kreativitas Gagasan PR3 — Eksekusi Terampil (Parsial)
...memilih bahan ramah lingkungan...	Tindakan ekologis individual yang mulai otonom	**EvQ-Action — Bridge C↔S**	S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual
...mengajak satu teman membuat bersama...	Tindakan ekologis dan kepedulian yang melibatkan orang lain	**Kepedulian Solider (Solider)**	S-KS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif KS1 — Empati Personal 1:1
...gagal bukan alasan berhenti...	Kemampuan bangkit dan mencoba ulang (tindakan) + perubahan cara pandang	**Proaktif + ESQ (Cerdas + Bridge)**	C-PR4 ★ — Persistensi Menghadapi Hambatan O-ESQ-D2 ★ — Pertumbuhan dari Emosi (Parsial)
...membuktikan dirinya kepada Allah...	Mengungkapkan syukur dan harapan berbasis iman dalam proses proyek	**Iman yang Hidup (Iman akan PI)**	I-IH1 — Harapan Berbasis Iman I-IH2 — Optimisme Berakar Iman I-IH3 — Syukur dalam Kehidupan

Konstruk COIS v4.4 Prioritas — SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3

Domain	Konstruk	Sub Dimensi Aktif	Catatan Jenjang
Cerdas (core)	Bertanggung Jawab & Mandiri	C-BJ1 — Disiplin Tugas BJ2 — Keandalan Komitmen (Parsial)BJ3 — Kemandirian Praktis	C-BJ2 efektif parsial di SD kelas 1-3 (janji jangka pendek saja)
Cerdas (core)	Proaktif	C-PR1 — Inisiatif Tindakan PR2 — Kreativitas Gagasan PR3 — Eksekusi Terampil PR4 — Persistensi Menghadapi Hambatan	Semua sub dimensi PR mulai efektif di SD kelas 1-3
Otentik (core)	Berani Tampil	O-BT1 — Keberanian Mengungkapkan Pendapat	O-BT2 — Parsial dengan struktur lingkungan yang mendukung
Iman akan PI (core)	Iman yang Hidup	I-IH1, I-IH2, I-IH3	I-IH4 ★ TIDAK EFEKTIF di SD kelas 1-3
Solider (core)	Kepedulian Solider	S-KS1 — Empati Personal 1:1 KS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif	S-KS2 — Parsial dengan scaffolding guru
Bridge C↔S	EvQ	S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual	C-EV1 TIDAK EFEKTIF di SD 1-3
Bridge O↔S	ESQ	O-ESQ-D1 ★ — Kesadaran Emosi (Parsial) O-ESQ-D2 ★ — Pertumbuhan dari Emosi (Parsial)	O-ESQ-D2 ★ adalah rumah Growth Mindset Dweck — bukan O-MD1

Standar Minimum KSA — Akhir SD Maria Bintang Laut Kelas 3

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
K	[S→D]	EM — Menjelaskan dengan kata sendiri bahwa produk dapat dibuat dari bahan yang tersedia di sekitar. Memahami konsep 'berguna bagi orang lain' sebagai tujuan membuat produk: harga mencerminkan usaha dan bahan yang digunakan. Mengenal konsep jual beli sederhana: ada penjual, ada pembeli, ada barang yang ditukarkan [Tentative Stage awal — Super, 1990]. TL — Memahami bahwa foto produk membantu orang lain mengetahui apa yang dibuat. Mengenal cara kerja poster cetak sebagai alat menyampaikan pesan kepada banyak orang. Memahami bahwa internet menghubungkan banyak orang untuk saling berbagi informasi [Tinkering → Making — Resnick & Rosenbaum, 2013]. EA — Menjelaskan proses eco-enzyme atau kompos dalam 3 langkah dengan kata sendiri (bukan hafalan). Menyebutkan minimal 3 jenis sampah yang dapat dipisahkan dan menjelaskan mengapa memilah penting.	Video/audio: siswa menjelaskan 3 langkah. Tugas tertulis bergambar: jenis sampah dan alasan.

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
		C-EV1 analitis BELUM ditargetkan — fokus pada S-EV2 (tindakan) dan S-KS3 (aksi bersama).	
S	[D]	EM — Membuat produk dari bahan daur ulang sampai selesai tanpa banyak pengingat [C-BJ1]. Menghitung harga jual sederhana (jumlah bahan + usaha). Mempresentasikan produk secara lisan kepada minimal 1 orang di luar kelompok [O-BT1 dasar]. Contoh Proyek Bazar Produk Sederhana: satu siklus lengkap. TL — Mengambil foto produk untuk dokumentasi Bazar. Membuat poster cetak sederhana menggunakan template. Mencetak dan menampilkan hasil kerja. C-DC: BELUM — konten hanya fisik. EA — S-EV2: Memilah sampah dan membawa tumbler dengan ≤1 pengingat harian (mulai otonom). Memilih bahan ramah lingkungan untuk produk tanpa diingatkan. S-KS3: Mengerjakan proyek bersama. Mengajak minimal 1 anggota keluarga 1 kebiasaan hijau [S-KS1 bridge].	EM: Foto proses + produk jadi. Rekaman video presentasi. Checklist guru: frekuensi pengingat. TL: Poster cetak produk yang dibuat siswa. EA: Checklist guru (S-EV2 harian). Konfirmasi orang tua: ajakan kebiasaan hijau.
A	[D]	Tidak menyerah ketika proyek pertama gagal. [C-PR4 ★ — Persistensi] Membantu teman yang kesulitan dalam proyek kelompok tanpa diminta. [S-KS1] Mengucapkan terima kasih dan meminta maaf dalam konteks proyek bersama. [S-KS2 dasar] *Attitude* yang TIDAK DINILAI: DC, I-IH4 ★, C-EV1 analitis.	Catatan anekdot guru: ketekunan dan saling bantu. Refleksi lisan: Aku bersyukur karena...

Peta Capaian Siswa — SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3 (Fase A)

Titik Capaian	Fase CP	Fokus Karakter COIS v4.4	Fokus Technopreneur / EvQ	Contoh Indikator Kunci
Akhir Kelas 1	Fase A (Awal)	C-BJ1: hadir dan mulai tugas sederhana. S-KS1: empati fisik dalam kegiatan. I-IH1-I-IH2: mengekspresikan syukur.	S-EV2 dengan 1 pengingat: buang sampah, cuci tangan, bawa tumbler. Mulai mengenal bahan daur ulang.	Membuang sampah ke wadah benar dengan 1 pengingat. Menyebutkan 1 alasan bahan bekas berguna.
Akhir Kelas 3	Fase B (Awal)	C-BJ1 dan C-BJ2: proyek selesai tanpa banyak pengingat. S-KS1 dan S-KS2: kepedulian dan kolaborasi kecil.	S-EV2 mulai otonom: tanpa pengingat harian. S-KS3 dalam proyek atau bazar bersama.	Menuntaskan proyek Bazar dari awal hingga produk jadi. Mengajak 1 anggota keluarga kebiasaan hijau.

Titik Capaian	Fase CP	Fokus Karakter COIS v4.4	Fokus Technopreneur / EvQ	Contoh Indikator Kunci
		C-PR4 ★: ketabahan dalam proses gagal.	Mampu menjelaskan manfaat produk hasil proyek/bazaar.	Presentasi kepada 1 orang di luar kelompok.

Tabel Validasi — SD Maria Bintang Laut Kelas 1–3

Sinyal Validasi	Pertanyaan Konfirmasi	Jawaban Tim	Data Tambahan
Tidak ada laporan BK di SD — kondisi internal siswa tidak terpotret	Apakah ada mekanisme (selain catatan guru kelas) untuk mendeteksi siswa yang mengalami kesulitan emosional atau kebutuhan khusus di SD Maria Bintang Laut?		Rekap Penghargaan COIS Semester 1-2; tidak ada rekap BK
Sistem penghargaan mengukur perilaku tampak — ketekunan proses belum terdeteksi	Apakah ada perbedaan antara siswa yang mengejar penghargaan COIS dan siswa yang benar-benar menginternalisasikan nilai COIS? Bagaimana guru membedakannya?		Rekap Penghargaan COIS SD
Program proyek: apakah ada siklus gagal-coba ulang yang terencana?	Apakah ada program lingkungan (Eco-Enzyme, Bazar) yang sudah berjalan rutin di SD kelas 1-3? Apakah ada desain 'siklus kegagalan' yang disengaja sebagai bahan belajar?		Jadwal program sekolah; Laporan kegiatan kelas
Kemitraan orang tua: apakah ada format terstruktur?	Apakah ada program komunikasi berkala ke orang tua tentang kebiasaan yang perlu dilatih di rumah? Format apa yang sudah berjalan?		Buku komunikasi atau catatan pertemuan

5.3 SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6 — Techno-Builder (Fase B-C)

Konteks Siswa di SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6

SD kelas 4-6 adalah jenjang di mana konsekuensi dari orientasi prestasi yang dominan di SD kelas 1-3 mulai tampak nyata. Strategi penghindaran terhadap tekanan akademik muncul: mengeluh sulit sebelum mencoba, mengandalkan teman atau orang tua untuk tugas, atau kehilangan motivasi ketika gagal pertama kali. Ini bukan karakter yang buruk — ini adalah sinyal bahwa ketekunan proses belum dibangun dengan cukup kuat di jenjang sebelumnya.

Data psikotes masuk Kelas 7 SMP Waringin (Juni 2024, Biro Bina Alma Mandiri) memberikan bukti empiris yang kuat: ketekunan dan kemampuan menghadapi tekanan dinilai 'Sedang' atau 'Perlu Ditingkatkan' pada hampir semua profil siswa — bahkan pada mereka yang kecerdasannya berada di atas rata-rata. Ini adalah kondisi yang sudah ada sebelum siswa masuk jenjang SMP. SD 4-6 adalah jenjang terakhir di mana fondasi ini masih bisa dikuatkan secara terencana sebelum tuntutan meningkat tajam di SMP.

Penggunaan gawai di luar jam sekolah (terutama untuk hiburan) mempengaruhi rutinitas pagi dan kesiapan belajar. Ini membuka peluang untuk memperkenalkan C-DC1 ★ dan C-DC2 ★ secara kontekstual: membangun kesadaran tentang hubungan pilihan digital dan kesejahteraan diri, bukan sekadar larangan.

Keterlibatan orang tua mulai menunjukkan variasi signifikan: sebagian mendukung kemandirian anak, sebagian cenderung mengambil alih tugas anak. Standar C-BJ3 (kemandirian praktis) perlu dikalibrasi terhadap konteks pengasuhan — bukan diterapkan seragam untuk semua siswa.

Kapasitas positif yang perlu dirawat: siswa yang diberi proyek nyata dengan dampak terlihat menunjukkan antusiasme yang jauh lebih tinggi daripada tugas abstrak. C-EV1 analitis mulai efektif di jenjang ini — ini adalah jendela pertama untuk membangun kesadaran ekologis berbasis data.

Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan

#	Sintesis dari Konteks	Mengapa Ini Kritis di SD kelas 4-6	Implikasi untuk Profil Lulusan
1	Membangun Ketekunan Proses sebagai Fondasi Sebelum SMP	Data psikotes masuk Kelas 7 SMP (Juni 2024) menunjukkan ketekunan dan kemampuan menghadapi tekanan belum optimal pada hampir semua siswa saat masuk SMP. SD kelas 4-6 adalah jenjang terakhir untuk membangun fondasi ini sebelum tuntutan akademik dan sosial meningkat tajam di SMP.	Proyek seperti Zero Waste Kantin (minimal 4 minggu, data sebelum-sesudah) dirancang sebagai pengalaman ketekunan terstruktur: siswa harus bertahan dalam ketidakpastian dan menghadapi data yang tidak sesuai harapan.
2	C-EV1 Mulai Dibangun — Awalan Pertama Kesadaran Ekologis Analitis	Kemampuan kognitif sebab-akibat ekologis mulai efektif di SD kelas 4-6. Ini adalah jendela pertama di mana C-EV1 dapat ditargetkan secara bermakna — SD kelas 1-3 hanya bisa menargetkan S-EV2.	Projek seperti Zero Waste Kantin menggunakan data sebelum-sesudah yang ada di lapangan dengan cara siswa menganalisis dampak secara konkret, bukan sekadar melaksanakan rutinitas.
3	DC Diperkenalkan secara Kontekstual — Bukan Dilarang	Paparan gawai sudah ada dan signifikan. Yang perlu dibangun adalah kesadaran tentang hubungan antara pilihan digital dan kesejahteraan diri. C-DC3 ★ Tier-B (dilema etis kompleks) baru efektif di SMP.	Standar DC fokus pada C-DC1 ★ (privasi *online* dasar) dan C-DC2 ★ (penalaran konsekuensi digital sederhana) dapat diintegrasikan ke dalam proyek VP, bukan sebagai pelajaran tersendiri.

Profil Lulusan: Techno-Builder — SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6

> *Lulusan SD Maria Bintang Laut Bandung kelas 4–6 memahami bahwa data berbicara lebih jujur dari sekadar pendapat, dan bahwa perubahan kecil yang konsisten (misalnya: selama empat minggu) bisa menjadi bukti nyata yang ia banggakan. Ia adalah anak yang mulai memahami bahwa setiap pilihan memiliki konsekuensi untuk dirinya, untuk orang-orang di sekitarnya, dan untuk lingkungan tempat tinggal bersama. Ini adalah awal dari kepekaan seorang peziarah harapan yang kelak akan bergerak lebih jauh.*

Siswa YPII Cabang Bandung di akhir SD Kelas 6 **mampu membuat *business plan* sederhana secara mandiri, mempresentasikan produknya dengan rasa percaya diri, menjelaskan MENGAPA produknya ramah lingkungan dengan argumen logis** (C-EV1 mulai efektif), **menjual di bazar dengan sadar bahwa untung bukan satu-satunya tujuan, dan memahami aturan dasar etika digital dalam promosi produk.** Melalui proyek berbasis lingkungan dalam komunitas seperti Zero Waste Kantin, ia belajar bahwa data berbicara lebih kuat dari pendapat.

TIDAK DINILAI di SD 4-6: I-IH4 ★, C-DC3 ★ dilema etis lanjutan (Tier-B), I-RA3 ★.

Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4

Kalimat Penegas Profil	Kemampuan Kunci Yang Diharapkan	Konstruk COIS v4.4	Kode Sub Dimensi
...data berbicara lebih jujur dari pendapat...	Membedakan fakta dari opini; mengevaluasi klaim berbasis data	**Berpikir Kritis (Cerdas)**	C-BK1 — Analisis Klaim & Alasan BK2 — Membedakan Fakta & Opini BK4 — Evaluasi Kredibilitas Sumber (Parsial)
...menjelaskan MENGAPA produknya ramah lingkungan...	Kesadaran ekologis melalui analisis sebab-akibat dampak produk	***EvQ-Awareness* — Bridge C↔S**	C-EV1 — Kesadaran Dampak Ekologis (mulai efektif, fisik saja)
...tindakan ramah lingkungan yang konsisten...	Tindakan ekologis individual yang otonom dan konsisten	**EvQ-Action — Bridge C↔S**	S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual (otonom)
...proyek Zero Waste Kantin bersama tim...	Aksi ekologis kolektif yang melibatkan orang lain	**Kepedulian Solider (Solider)**	S-KS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif
...aturan dasar etika digital dalam promosi...	Memahami privasi, konsekuensi tindakan digital, netiket dasar	**Digital Citizenship & Ethics (Cerdas)**	C-DC1 ★ — Aturan & Hak Digital C-DC2 — Penalaran Konsekuensi Digital C-DC3 — Etika Interaksi Tier-A (Netiket)
...business plan secara mandiri...	Eksekusi proyek multi-langkah secara mandiri dan tuntas	**Bertanggung Jawab & Mandiri + Proaktif (Cerdas)**	C-BJ1, C-BJ3 dan C-PR3 ★ — Eksekusi Terampil PR4 — Persistensi Menghadapi Hambatan

Konstruk COIS v4.4 Prioritas — SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6

Domain	Konstruk	Sub-Dimensi Aktif	Catatan Jenjang
Cerdas (core)	Bertanggung Jawab & Mandiri	C-BJ1 — Disiplin TugasBJ2 — Keandalan KomitmenBJ3 — Kemandirian Praktis	C-BJ2.3 (komitmen ke diri sendiri tanpa pengawasan) mulai efektif
Cerdas (core)	Berpikir Kritis	C-BK1 — Analisis Klaim & AlasanBK2 — Membedakan Fakta & OpiniBK3 — Perspektif Alternatif (Parsial)BK4 — Evaluasi Kredibilitas Sumber (Parsial)	C-BK5 ★ belum efektif di SD 4-6
Cerdas (core)	Proaktif	C-PR1-C-PR4 ★ penuh	Semua sub-dimensi PR efektif di SD 4-6
Cerdas (core)	Digital Citizenship & Ethics	C-DC1 ★ — Aturan & Hak DigitalDC2 — Penalaran Konsekuensi DigitalDC3 — Etika Interaksi Tier-A (Netiket)	C-DC3 ★ Tier-B (penalaran etis kompleks) baru efektif di SMP
Iman akan PI (core)	Iman yang Hidup	I-IH1 — Harapan Berbasis ImanIH2 — Optimisme Berakar ImanIH3 — Syukur dalam Kehidupan	I-IH4 ★ TIDAK EFEKTIF. I-RA1-I-RA3 ★ mulai parsial.
Bridge C↔S	EvQ	C-EV1 — Kesadaran Dampak Ekologis (fisik saja)EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual (otonom)	C-EV1.3 (ekologi digital: e-waste, jejak karbon) hanya efektif di SMP+
Solider (core)	Kepedulian Solider	S-KS1 — Empati Personal 1:1KS2 — Aksi KomunitasKS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif	S-KS2.3 (inisiatif kepemimpinan kolektif) — Parsial

Standar Minimum KSA — Akhir SD Maria Bintang Laut Kelas 6

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
K	[D→T]	EM — Menyusun business plan 1 halaman: deskripsi produk, bahan yang digunakan, harga pokok, dan target pembeli. Memahami konsep harga pokok (total biaya bahan dan pembuatan) dan bahwa 'untung' bukan satu-satunya tujuan membuat produk bagi orang lain. Menghubungkan produk VP dengan minimal 2 SDGs sebagai kerangka dampak [Effectuation awal — Sarasvathy, 2001]. TL — Memahami cara kerja platform jual beli online secara konseptual: ada penjual, pembeli, dan platform penghubung. Menggunakan spreadsheet sederhana untuk mencatat dan membandingkan data sebelum- sesudah.	EM: *Business plan* 1 halaman dengan harga pokok yang dihitung siswa sendiri. TL: Skenario dilema digital yang berisi jawaban dan alasan (bukan hafalan aturan). Laporan data sebelum-sesudah menggunakan spreadsheet sederhana. EA: Laporan tertulis analisis *lifecycle* (min. 2 paragraf dengan sebab-akibat).

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
		Memahami privasi digital dasar (C-DC1 ★): informasi pribadi tidak boleh dibagikan sembarangan; apa yang diunggah tidak bisa sepenuhnya dihapus [Computational Thinking awal — Wing, 2006]. EA — Menganalisis lifecycle 1 produk konsumsi dari sudut ekologis (level konkret, fisik saja) — C-EV1. Membaca dan menginterpretasikan grafik data sederhana (berat sampah per minggu) — C-EV1. Menghubungkan aksi kelas dengan minimal 2 SDGs secara argumentatif — C-BK1 dan C-EV1 [Conceptual Understanding — Capra & Ecoliteracy Center, 2007].	Grafik sebelum-sesudah proyek kelas dan interpretasi verbal.
S	[D→T]	EM — Menyusun *business plan* 1 halaman secara mandiri: deskripsi produk, bahan, harga pokok, target pembeli [C-BJ1 dan C-PR2]. Mewawancarai minimal 3 calon pembeli (*customer discovery* awal). Membuat kemasan yang menarik. Proyek berbasis lingkungan (misal: Zero Waste Kantin) mulai dari merancang dan mengeksekusi proyek dengan data sebelum-sesudah dengan durasi waktu tertentu (misal:minimal 4 minggu). TL — Menggunakan spreadsheet sederhana untuk mencatat data sebelum-sesudah proyek. Membuat poster digital sederhana untuk promosi produk. Memposting konten dengan netiket yang benar [C-DC3 ★ Tier-A — dipraktikkan, bukan hanya diketahui]. EA — S-EV2 (otonom penuh): Membawa tumbler dan memilah sampah tanpa pengingat harian. Memilih kemasan ramah lingkungan secara mandiri dalam VP. S-KS3 (terorganisir): Mengeksekusi proyek berbasis Zero Waste Kantin: mengumpulkan data, mengorganisir aksi kelas, mempresentasikan kepada kepala sekolah. Catatan: siswa	EM: Business plan 1 halaman yang disusun siswa. Rekaman presentasi kepada audiens luar kelas.TL: Spreadsheet data before-after. Foto poster digital produk.EA: Observasi guru (S-EV2 harian). Foto proses + data before-after Zero Waste Kantin.

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
		dengan orang tua yang cenderung mengambil alih — indikator kemandirian dikalibrasi konteks.	
A	[D]	Mencantumkan sumber informasi dalam laporan proyek — C-BJ2 dan O-HD1 (integritas akademik). Memastikan semua anggota tim punya peran bermakna — S-KS2. Menyajikan data proyek apa adanya meski tidak sesuai ekspektasi — C-BK1 dan I-IH3. Mengenali sinyal tubuh saat terlalu lama di layar dan mengambil tindakan — O-PQ2 dan C-DC1 ★. *Attitude* yang TIDAK DINILAI: I-IH4 ★, C-DC3 ★ Tier-B, I-RA3 ★.	Laporan proyek dengan daftar sumber (data asli). Catatan guru: apakah siswa menyajikan data mengecewakan tanpa disembunyikan?

Peta Capaian Siswa — SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6 (Fase B-C)

Titik Capaian	Fase CP	Fokus Karakter COIS v4.4	Fokus Technopreneur / EvQ	Indikator Kunci
Akhir Kelas 4	Fase B (Akhir)	BJ dan BK dasar: tugas mandiri mulai terbentuk. C-DC1 ★ diperkenalkan: privasi digital dasar. O-BT1: berani bertanya dan menyampaikan kesulitan.	S-EV2 otonom mulai terbentuk, misal: membawa tumbler dan memilah sampah tanpa pengingat harian. C-EV1 awal: membaca grafik data sederhana.	Hadir mengerjakan tugas dengan proporsi mandiri yang meningkat. Memilah sampah tanpa pengingat (misal: 4 dari 5 hari tanpa pengingat).
Akhir Kelas 6	Fase C (Akhir)	PR dan BK: merancang dan mengeksekusi proyek berbasis data. O-BT1: presentasi kepada audiens luar kelas. S-KS2: memimpin kelompok inklusif. C-BK1+I-IH3: Integritas data proyek.	C-EV1 penuh pada level konkret: analisis *lifecycle* 1 produk. S-EV2 otonom penuh. S-KS3: menggunakan projek lingkungan berdampak komunitas sebagai proyek data kelas (misal: Zero Waste Kantin). C-DC1 ★ dan C-DC2 ★: memahami konsekuensi tindakan digital.	Proyek berbasis lingkungan (misal: Zero Waste Kantin) dengan data sebelum-sesudah. Presentasi kepada audiens luar kelas. Laporan dengan sumber tercantum.

Tabel Validasi — SD Maria Bintang Laut Kelas 4–6

Sinyal Validasi	Pertanyaan Konfirmasi	Jawaban Tim	Data Tambahan
Indikator kemandirian perlu dikalibrasi terhadap konteks pola pengasuhan	Berapa siswa yang menunjukkan ketergantungan signifikan pada orang tua dalam tugas? Ada program coaching kemandirian?		Catatan BK SD
Program literasi digital belum terstruktur	Apakah ada program digital literacy di SD 4-6, atau masih reaktif saat ada insiden?		Program kesiswaan SD
Proyek Zero Waste Kantin atau setara belum berjalan di semua kelas	Apakah ada kelas yang sudah pernah mengumpulkan data lingkungan selama lebih dari 4 minggu?		Laporan program kesiswaan

5.4 SMP Waringin — Techno-Innovator (Fase D)

Konteks Siswa di SMP Waringin

Laporan psikologis masuk Kelas 7 SMP Waringin pada tanggal 22 Juni 2024 oleh Biro Konsultasi Psikologi Bina Alma Mandiri, Psikolog: Dra. Irenewati P. Setiawan, M.Si. (satu-satunya data berbasis instrumen terstandar dalam keseluruhan analisis ini) menunjukkan satu pola yang berulang secara konsisten di hampir seluruh profil: ketekunan (daya kemauan) dinilai 'Sedang' atau 'Perlu Ditingkatkan', dan kemampuan menghadapi tekanan (stabilitas emosi) dinilai 'Sedang' atau 'Perlu Ditingkatkan'. Kecepatan kerja juga sering berada di level Sedang ke bawah — bahkan pada siswa yang kecerdasannya rata-rata ke atas. Kombinasi ini cenderung mengarah pada kebiasaan menunda-nunda (prokrastinasi), bukan karena siswa tidak mau, melainkan karena ritme kerja mandiri belum terbentuk.

Temuan penting dari psikotes adalah kondisi ketekunan dan kemampuan menghadapi tekanan yang belum optimal ini sudah ada SEBELUM siswa masuk SMP — bukan kondisi yang baru muncul di SMP. Frasa yang secara konsisten muncul dalam rekomendasi psikolog: 'perlu lebih tekun', 'motivasi belajar masih perlu ditingkatkan', 'daya tahan menghadapi tekanan perlu dikembangkan'. Ini mengkonfirmasi bahwa jenjang TK–SD adalah ruang pembentukan fondasi yang menentukan.

Data Peta Kerawanan (Kelas 7A TA 2024/2025 dan Kelas 7D TA 2025/2026) menunjukkan distribusi pelanggaran yang penting untuk dipahami: hanya 4–6 siswa per kelas (sekitar 15–20%) yang mengakumulasi pelanggaran secara berulang. Pelanggaran paling sering dicatat adalah kerajinan akademik (misal: tidak membawa buku atau agenda), BUKAN pelanggaran perilaku berat. Sekitar 45–55% siswa tidak memiliki catatan pelanggaran sama sekali. Kelompok ini adalah yang paling tidak terlihat dalam sistem yang bersifat reaktif.

Di balik catatan formal, ada dinamika yang lebih berdampak: konflik antar pribadi, tekanan kelompok yang kuat, dan interaksi digital yang belum dikelola dengan baik. Sebagian siswa menunjukkan kapasitas pemulihan yang nyata — kemampuan meminta maaf, merekonsiliasi hubungan, dan kembali ke norma komunitas. Ini adalah fondasi yang perlu diperkuat melalui sistem mediasi yang lebih terstruktur.

Penggunaan media sosial untuk promosi produk VP menjadi peluang sekaligus risiko. Kecerdasan entrepreneurial mulai muncul pada sebagian siswa: kemampuan membaca peluang, bernegosiasi, dan berpikir sistemik tentang solusi untuk masalah komunitas — modal positif yang perlu dirawat secara eksplisit dalam desain VP.

Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan

#	Sintesis dari Konteks	Mengapa Ini Kritis di SMP	Implikasi untuk Profil Lulusan
1	Identitas yang Tidak Bergantung pada Tekanan Kelompok	Tekanan kelompok adalah kekuatan terbesar di SMP. Data psikotes menunjukkan kemampuan menghadapi tekanan belum optimal saat masuk. Siswa yang O-HD dan O-BT2-nya belum kuat cenderung belajar berwirausaha secara instrumentalis, yaitu mengikuti arus, bukan bergerak dari nilai.	Standar minimum menetapkan O-BT2 sebagai indikator wajib: siswa berani berbeda pendapat dari kelompok dalam situasi bertekanan. Ini adalah konstruk yang tidak bisa digantikan oleh kecakapan teknis VP sebagus apapun.
2	Prokrastinasi — Menyelesaikan Akar yang Berasal dari SD	Prokrastinasi kronis di SMP bukan masalah baru, melainkan kelanjutan dari ketekunan yang belum dibangun sejak jenjang TK–SD. Data psikotes seperti kecepatan kerja di level “Sedang” ke bawah dan ketekunan “Sedang” berarti pola prokrastinasi yang menyeluruh.	Desain proyek VP di SMP memuat siklus iterasi berbasis *deadline* nyata (sprint mingguan) dan mekanisme konsultasi sebelum masalah memuncak — agar siswa melatih ritme kerja, bukan hanya diselamatkan dari tenggat.

#	Sintesis dari Konteks	Mengapa Ini Kritis di SMP	Implikasi untuk Profil Lulusan
		Cara meresponsnya di SMP berbeda dari cara meresponsnya di SD.	
3	C-DC1 ★ sampai C-DC3 ★ Penuh — Karena Media Sosial Sudah Dipraktikkan	Etika digital sudah berjalan di lapangan (promosi produk VP via media sosial) tetapi internalisasinya belum ada. Data psikotes menunjukkan beragamnya minat siswa — program seragam tidak akan menjawab kebutuhan semua siswa dalam dimensi ini.	Setiap proyek VP di SMP menyertakan 1 siklus refleksi etika digital. C-DC3 ★ Tier-B (penalaran etis kompleks) mulai efektif di SMP. SMP adalah jenjang pertama di mana dilema etis digital dapat dibahas secara bermakna.

Profil Lulusan: Techno-Innovator — SMP Waringin

> *"Siswa SMP Waringin Bandung menemukan bahwa identitas sejati tidak dibangun dari tekanan kelompok, melainkan dari nilai-nilai yang diinternalisasikan secara perlahan dan penuh perjuangan. Ia adalah remaja yang belajar bahwa masalah sosial di sekitarnya adalah peluang untuk berinovasi, bahwa teknologi adalah alat yang harus digunakan dengan tanggung jawab, dan bahwa keberanian untuk mempresentasikan solusinya kepada orang yang lebih tua adalah bagian dari perjalanan menjadi pribadi yang dipercaya.*

Siswa YPII Cabang Bandung di akhir SMP adalah remaja yang telah melewati fase identitas paling bergolak dan keluar dengan **pemahaman bahwa berbisnis dengan nilai lebih bermakna dari berbisnis dengan cara apapun.** Ia **mampu menghasilkan minimal 1 produk komersial sederhana yang pernah diuji di pasar nyata, mempromosikannya secara online dengan etis, dan berkolaborasi dalam tim yang beragam.** Ia memahami bahwa masalah sosial di sekitarnya adalah peluang untuk berinovasi.

TIDAK DINILAI di SMP: I-IH4 ★ (Penyerahan PI), I-RA3 ★ penuh.

Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4

Kalimat Penegas Profil	Kemampuan Kunci Yang Diharapkan	Konstruk COIS v4.4	Kode Sub-Dimensi
...identitas sejati tidak dari tekanan kelompok...	Bertindak sesuai nilai meski ada tekanan sosial nyata; mempertahankan keputusan etis	**Berani Tampil & Harga Diri (Otentik)**	O-BT2 — Keberanian Bertindak Sesuai Nilai O-HD1 — Penerimaan Diri O-HD2 — Rasa Layak & Martabat Diri
...berinovasi dari masalah sosial...	Mengidentifikasi masalah, merancang solusi, mengeksekusi produk nyata	**Proaktif (Cerdas)**	C-PR1 — Inisiatif Tindakan C-PR2 — Kreativitas Gagasan C-PR3 — Eksekusi Terampil C-PR4 — Persistensi Menghadapi Hambatan

Kalimat Penegas Profil	Kemampuan Kunci Yang Diharapkan	Konstruk COIS v4.4	Kode Sub-Dimensi
...teknologi dengan tanggung jawab...	Etika digital penuh: aturan, konsekuensi, dan etika interaksi	**Digital Citizenship & Ethics (Cerdas)**	C-DC1 ★ — Aturan & Hak Digital C-DC2 — Penalaran Konsekuensi Digital C-DC3 — Etika Interaksi Tier-B
...kegagalan menjadi pelajaran — perubahan cara pandang...	Pertumbuhan cara pandang dari pengalaman emosional kegagalan proyek	**ESQ — Bridge O↔S**	O-ESQ-D2 ★ — Pertumbuhan dari Emosi(Dweck Growth Mindset — anchor eksklusif COIS v4.4)
...persistensi tindakan ulang...	Tindakan nyata mencoba ulang setelah hambatan	**Proaktif (Cerdas)**	C-PR4 ★ — Persistensi Menghadapi Hambatan
...C-EV1+S-EV2+S-KS3 jika ada komponen ekologis...	Kesadaran, tindakan individual, dan aksi kolektif ekologis dalam proyek	**EvQ Bridge + Kepedulian Solider**	C-EV1 — Kesadaran Dampak Ekologis S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual S-KS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif

Konstruk COIS v4.4 Prioritas — SMP Waringin

Domain	Konstruk	Sub-Dimensi Aktif	Catatan Jenjang
Cerdas (core)	Proaktif	C-PR1-C-PR4 ★ penuh	C-PR4 ★ = tindakan ulang. O-ESQ-D2 ★ = perubahan cara pandang. Keduanya diukur TERPISAH.
Cerdas (core)	Berpikir Kritis	C-BK1-C-BK5 ★ (C-BK5 ★ via tugas eksplisit saja)	C-BK5 ★ wajib format tugas eksplisit — bukan observasi spontan (COIS v4.4 v4.4-REVISI FINAL)
Cerdas (core)	Digital Citizenship & Ethics	C-DC1 ★ — Aturan & Hak Digital C-DC2 — Penalaran Konsekuensi Digital C-DC3 — Etika Interaksi Tier-B	C-DC3 ★ Tier-B (penalaran etis kompleks multi-aktor) mulai efektif di SMP
Otentik (core)	Berani Tampil + Harga Diri	O-BT1 — Keberanian Mengungkapkan Pendapat O-BT2 — Keberanian Bertindak Sesuai Nilai O-HD1 — Penerimaan Diri O-HD2 — Rasa Layak & Martabat Diri	O-BT2 penuh efektif di SMP. O-HD2.3 (komunikasikan batas sehat) — Parsial
Otentik (core)	Mengolah Diri	O-MD1 — Observasi, Penamaan & Penafsiran Pola Emosi O-MD3 — Regulasi Respon Internal	MD2 sudah digabung ke O-MD1 per COIS v4.4 (v4.4-REVISI FINAL)

Domain	Konstruk	Sub-Dimensi Aktif	Catatan Jenjang
Bridge O↔S	ESQ	O-ESQ-D1 ★ — Kesadaran Emosi O-ESQ-D2 ★ — Pertumbuhan dari Emosi S-ESQ-R ★ — Empati Relasional	O-ESQ-D2 ★ adalah rumah Growth Mindset Dweck — BUKAN O-MD1. O-ESQ-D2 ★ adalah Perubahan cara pandang. C-PR4 ★adalah tindakan ulang.
Iman akan PI (core)	Iman yang Hidup	I-IH1 — Harapan Berbasis Iman I-IH2 — Optimisme Berakar Iman I-IH3 — Syukur dalam Kehidupan	I-IH4 ★ TIDAK EFEKTIF di SMP. I-RA1 sampai I-RA2 ★ efektif. I-RA3 ★ Parsial.
Bridge C↔S	EvQ	C-EV1 — Kesadaran Dampak Ekologis (fisik dan digital) EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual	C-EV1.3 (jejak karbon digital) mulai efektif di SMP

Standar Minimum KSA — Akhir SMP Waringin

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
K	[D→T]	EM — Memahami analisis pasar sederhana: siapa yang membutuhkan produk, berapa yang bersedia membayar, dan siapa pesaingnya. Memahami perbedaan *revenue* (pendapatan), *cost* (biaya), dan *profit* (keuntungan). Mengenal *customer discovery* sebagai proses mendengar calon pengguna sebelum merancang solusi — apa masalah mereka, bukan apa yang kita ingin jual [Sarasvathy, 2001; Neck et al., 2014]. TL — Memahami cara kerja media sosial sebagai sistem distribusi pesan: *algoritma, reach, engagement*. Memahami C-DC1 ★ sampai C-DC3 ★ penuh: privasi, hak cipta, konsekuensi tindakan, etika interaksi online. Memahami mengapa konten promosi yang melebih-lebihkan klaim melanggar C-DC3 ★ dan integritas bisnis [Wing, 2006; Hobbs, 2010]. EA — Menganalisis *trade-off* antara keuntungan bisnis dan dampak ekologis. Menghubungkan proyek VP dengan dampak nyata bagi komunitas sekitar — C-EV1 lanjut. Memahami prinsip bahwa bisnis yang jujur dan ramah lingkungan mencerminkan nilai iman [VBN Theory — Stern, 2000].	EM: Customer discovery notes: 3 wawancara pengguna dengan analisis kebutuhan. TL: Skenario dilema digital dengan referensi nilai konkret. Screenshot konten promosi VP dan verifikasi tidak ada klaim palsu. EA: *Pitch deck* yang menghubungkan solusi dengan 2-3 dampak komunitas. Karya tulis argumentatif tentang dilema bisnis/lingkungan.

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
S	[T]	EM — *Design thinking*: observasi masalah → ideasi → prototipe → uji → iterasi berbasis umpan balik nyata [C-PR1-C-PR4 ★]. Membuat *pitch deck* dengan data *customer discovery* (misal: minimal 3 wawancara) dan *value proposition*. Menghasilkan minimal 1 produk yang diuji oleh minimal 5 pengguna nyata. *Pitching* kepada audiens nyata di luar kelas [O-BT1]. Contoh Proyek: Warung Ide. TL — Membuat dan mengelola konten media sosial untuk produk VP secara etis [C-DC3 ★ Tier-B]. Menggunakan tools desain dasar (Canva atau setara) untuk materi promosi. Membuat halaman toko online sederhana atau profil produk digital. Menggunakan *spreadsheet* lanjut untuk analisis data customer dan umpan balik. EA — S-EV2 (konsisten, berbagai konteks): Pro-lingkungan di luar jam proyek VP, tidak hanya saat diamati. Menolak bahan kemasan berbahaya secara aktif dalam proses produksi VP. S-KS3 (kepemimpinan komunitas): Mengorganisir kampanye digital lingkungan (misal: Warung Ide dengan komponen *eco-impact*). Melibatkan komunitas di luar kelas.	EM: *Pitch deck* dan catatan *customer discovery*. Rekaman pitch final. TL: *Screenshot* konten promosi dan bukti tidak ada klaim palsu. Halaman toko *online*. EA: Observasi guru (S-EV2 konsisten). Dokumentasi proyek *eco-impact*.
A	[D→T]	Tidak menyerang teman berdasarkan identitas dalam interaksi digital — S-KS1 dan O-HD2. Berani berbeda pendapat dengan kelompok pertemanan ketika melanggar nilai — O-BT2. Bangkit dari kegagalan produk dengan pendekatan yang berbeda — O-ESQ-D2 ★ (perubahan cara pandang) dan C-PR4 ★ (tindakan ulang).	Catatan anekdot: respons terhadap kegagalan iterasi produk.Jurnal refleksi proyek: min. 3 entri tentang proses gagal-coba ulang.Peer feedback: dikenal berani berbeda pendapat secara konstruktif.

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
		Terbuka berkonsultasi dengan guru sebelum masalah proyek memuncak — O-BT1 dan O-MD3. *Attitude* yang TIDAK DINILAI: I-IH4 ★, I-RA3 ★ penuh.	

Peta Capaian Siswa — SMP Waringin (Fase D)

Titik Capaian	Fase CP	Fokus Karakter COIS v4.4	Fokus Technopreneur / EvQ	Contoh Indikator Kunci
Akhir Kelas 7	Fase D (Awal)	O-HD1 dan O-HD2 dasar: identitas tidak tergantung pengakuan kelompok. O-BT1: berani menyampaikan pendapat berbeda. O-MD1 dan O-MD3: mengenal pola emosi dalam konflik.	S-EV2 konsisten di berbagai konteks. C-EV1: analisis *trade-off* sederhana dengan panduan. C-DC1 ★ dan C-DC2 ★: privasi dan konsekuensi dasar digital.	Menyampaikan 1 argumen berbeda dalam diskusi tanpa kehilangan hubungan. Tidak melebih-lebihkan klaim promosi produk.
Akhir Kelas 8	Fase D (Tengah)	O-ESQ-D1 ★atau O2: mengelola emosi dalam konflik nyata. O-MD3 lanjut: mengartikulasikan tekanan sebelum memuncak. C-DC3 ★ Tier-B: etika interaksi digital dalam praktik.	S-KS3: terlibat aktif dalam proyek technopreneur yang di luar kelas. Memproduksi 1 konten digital yang dipublikasikan.	Berkonsultasi dengan guru sebelum masalah proyek memuncak dalam 1 semester. Memproduksi 1 konten promosi etis.
Akhir Kelas 9	Fase D (Akhir)	O-BT2 penuh: berani berbeda dari arus kelompok dalam situasi bertekanan. O-ESQ-D2 ★: bangkit dari kegagalan dengan perubahan cara pandang.	Warung Ide / Technopreneur Challenge: *pitch* kepada *audiens* nyata luar kelas. Tim menunjukkan minimal 2 iterasi berbasis umpan balik.	*Pitch* final kepada *audiens* luar kelas. Tidak ada klaim palsu dalam promosi selama 1 semester. Jurnal refleksi minimal 3 entri.

Tabel Validasi — SMP Waringin

Sinyal Validasi	Pertanyaan Konfirmasi	Jawaban Tim	Data Tambahan
Program etika digital belum terstruktur sebagai kurikulum	Apakah ada program digital citizenship yang berjalan di SMP, atau masih reaktif saat ada insiden?		Program kesiswaan SMP
Kemampuan mediasi konflik kelompok belum difasilitasi secara sistematis	Apakah ada mekanisme formal untuk konflik antar siswa? Format mediasi apa yang pernah dicoba?		Catatan BK SMP

Warung Ide belum didesain sebagai PjBL otentik yang konsisten	Apakah Warung Ide/Technopreneur Challenge sudah pernah menghasilkan produk yang diuji oleh pengguna nyata? Berapa kali dalam setahun?		Laporan program kesiswaan dan koordinator VP

5.5 SMA Trinitas — Technopreneur (Fase E-F)

Konteks Siswa di SMA Trinitas

Kebiasaan menunda-nunda (prokrastinasi) yang kronis adalah isu paling mendasar di SMA Trinitas. Yang perlu dipahami: ini bukan masalah yang lahir di SMA — ini adalah bentuk lanjutan dari ketekunan yang tidak dibangun sejak jenjang TK hingga SD. Data psikotes masuk Kelas 7 SMP Waringin (2024) sudah menunjukkan pola ini satu jenjang lebih awal. Di SMA, prokrastinasi sudah mengakar dan berdampak pada kemampuan fokus dalam proyek jangka panjang.

Laporan BK SMA Trinitas mendokumentasikan kondisi ini — kecemasan masa depan, kebiasaan menunda-nunda, dan kebingungan arah hidup — sebagai tiga isu paling sering dihadapi.
Data studi lanjut menunjukkan sekitar 80% lulusan SMA Trinitas melanjutkan ke Perguruan Tinggi Swasta. Tes RIASEC yang sudah pernah dilakukan mengidentifikasi minat dan kecenderungan karir siswa, tetapi ketidakselarasan antara minat yang teridentifikasi dan jurusan yang akhirnya dipilih masih terjadi.

Proses pembentukan jati diri masih berlangsung. Hal ini berarti sebagian besar siswa belum bisa menghubungkan VP Technopreneur dengan gambaran konkret tentang siapa mereka dan hendak ke mana. Sistem pencatatan formal (laporan pelanggaran dan laporan BK) berjalan terpisah — tidak terhubung dalam satu alur respon terpadu. Pelanggaran yang paling sering tercatat adalah keterlambatan dan HP. Kondisi yang lebih substansial (misal: kecemasan, kebingungan identitas, dan prokrastinasi) hanya terdokumentasi di laporan BK dan tidak terpantau oleh sistem kesiswaan formal. Psikotes Kelas X tersedia tetapi pemanfaatannya untuk pendampingan preventif belum sistematis.

Modal positif yang penting: sebagian siswa secara aktif membangun identitas melalui kompetensi di luar akademik — seni, keterampilan teknis, kewirausahaan informal. Ini adalah benih dari Green Enterprise yang perlu dirawat secara eksplisit. Siswa yang menemukan koneksi antara proyek VP dan tujuan hidupnya menunjukkan keterlibatan yang jauh lebih dalam. *Startup Pitching Day* sudah berjalan dan menghasilkan beberapa *prototype* nyata — yang masih kurang adalah koneksi eksplisit ke nilai iman (I-IH1 sampai I-IH4 ★) dan dampak ekologis terukur (C-EV1, S-EV2 dan S-KS3 penuh) dalam setiap *pitch deck*.

Sintesis Konteks Siswa dan Implikasi untuk Profil Lulusan

#	Sintesis dari Konteks	Mengapa Ini Kritis di SMA	Implikasi untuk Profil Lulusan
1	Prokrastinasi Kronis — Menuntaskan Apa yang Tidak Selesai di SD-SMP	Prokrastinasi bukan masalah baru di SMA — ini adalah bentuk lanjutan dari ketekunan yang tidak dibangun sejak jenjang TK & SD. Di SMA, pola ini sudah mengakar. Cara merespon isu ini berbeda dari SD/SMP (bukan membentuk kebiasaan dasar, melainkan membangun makna di balik tindakan) sehingga siswa punya alasan internal untuk bergerak.	Desain proyek VP di SMA memasukkan koneksi eksplisit antara VP dan tujuan hidup siswa — karena data menunjukkan bahwa siswa yang menemukan koneksi ini jauh lebih terlibat. I-IH4 ★, I-RA1-I-RA3 ★, dan O-MD1 sampai O-MD3 berfungsi sebagai jangkar makna yang mengalahkan prokrastinasi, bukan sekadar keterampilan teknis.
2	I-IH4 ★ sebagai Puncak Perkembangan Iman yang Khas di Jenjang Ini	I-IH4 ★ baru efektif secara perkembangan di SMA (Fowler Stage 4-5). Ini adalah pencapaian iman yang tidak dapat didapatkan di jenjang lebih rendah dan merupakan keunikan profil lulusan SMA YPII. Ketidakselarasan minat dan karir yang umum di SMA Trinitas hanya bisa	Standar minimum menyertakan I-IH4 ★ sebagai indikator yang divalidasi oleh Suster SDP — bukan kuesioner, melainkan sesi refleksi terstruktur yang menghubungkan kegagalan

#	Sintesis dari Konteks	Mengapa Ini Kritis di SMA	Implikasi untuk Profil Lulusan
		dijembatani oleh penyerahan aktif pada rencana Allah — bukan sekadar strategi pilihan jurusan.	proyek dengan pertumbuhan iman.
3	Koneksi Eksplisit: VP sebagai Cara Pandang, Bukan Sekadar Program	Startup Pitching Day sudah berjalan, tetapi C-EV1, S-EV2 dan S-KS3 denganI-IH1 sampai I-IH4 ★ belum terintegrasi secara eksplisit. Data BK menunjukkan kebingungan arah hidup yang signifikan — VP bisa menjadi konteks di mana identitas dan makna ditemukan, bukan hanya keterampilan wirausaha.	Setiap pitch deck SMA wajib menyertakan 1 bagian dampak ekologis terukur dan 1 narasi refleksi nilai iman dalam proses. Standar minimum SMA menetapkan O-MD1-O-MD3 dan I-RA1-I-RA3 ★ sebagai konstruk aktif — bukti transformasi cara pandang, bukan sekadar evaluasi proyek.

Profil Lulusan: Technopreneur — SMA Trinitas

> *Siswa SMA Trinitas Bandung adalah pribadi muda yang tengah mengintegrasikan panggilan iman, tanggung jawab terhadap bumi, dan kepedulian terhadap sesama menjadi satu cara hidup yang otentik. Ia adalah seorang peziarah harapan yang tidak hanya memiliki ide, tetapi juga berani mengujinya di pasar nyata, menanggung konsekuensinya dengan percaya diri, dan — dalam momen kegagalan berulang — menemukan makna yang lebih dalam dari sekadar keberhasilan. Ia sedang belajar bahwa berbisnis dengan kompas nilai adalah wujud konkret dari panggilan merawat bumi bersama.*

Siswa YPII Cabang Bandung di akhir SMA adalah pribadi muda yang **mampu melakukan *pitch* ide bisnis dengan pitch deck yang menyertakan analisis keuangan sederhana, membangun prototype yang pernah diuji oleh calon pengguna nyata, menganalisis dampak sosial dan ekologis dari bisnis yang ia rancang** (C-EV1, S-EV2, dan S-KS3 penuh), dan **menjelaskan mengapa ia berbisnis dengan jawaban yang lebih dari sekadar uang.** I-IH4 ★ (penyerahan aktif pada Penyelenggaraan Allah bahkan saat proyek gagal berulang) menjadi tanda kematangan iman yang khas di jenjang ini.

Semua 13 konstruk aktif penuh di SMA. I-IH4 ★ baru efektif mulai jenjang ini.

Identifikasi Kalimat Penegas ke Konstruk COIS v4.4

Kalimat Penegas Profil	Kemampuan Kunci Yang Diharapkan	Konstruk COIS v4.4	Kode Sub Dimensi
...panggilan iman, tanggung jawab bumi, kepedulian sesama menjadi satu cara hidup...	Mengintegrasikan nilai iman, ekologi, dan solidaritas dalam keputusan bisnis nyata	**Iman yang Hidup** **Relasi dengan Allah** **EvQ** **Kepedulian Solider**	I-IH1 sampaiI-IH4 ★ + I-RA1 sampai I-RA3 ★ C-EV1 S-EV2 S-KS2 S-KS3
...berani menguji ide di pasar nyata...	Inisiatif, eksekusi, dan persistensi dalam proyek nyata	**Proaktif (Cerdas)**	C-PR1 — Inisiatif Tindakan

Kalimat Penegas Profil	Kemampuan Kunci Yang Diharapkan	Konstruk COIS v4.4	Kode Sub Dimensi
			C-PR2 — Kreativitas Gagasan C-PR3 — Eksekusi Terampil C-PR4 — Persistensi Menghadapi Hambatan
...menanggung konsekuensi dengan percaya diri...	Harga diri yang stabil; penerimaan diri saat gagal; bertahan dari tekanan	**Otentik (core)**	O-HD1 — Penerimaan Diri O-HD2 — Rasa Layak & Martabat O-BT1 dan O-BT2 — Keberanian Tampil & Bertindak
...dalam momen kegagalan berulang — menemukan makna...	Penyerahan aktif rencana pribadi kepada kehendak Allah saat proyek tidak berjalan sesuai rencana	**Iman yang Hidup (Iman akan PI)**	I-IH4 ★ — Penyerahan pada Penyelenggaraan Allah (hanya efektif di SMA; validator: Suster SDP)
...menganalisis dampak sosial dan ekologis...	LCA, trade-off SDGs, implikasi etis keputusan teknologi	**EvQ + Berpikir Kritis (Cerdas)**	C-EV1 — Kesadaran Dampak Ekologis S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual C-BK4 sampai C-BK5 ★ — Evaluasi Sumber & Asumsi Tersembunyi
...bisnis dengan kompas nilai...	Kepedulian nyata kepada sesama dan komunitas dalam ekosistem bisnis	**Kepedulian Solider (Solider)**	S-KS2 — Aksi Komunitas S-KS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif S-ESQ-R ★ — Empati Relasional dalam kepemimpinan tim

Konstruk COIS v4.4 Prioritas — SMA Trinitas

Domain	Konstruk	Sub Dimensi Aktif	Catatan Jenjang
Cerdas (core)	Berpikir Kritis	C-BK1 sampai C-BK5 ★ penuh	C-BK5 ★ (Asumsi Tersembunyi) hanya via format tugas eksplisit (v4.4-REVISI FINAL)
Cerdas (core)	Proaktif	C-PR1 sampai C-PR4 ★ penuh	C-PR4 ★ = tindakan ulang. O-ESQ-D2 ★ = perubahan cara pandang. Diukur TERPISAH.
Cerdas (core)	Digital Citizenship & Ethics	C-DC1 ★ sampai C-DC3 ★ penuh (Tier-B)	C-DC3 ★ Tier-B: penalaran etis dalam keputusan teknologi yang berdampak bagi komunitas

Domain	Konstruk	Sub Dimensi Aktif	Catatan Jenjang
Otentik (core)	Physical Quotient (PQ)	O-PQ1 sampai O-PQ4 penuh O-PQ3 aktif penuh	O-PQ3 (Makna Sehat & Perawatan Diri) baru efektif di SMA
Otentik (core)	Mengolah Diri	O-MD1 — Observasi Pola Emosi (merger v4.4) MD3 — Regulasi Respon Internal	MD2 sudah di-merger ke O-MD1 (v4.4-REVISI FINAL). Tidak ada sub-dimensi MD2.
Otentik (core)	Berani Tampil + Harga Diri	O-BT1 sampai O-BT2 penuh O-HD1 sampai O-HD2 penuh	O-HD2.3 (komunikasikan batas sehat dalam relasi) efektif penuh di SMA
Bridge O↔S	ESQ	O-ESQ-D1 ★ — Kesadaran Emosi O-ESQ-D2 ★ — Pertumbuhan dari Emosi S-ESQ-R ★ — Empati Relasional	O-ESQ-D1 ★/O2 melaporkan ke Otentik. S-ESQ-R ★ melaporkan ke Solider. **JANGAN gabung menjadi 1 skor ESQ total.**
Iman akan PI (core)	Iman yang Hidup	I-IH1 — Harapan Berbasis Iman I-IH2 — Optimisme Berakar Iman I-IH3 — Syukur dalam Kehidupan I-IH4 — Penyerahan pada Penyelenggaraan Allah	I-IH4 ★ BARU EFEKTIF di SMA. Syarat konteks: ada rencana yang tidak terwujud + ekspresi aktif melepaskan. Validator: Suster SDP/Teolog PI.
Iman akan PI (core)	Relasi dengan Allah	I-RA1 — Kebiasaan Berdoa I-RA2 — Rasa Dihadiri & Didengar I-RA3 — Kepercayaan & Ketaatan Relasional	I-RA3 ★ efektif penuh di SMA. Semua sub dimensi RA memerlukan validator rohaniwan PI.
Bridge C↔S	EvQ	C-EV1 — Kesadaran Dampak Ekologis (LCA, trade-off SDGs) S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual (berbasis nilai iman)	C-EV1.3 (misal: jejak karbon digital, e-waste) efektif. S-EV2.3 (misal: perilaku digital ramah lingkungan) efektif.
Solider (core)	Kepedulian Solider	S-KS1 sampai S-KS3 penuh S-KS2 dan S-KS3 — Inisiatif kepemimpinan komunitas aktif	Ketiga facet (Personal, Komunitas, Ekologis) WAJIB ada untuk memenuhi syarat faktor Solider

Standar Minimum KSA — Akhir SMA Trinitas

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
K	[T]	EM — Merancang *Business Model Canvas* (*9 blocks*: *value proposition, customer segments, channels, revenue streams, cost structure,* dst). Memahami *financial feasibility*: *break-even point, profit margin,* dan proyeksi arus kas sederhana. Mengenal prinsip *business ethics* dan perdagangan yang jujur sebagai fondasi kepercayaan jangka panjang [Neck et al., 2014; Super Realistic Stage, 1990].	EM: *Business Model Canvas* yang terisi lengkap dan analisis finansial dengan *break-even point*. TL: Dokumen *digital marketing plan* dengan metrik yang dapat diukur.

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
		TL — Memahami *digital marketing funnel*: *awareness* → *interest* → *decision* → *action*, dan cara mengukur efektivitas masing-masing tahap. Mengenal cara kerja data analysis tools untuk mengidentifikasi pola dari kumpulan data bisnis (bukan hanya membaca, tapi menarik kesimpulan). Mengidentifikasi implikasi etis keputusan teknologi dalam bisnis (misal: AI, data privasi, *e-waste*, automasi vs lapangan kerja) — C-DC3 ★ Tier-B [Hobbs, 2010]. EA — Melakukan *Life Cycle Assessment* (LCA) sederhana dari 1 produk atau sistem — C-EV1. Menghubungkan proyek dengan SDGs dan mengidentifikasi *trade-off* antar-SDGs — C-BK3 ★ dan C-EV1. Menghayati ekologi sebagai panggilan iman: merawat bumi ciptaan Allah sebagai ekspresi penyerahan aktif (I-IH4 ★) [Systems Thinking — Capra, 2007; UNESCO ESD Target 4.7, 2015].	Data *analysis brief* dari data bisnis proyek VP. EA: Dokumen LCA sederhana dengan metodologi yang dapat diverifikasi. Paper analisis SDGs min. 2 halaman.
S	[T]	EM — Merancang *Business Model Canvas* 9 blok secara penuh. *Pitching* kepada mentor/investor eksternal dengan *pitch deck* berisi analisis keuangan dan dampak [O-BT1 dan C-PR3 ★]. Memimpin tim dengan memastikan setiap anggota punya peran bermakna [S-ESQ-R ★, S-KS2 dan O-HD2]. Merancang strategi belajar/karir mandiri yang realistis [C-BJ3 dan O-MD1]. Contoh Proyek: Green Enterprise / Startup Pitching Day. TL — Menggunakan *data analysis tools* untuk membaca pola bisnis dari kumpulan data (bukan sekadar tabulasi). Merancang dan mengeksekusi *digital marketing campaign* terukur: *awareness* → *interest* → *decision* → *action*. Menggunakan *LCA tools* atau *template* terstandar dalam proyek VP. [C-DC3 ★ Tier-B penuh — keputusan teknologi yang berdampak bagi komunitas].	EM: Business Model Canvas. Rekaman pitch + catatan umpan balik mentor. Data pertumbuhan anggota tim.TL: Digital marketing plan dengan metrik terukur. Data analysis brief dari data bisnis VP.EA: Dokumentasi proyek lengkap + data dampak S-EV2 dan S-KS3 terverifikasi.

Dimensi	Level S-D-T	Standar Minimum — Indikator Perilaku	Contoh Bukti Artefak
		EA — S-EV2 (berbasis nilai iman, bukan tren): Pilihan gaya hidup pro-lingkungan yang muncul dari keyakinan nilai, bukan ekspektasi sosial atau tugas. S-KS3 (sistemik): Mengeksekusi *Green Enterprise* / *Startup Pitching* dengan minimal 1 metrik dampak ekologis terverifikasi. Mengorganisir komunitas untuk aksi ekologis berdampak jangka panjang.	
A	[T]	I-IH4 ★ (baru efektif di SMA): penyerahan aktif pada rencana Allah bahkan ketika proyek gagal berulang (divalidasi oleh Suster SDP melalui retret). Mengartikulasikan bagaimana VP Technopreneur mengubah cara pandangnya tentang diri dan tanggung jawab ekologis — O-MD1, I-IH3, dan I-RA3 ★. Mengambil keputusan bisnis berbasis bukti secara konsisten — C-BK1 dan C-BJ2. Mengelola emosi tim dalam tekanan *deadline* tanpa mengorbankan relasi — O-ESQ-D1 ★/O2 dan S-ESQ-R ★. Mengakui keterbatasan secara asertif kepada mentor daripada menyembunyikannya — O-BT1, O-MD3, dan O-HD1.	Jurnal refleksi min. 5 entri per proyek lengkap dengan narasi transformasi. Validasi I-IH4 ★ oleh Suster SDP (sesi terstruktur, bukan kuesioner). Penilaian teman sebaya tentang kepemimpinan tim.

Peta Capaian Siswa — SMA Trinitas (Fase E-F)

Titik Capaian	Fase CP	Fokus Karakter COIS v4.4	Fokus Technopreneur / EvQ	Indikator Kunci
Akhir Kelas 10	Fase E	O-MD1 dan O-HD1: mengenali dan mengartikulasikan beban sebelum krisis. I-IH1 sampai I-IH3: merespon kegagalan dengan harapan berbasis iman. C-BK3 ★sampai C-BK4 ★: menganalisis *trade-off* dari pilihan bisnis nyata.	C-EV1: LCA sederhana dari 1 produk/sistem. S-EV2 berbasis nilai (bukan sekadar kebiasaan). C-DC3 ★ Tier-B: etika digital dalam praktik promosi.	Menyusun LCA sederhana dari 1 produk dengan panduan. Mengakui kegagalan produk kepada guru (tidak menyembunyikannya).
Akhir Kelas 11	Fase F (Awal)	S-ESQ-R ★ penuh: memimpin tim inklusif. C-PR2: mengidentifikasi peluang dari masalah nyata. I-IH3 dan I-IH4 ★ mulai dieksplorasi.	Merancang model *green enterprise*: *business plan* awal dengan analisis finansial. S-KS3: memimpin proyek lintas kelas. C-EV1: *trade-off* antar-SDGs.	*Business plan Green Enterprise* pertama selesai. Memimpin tim dengan memastikan setiap anggota punya peran bermakna.

Titik Capaian	Fase CP	Fokus Karakter COIS v4.4	Fokus Technopreneur / EvQ	Indikator Kunci
Akhir Kelas 12	Fase F (Akhir)	I-IH4 ★ (tervalidasi Suster SDP). Semua 13 konstruk aktif. O-HD1 dan O-BT1: mengakui keterbatasan tanpa kehilangan harga diri. I-RA1 sampai I-RA3 ★ penuh.	*Green Enterprise / Startup Pitching Day*: *pitch* kepada mentor eksternal. Minimal 1 metrik dampak terverifikasi. Refleksi ekologi sebagai panggilan iman.	*Pitch* kepada mentor eksternal. Jurnal refleksi transformasi 5 entri. Validasi I-IH4 ★ oleh Suster SDP. Data dampak terverifikasi.

Tabel Validasi — SMA Trinitas

Sinyal Validasi	Pertanyaan Konfirmasi	Jawaban Tim	Data Tambahan
I-IH4 ★ memerlukan Suster SDP sebagai validator	Siapa Suster SDP yang siap menjadi validator I-IH4 ★ di SMA YPII Bandung? Format sesi seperti apa?		Perlu diputuskan dalam sesi tim
Startup Pitching Day belum selalu melibatkan mentor eksternal nyata	Apakah setiap Startup Pitching Day sudah melibatkan minimal 1 mentor eksternal yang memberikan umpan balik substantif?		Laporan program koordinator VP SMA
Koneksi antara pitching dan refleksi iman belum eksplisit	Apakah ada sesi refleksi iman yang terintegrasi dalam proses Startup Pitching, atau hanya di akhir sebagai formalitas?		Format refleksi yang ada saat ini
Prokrastinasi kronis sebagai kelanjutan dari ketekunan yang belum dibangun sejak SD	Apa yang sudah dicoba oleh guru BK atau wali kelas untuk merespons prokrastinasi? Apakah ada protokol yang melibatkan guru VP?		Laporan BK SMA — cek apakah tersedia data per siswa
Psikotes Kelas X tersedia tapi belum dimanfaatkan secara sistematis	Apakah hasil psikotes Kelas X sudah dibagikan ke koordinator VP? Siapa yang memiliki akses dan dalam format apa?		Arsip psikotes Kelas X dari Biro Psikologi
Ketidakselarasan minat (RIASEC) vs jurusan yang dipilih	Apakah ada mekanisme penghubung antara hasil RIASEC dan desain proyek VP? Guru BK dan koordinator VP pernah duduk bersama?		Rekap hasil RIASEC + catatan konsultasi BK

BAB 6 — INTEGRASI IMAN DALAM PROSES VP TECHNOPRENEUR

Iman akan Penyelenggaraan Ilahi dalam konteks VP bukan pelajaran agama yang ditambahkan di akhir — melainkan cara pribadi muda YPII Cabang Bandung memaknai seluruh proses: dari memilih masalah yang hendak dipecahkan hingga cara ia memperlakukan pembeli dan merespon kegagalan.

CATATAN KRITIS — I-IH4 ★ (Penyerahan pada Penyelenggaraan Allah)
I-IH4 ★ adalah sub dimensi yang paling khas dalam tradisi Penyelenggaraan Ilahi.
Sub dimensi ini baru efektif secara perkembangan mulai jenjang SMA (Fowler Stage 4-5).

Untuk TK, SD, dan SMP: gunakan I-IH1 (Harapan), I-IH2 (Optimisme Berakar Iman), I-IH3 (Syukur) saja. Menargetkan I-IH4 ★ untuk jenjang di bawah SMA menghasilkan indikator yang sulit diamati dan rentan menjadi performatif — bukan ekspresi iman yang otentik.

6.1. Tiga Momen Iman dalam Proses VP

Momen	Pertanyaan Reflektif	Kode COIS v4.4	Format per Jenjang	Perlu Dihindari
Memilih masalah / ide bisnis (SEBELUM proyek)	Masalah siapa yang ingin kamu selesaikan? Mengapa masalah itu penting bagimu?	I-IH3 (Syukur dalam Kehidupan) KS1 (Empati Personal)	TK: tanya lisan.SD 1-3: worksheet bergambar. SD 4-6: 1 paragraf. SMP: jurnal refleksi. SMA: jurnal + diskusi small group	Pertanyaan I-IH4 ★ di bawah SMA — belum efektif
Proses membuat & menguji (SAAT proyek berjalan)	Apa yang kamu pelajari ketika gagal? Di mana kamu merasakan bantuan Allah?	I-IH1 (Harapan Berbasis Iman) MD1 (Observasi Pola Emosi) IH2 (Optimisme Berakar Iman)	TK: doa singkat. SD: kartu refleksi 3 kolom. SMP: retrospektif tim + iman. SMA: retrospektif + refleksi PI mendalam	Menuntut SD kelas 1-3 menulis paragraf panjang; menggabungkan refleksi iman dengan evaluasi bisnis dalam satu narasi
Setelah showcase / penjualan (PASCA proyek)	Untuk siapa hasil ini? Apa yang kamu syukuri? Apa yang akan kamu perbaiki?	I-IH4 ★ (hanya SMA) I-IH1 dan I-RA1 (semua jenjang) C-BK1	TK-SD: doa syukur + satu kalimat. SMP: narasi 3-4 kalimat. SMA: refleksi I-IH4 ★ dalam laporan evaluasi	Bahasa penyerahan dan penyelenggaraan Ilahi untuk TK-SMP sebelum memiliki kerangka teologis yang cukup

BAB 7 — KEMURNIAN KONSTRUK ASESMEN: PEMISAHAN C-EV1 / S-EV2 / S-KS3

MENGAPA BAB INI ADA
Rubrik yang menggabungkan C-EV1, S-EV2, dan S-KS3 dalam satu narasi mempersulit guru membedakan sikap yang diukur:
siswa yang PAHAM isu ekologis tetapi belum bertindak (C-EV1 tinggi, S-EV2 rendah)
siswa yang bertindak sendiri (S-EV2 tinggi) dan siswa yang kuat dalam aksi kolektif (S-KS3 tinggi).

Tanpa pemisahan ini, data tidak dapat digunakan untuk membuat keputusan program yang tepat.

Konstruk	Kode	Definisi	Batas Kritis	Jenjang Efektif	Format Asesmen
Kesadaran Ekologis	C-EV1	Pemahaman kognitif tentang dampak ekologis — siswa bisa menjelaskan MENGAPA sesuatu merusak/menjaga lingkungan	C-EV1 = kognitif saja. Siswa tahu tetapi belum tentu bertindak. Tidak boleh diasumsikan C-EV1 tinggi berarti S-EV2 tinggi	SD 4-6 (fisik saja); SMP-SMA (fisik dan digital)	Contoh Skenario pilihan beralasan: mengapa kemasan A lebih baik dari B? Bukan observasi perilaku.
Tindakan Ekologis Individual	S-EV2	Perilaku individu yang dapat dilakukan TANPA kehadiran orang lain — secara konsisten pro-lingkungan atas inisiatif sendiri	S-EV2 = perilaku individu. Jika membutuhkan orang lain = S-KS3. Periksa perilaku: **bisakah dilakukan sendiri?**	SD kelas 1-3 (mulai, konkret); SD kelas 4-6 ke atas (mandiri)	Observasi perilaku dan checklist: mandiri memilih bahan ramah lingkungan tanpa diingatkan.
Aksi Ekologis Kolektif	S-KS3	Tindakan ekologis yang dilakukan BERSAMA kelompok — mengajak, mengorganisir, atau berpartisipasi dalam aksi bersama	S-KS3 = Tindakan kolektif. S-EV2 = Tindakan individual. Periksa perilaku: **apakah butuh orang lain untuk terjadi?**	SD kelas 1-3 (dasar: ikut serta); SD kelas 4-6 ke atas (inisiatif kolektif)	Observasi partisipasi dan portofolio aksi: ikut kampanye pengurangan plastik. Bukan hanya niat.

7.1. Template Artefak 4-Kolom — Format Baku untuk Semua Jenjang

Jenjang	Contoh Proyek	Konstruk 1 + Kode	Bukti Perilaku 1	Konstruk 2 + Kode	Bukti Perilaku 2
TK	Mini Market Day	Berani Tampil (O-BT1)	Berdiri di depan pembeli menawarkan produk tanpa dipaksa	S-KS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif	Membereskan sisa bungkus ke tempat sampah bersama kelompok

Jenjang	Contoh Proyek	Konstruk 1 + Kode	Bukti Perilaku 1	Konstruk 2 + Kode	Bukti Perilaku 2
SD 1-3	Bazar Produk Sederhana	S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual	Secara mandiri memilih kertas daur ulang untuk kemasan tanpa diingatkan	S-KS3 — Kepedulian Ekologis Kolektif	Mengajak satu teman memilah sampah produk bersama-sama
SD 4-6	Zero Waste Kantin	C-EV1 — Kesadaran Dampak Ekologis	Menjelaskan MENGAPA plastik sekali pakai lebih merusak dari kertas daur ulang	S-EV2 — Aksi Pro-Lingkungan Individual	Secara konsisten memilih bahan ramah lingkungan saat menentukan bahan baku
SMP	Warung Ide	C-DC1 ★sampai C-DC3 ★ — Digital Citizenship & Ethics	Konten promosi tidak melebih-lebihkan klaim manfaat produk	C-EV1 — Kesadaran Dampak Ekologis	Memasukkan analisis dampak karbon bahan baku dalam pitch deck
SMA	Startup Pitching Day	C-BK4 ★ sampai C-BK5 ★ — Berpikir Kritis Lanjut	Menjawab pertanyaan investor dengan data uji pasar yang valid	C-EV1, S-EV2, dan S-KS3 (tiga konstruk terpisah)	C-EV1: analisis terukur. S-EV2: praktik bisnis ramah lingkungan mandiri. S-KS3: mengorganisir komunitas pengguna

BAB 8 — MATRIKS INTEGRASI C-EV1/S-EV2/S-KS3 × COIS TECHNOPRENEUR LINTAS JENJANG

PRINSIP YANG TIDAK BOLEH DILANGGAR
C-EV1 dan S-EV2 tidak boleh dijumlahkan menjadi satu skor EvQ.
S-KS3 bukan S-EV2.

Ketiga konstruk ini berkembang secara terpisah namun saling memperkuat lintas jenjang. Seluruh kolom di bawah menunjukkan perkembangan yang DIHARAPKAN — bukan yang sudah tervalidasi.

Catatan implementasi (dari Peta Isu Kontinum Bandung v1.2): data psikotes masuk Kelas 7 SMP (Juni 2024) menunjukkan ketekunan belum optimal pada hampir semua profil siswa. Ini berarti target S-EV2 'tanpa pengingat' di SD kelas 4-6 dan 'konsisten di berbagai konteks' di SMP adalah target yang perlu dibangun secara terencana — belum dapat diasumsikan sebagai kondisi yang sudah ada.

Kolom S-EV2 di tabel ini adalah TARGET program VP, bukan deskripsi kondisi saat ini.

Jenjang	C-EV1 — Kesadaran Ekologis	S-EV2 — Tindakan Individual	S-KS3 — Aksi Kolektif	Contoh Proyek Technopreneur	Fase [S-D-T]
TK	BELUM — hanya level paling konkret: tanaman butuh air agar hidup	Menyiram tanaman sendiri. Buang sampah tanpa pengingat >1x. Bawa bekal dari rumah.	Memberi makan ikan bersama teman. Merawat kebun mini kelas. Membersihkan sampah pasar bersama.	Mini Market Day	[S]→[D]
SD 1-3	Mulai ditargetkan: bisa menyebutkan mengapa produk daur ulang berguna dengan kata sendiri. Bukan analisis dampak.	Memilah sampah tanpa pengingat harian. Bawa tumbler mulai konsisten. Mengajak 1 anggota keluarga kebiasaan hijau.	Proyek eco-enzyme bersama kelompok. Bazar produk daur ulang bersama. Kerja bakti kelas terorganisir.	Bazar Produk Sederhana	[D]
SD 4-6	Membaca grafik data sampah before-after. Analisis lifecycle 1 produk (level konkret, fisik saja). Hubungan pilihan konsumsi → dampak.	Tumbler setiap hari tanpa pengingat. Memilah sampah di luar jam proyek. Memilih kemasan ramah lingkungan secara mandiri.	Zero Waste Kantin bersama tim: mengumpulkan data, mengorganisir, mempresentasikan kepada kepala sekolah.	Zero Waste Kantin	[D]→[T]
SMP	Analisis trade-off bisnis terhadap dampak ekologis. Menghitung dampak sederhana kebiasaan kolektif. Hubungkan dengan 2-3 SDGs. C-EV1.3 digital mulai.	Pro-lingkungan konsisten di berbagai konteks. Kampanye digital lingkungan mandiri. Menolak bahan kemasan berbahaya secara aktif.	Warung Ide: community engagement nyata. Konten digital kampanye lingkungan. Proposal berbasis data ke pihak eksternal.	Warung Ide / Technopreneur Challenge	[D]→[T]
SMA	LCA sederhana, carbon footprint metodologis.	Keputusan gaya hidup berbasis nilai	Green Enterprise / Startup Pitching:	Startup Pitching Day	[T]

Jenjang	C-EV1 — Kesadaran Ekologis	S-EV2 — Tindakan Individual	S-KS3 — Aksi Kolektif	Contoh Proyek Technopreneur	Fase [S-D-T]
	Trade-off antar-SDGs. Implikasi etis keputusan teknologi dalam bisnis.	iman — bukan tren. Refleksi kaitan pilihan pribadi dengan tanggung jawab ekologis.	proyek inovasi keberlanjutan dengan metrik dampak terverifikasi. I-IH4 ★: ekologi sebagai panggilan iman.		

BAB 9 — ANALISIS KESENJANGAN: 12 TEMUAN STRUKTURAL

Kode	Kesenjangan	Dampak Praktis	Urgensi
K1	Definisi Technopreneur tidak ada di dokumen blueprint	Guru menginterpretasi VP secara berbeda-beda; tidak ada standar minimal	SANGAT TINGGI
K2	Attitude tidak terdiferensiasi per jenjang	Ekspektasi yang sama untuk TK dan SMA; tidak ada progression karakter terdokumentasi	SANGAT TINGGI
K3	Attitude tidak dipetakan ke COIS v4.4 Skenario 2	Program VP berjalan paralel dengan program karakter; tidak ada saling penguatan	SANGAT TINGGI
K4	Knowledge tidak memiliki sub-komponen yang jelas	Guru mengajarkan bisnis secara umum tanpa kerangka EM-TL-EA	TINGGI
K5	Skill tumpang tindih antar jenjang; SD belum dipecah SD 1-3 vs SD 4-6	Siswa SD 1-3 dan SD 4-6 mengerjakan hal yang sama; DC dan C-EV1 ditargetkan terlalu dini	TINGGI
K6	Tidak ada profil lulusan per jenjang	Tidak ada arah pulang untuk desain aktivitas; evaluasi tidak memiliki acuan	SANGAT TINGGI
K7	Progression teknologi tidak terdefinisi	Guru TIK mengajarkan sesuai selera; tidak ada kaitan ke DL-C1-C5 COIS v4.4	TINGGI
K8	Iman tidak terintegrasi ke dalam proses bisnis	VP dianggap sekuler; kehilangan keunikan identitas Michelisian Zaman Now	TINGGI
K9	Tidak ada keterkaitan eksplisit ke Pendidikan 5.0	VP kehilangan legitimasi institusional terbaru; sulit dikomunikasikan ke orang tua	TINGGI
K10	Profil tidak menggunakan spirit Michelisian Zaman Now	Kehilangan nafas identitas kongregasi dalam narasi VP	SEDANG
K11	C-EV1/S-EV2/S-KS3 belum dioperasionalkan secara terpisah	Mandat Keputusan Kapitel 2023 tidak terefleksi; guru tidak bisa membedakan ketiga profil ekologis	SEDANG
K12	Metode pembelajaran tidak dideklarasikan; elemen PjBL tidak eksplisit	Guru tidak tahu bahwa PjBL adalah metode yang direkomendasikan; proyek tanpa elemen PjBL disengaja	SEDANG
K13 (BARU — Temuan Peta Isu Kontinum)	Ketekunan tidak dibangun secara terencana di TK–SD; sistem hanya mencatat prestasi tampak	Data psikotes masuk Kelas 7 SMP (Juni 2024) menunjukkan ketekunan dan kemampuan menghadapi tekanan belum optimal pada hampir semua profil — kondisi ini sudah ada sebelum siswa masuk SMP. Prokrastinasi di SMP-SMA adalah konsekuensi, bukan sumber. Tidak ada laporan BK di SD (kondisi internal tidak terpantau). Akar masalah ketekunan berada di TK–SD tetapi tidak tertangani karena program hanya berfokus pada capaian prestasi yang tampak dari luar.	SANGAT TINGGI

BAB 10 — ARSITEKTUR ASESMEN OPERASIONAL

MENGAPA BAB INI ADA
Tanpa arsitektur asesmen yang operasional, guru tidak tahu: apa yang dinilai, siapa penilainya, kapan dinilai, bukti apa yang sah, skala apa yang dipakai, kapan narasi vs rating, aturan moderasi, aturan perbedaan penilaian, dan apa yang boleh dan tidak boleh dilaporkan ke orang tua. Bab ini menjawab semuanya.

10.1. Delapan Parameter Arsitektur Asesmen Bandung

Parameter	Ketentuan Cabang Bandung	Alasan	TIDAK Boleh Dilakukan
Apa yang dinilai	Disposisi dan perilaku teramati (Lapis 2 dan Lapis 3 Model Konstruk 3-Lapis). BUKAN pengetahuan teoritis.	Karakter yang valid diukur dari kebiasaan dan tindakan, bukan dari kemampuan mendefinisikan nilai.	Ujian tertulis apa itu tanggung jawab. Rating karakter berdasarkan kesan guru.
Siapa penilainya	Multi sumber minimal 3: (1) observasi guru, (2) artefak/portofolio, (3) self-report siswa (SD 4-6 ke atas). Domain Iman: wajib Suster SDP.	Single-source assessment sangat rentan bias.	Skor karakter hanya dari satu guru tanpa artefak. Rating berdasarkan kepribadian umum.
Kapan dinilai	1-2 sub-kompetensi per semester secara bergilir. Pilot Bandung: 2 sub-dimensi untuk semester pertama. Observasi menggunakan Rotating Sample.	Menilai semua konstruk sekaligus menyebabkan kelelahan guru.	Asesmen seluruh 24 sub-dimensi sekaligus. Rubrik yang berubah setiap bulan.
Bukti apa yang sah	Hierarki bukti: (1) observasi langsung [TERKUAT], (2) artefak produk/karya, (3) jurnal refleksi, (4) anekdot guru, (5) self-report [TERLEMAH, butuh triangulasi].	Bukti terkuat adalah perilaku spontan dalam konteks otentik.	Self-report sebagai satu-satunya bukti. Angka ujian sebagai proxy karakter.
Skala yang dipakai	Rubrik SOLO 4-level untuk moderasi internal: Unistruktural / Multistruktural / Relasional / Extended Abstract. Narasi deskriptif S-D-T untuk pelaporan ke orang tua.	SOLO mengukur KUALITAS respon, bukan sekadar frekuensi perilaku.	Angka 1-10 atau persentase untuk karakter. Label baik/cukup/kurang tanpa deskripsi konkret.
Kapan narasi vs rating	Ke orang tua: HANYA narasi deskriptif 3-5 kalimat + 1 artefak konkret. Rating 4-level hanya untuk moderasi internal guru dalam PLC.	Narasi memberikan informasi yang dapat ditindaklanjuti orang tua.	Melaporkan rating atau skor karakter ke orang tua sebelum validasi selesai.
Aturan moderasi (IRR)	Sesi moderasi minimal 1x per semester dalam PLC. Target minimal 80% kesepakatan pada 2	Tanpa moderasi, setiap guru memakai standar berbeda.	Melewati moderasi karena tidak ada waktu. Moderasi hanya dilakukan sekali.

Parameter	Ketentuan Cabang Bandung	Alasan	TIDAK Boleh Dilakukan
	sub dimensi fokus. Format Norming Session 45 menit.		
Aturan perbedaan penilaian	(1) Keduanya mendeskripsikan bukti secara tertulis; (2) PIC memfasilitasi diskusi; (3) jika masih berbeda, gunakan artefak sebagai penentu.	Perbedaan penilaian adalah data berharga untuk memperbaiki deskriptor.	Rata-rata dari dua penilaian yang berbeda. Perbedaan penilaian tidak terdokumentasi.

10.2. Validation Plan — Jalur dari Pra-Empiris ke Siap Dilaporkan

TIGA PRINSIP YANG TIDAK BOLEH DILANGGAR

Pertama: jangan melaporkan skor karakter kepada orang tua sebelum rubrik terbukti konsisten antar guru.
Kedua: jangan gabungkan skor C-EV1 dan S-EV2, atau O-ESQ-D1 ★/O2 dan S-ESQ-R ★.
Keduanya dilaporkan terpisah.
Ketiga: jangan gunakan indikator SMA (terutama I-IH4 ★ dan I-RA3 ★) di jenjang SMP ke bawah.

Status	Definisi	Kondisi Prasyarat (Harus Terpenuhi)	Boleh Dilaporkan ke Orang Tua
Pra-Empiris (Sekarang)	Kerangka kuat secara teoritik; belum diuji data siswa nyata	Tidak ada kondisi — ini titik awal	Hanya narasi observasi guru. Tidak ada skor. Tidak ada rating.
Pilot-Validated (Akhir Semester 1 TA 2026/2027)	Instrumen sudah diuji di minimal 1 kelas per jenjang selama 1 semester penuh	(1) Pilot min. 1 kelas per jenjang selesai. (2) Moderasi IRR min. 80% untuk 2 sub dimensi fokus. (3) Catatan tantangan terdokumentasi. (4) Rubrik SOLO direvisi.	Narasi perkembangan dan referensi artefak konkret. Boleh menyebut perkembangan per konstruk (tanpa angka).
Validated-Internal (Akhir TA 2026/2027)	Instrumen terbukti konsisten antar guru; data bermakna untuk keputusan program	(1) Pilot-Validated tercapai. (2) IRR lengkap semua 24 sub dimensi. (3) Kesepakatan >= 80% semua sub dimensi aktif. (4) Anchor Pack per jenjang disetujui panel guru.	Narasi per konstruk dan deskripsi level S/D/T secara deskriptif. Tidak ada angka numerik.
Parent-Facing (TA 2027/2028 atau setelah validasi formal)	Instrumen siap untuk pelaporan resmi kepada orang tua	(1) Validated-Internal tercapai. (2) Rubrik diuji pada sampel lebih luas. (3) Format laporan sudah diuji keterbacaannya. (4) Pimpinan YPII menyetujui.	Narasi deskriptif terstandar per konstruk. Tetap tidak ada angka numerik.

BAB 11 — SIKLUS PERBAIKAN BERKELANJUTAN

Bagian ini mengintegrasikan empat komponen dari Framework Profil Karakter Lulusan v5.0 yang diperlukan agar implementasi VP COIS Technopreneur dapat berjalan berkelanjutan tanpa bergantung penuh pada pendampingan eksternal: Culture of Error sebagai prasyarat, MVI sebagai jalur masuk, PLC sebagai infrastruktur kolaborasi, dan PDSA sebagai mekanisme perbaikan cepat.

11.1. Culture of Error — Prasyarat Lingkungan Karakter Otentik

MENGAPA INI KRITIS UNTUK VP TECHNOPRENEUR

Siswa tidak akan jujur mengakui bahwa produknya tidak laku jika takut dihukum → data iterasi proyek menjadi tidak valid.

Siswa tidak akan berani mengajukan ide yang berbeda dari kelompok jika malu → student voice dalam PjBL menjadi kosong.

Siswa tidak akan berani melaporkan bahwa eco-enzyme mereka gagal jika takut nilai merah → C-EV1 berhenti di hafalan.

Culture of Error adalah prasyarat — bangun selama 4-6 minggu pertama SEBELUM mengharapkan perilaku Deep/Transfer dalam VP.

#	Kebiasaan Harian	Contoh Kalimat Guru	Mengapa Penting
1	Normalisasi kegagalan proyek	Terima kasih sudah jujur bahwa produknya tidak laku. Mari kita lihat data pelanggannya — apa yang bisa kita perbaiki?	Kegagalan menjadi data belajar, bukan aib. Iterasi PjBL bisa terjadi.
2	Tunggu 5 detik setelah bertanya	Tanya tentang dampak ekologis produk → diam 5 detik → baru terima jawaban	Siswa yang berpikir lambat punya kesempatan. C-EV1 berkembang dari pemikiran nyata.
3	Puji proses, bukan hasil penjualan	Cara kamu merevisi kemasan setelah mendengar umpan balik pelanggan itu adalah keterampilan nyata — bukan hanya berapa banyak yang terjual.	Growth mindset technopreneur. Mendorong S-EV2 yang konsisten.
4	Model-kan ketidaksempurnaan guru	Saya pernah salah menghitung harga pokok produk saya sendiri. Ini yang saya lakukan untuk memperbaikinya.	Menunjukkan bahwa proses iterasi itu manusiawi. Siswa berani mengakui kesalahan.
5	Beri kesempatan revisi proyek	Kamu boleh merevisi pitch deck ini. Revisi = bukti bahwa kamu memahami feedback dan mau tumbuh.	Mengubah asesmen dari vonis menjadi perjalanan. S-D-T bisa terjadi.

11.2. Minimum Viable Implementation (MVI) — 6-8 Minggu Pertama

Non-Negotiable	Deskripsi VP Technopreneur	Artefak yang Terlihat
1. SATU FOKUS sub-konstruk	Pilih 1 konstruk dari S-EV2, S-KS3, atau O-BT1 untuk 1 semester. Buat rencana: indikator	Rencana Fokus Semester terisi (1 lembar): Konstruk: S-EV2. Situasi: pemilihan bahan

Non-Negotiable	Deskripsi VP Technopreneur	Artefak yang Terlihat
	SOLO, situasi pemicu dalam proyek, bukti minimum.	produk. Bukti: checklist observasi Rotating Sample.
2. CULTURE OF ERROR rutin	5 kebiasaan Culture of Error dilatihkan konsisten selama 4-6 minggu pertama. Sebelum mengharapkan perilaku Deep/Transfer dalam VP.	Observasi: siswa mulai berani mengakui bahwa produknya tidak laku tanpa malu.
3. SATU observasi + Response Protocol per minggu	Minimal 1 observasi karakter VP (dengan Rotating Sample 6-8 siswa) per minggu + keputusan tindakan berdasarkan data.	Catatan 1 kalimat: Temuan: 60% siswa masih Level 2 S-EV2. Tindakan minggu depan: tambah diskusi tentang mengapa memilih bahan ramah lingkungan.

11.3. PLC untuk VP Technopreneur — Agenda Dua Mingguan (45 Menit)

AGENDA PLC VP TECHNOPRENEUR

10 mnt — Check-in: satu data karakter menarik dari 2 minggu terakhir (observasi C-EV1/S-EV2/S-KS3 atau artefak proyek). **Output: identifikasi pola.**

20 mnt — Fokus: analisis data SOLO atau planning proyek VP berikutnya. ATAU: Norming Session (kalibrasi rubrik C-EV1/S-EV2/S-KS3) — 1x per semester. **Output: komitmen satu perubahan kecil.**

10 mnt — Berbagi: satu strategi VP yang berhasil atau tidak. **Output: pengetahuan kolektif tim meningkat.**

5 mnt — Check-out: konfirmasi komitmen dan jadwal berikutnya. **Output: akuntabilitas.**

PLC TANPA ARTEFAK = rapat opini.

PLC DENGAN ARTEFAK = percakapan profesional berbasis bukti.

11.4. PDSA Cycles — Perbaikan Berskala Kecil dalam VP

Fase PDSA	Pertanyaan Kunci	Level Kelas VP	Level Koordinasi VP Bandung
PLAN	Apa yang ingin diperbaiki? Bagaimana?	Guru rencanakan perubahan kecil: coba teknik observasi S-EV2 baru di luar jam proyek	Koordinator VP rencanakan penyesuaian salah satu proyek pilot
DO	Implementasi, kumpulkan data	Coba strategi baru 2-4 minggu; catat observasi dengan Rotating Sample	Implementasi dengan 1 kelas; dokumentasi sistematis
STUDY	Apa yang terjadi?	Analisis level SOLO sebelum/sesudah; diskusi di PLC; bandingkan C-EV1 vs S-EV2	Tinjau data; bandingkan dengan hipotesis awal
ACT	Pertahankan, adaptasi, atau ubah?	Standardisasi jika berhasil; coba lagi jika tidak; kembali ke PLAN jika gagal total	Skalakan jika berhasil; kembali ke PLAN jika tidak

BAB 12 — ROADMAP EKSEKUSI: LIMA FASE

PRINSIP ROADMAP
Program yang sudah berjalan TIDAK diganti — didokumentasikan ulang dan dikoneksikan. Tidak ada langkah yang membutuhkan lebih dari 3 jam kerja dalam satu sesi. Keberlanjutan dijamin melalui 4 VP Champion (1 per jenjang) yang diidentifikasi sejak Fase 3.

Fase	Durasi	Aktivitas Utama	Output Terverifikasi	PIC
1 — Fondasi Konseptual	April-Mei 2026	Distribusi Glosarium COIS v4.4 ke semua PIC dan guru. Sepakati definisi 2-level Technopreneur. Mulai Culture of Error.	Glosarium disetujui. Deklarasi Pendidikan 5.0 dalam KSP. Komitmen 3 non-negotiable MVI.	Sp. Pendidikan
2 — Profil Lulusan dan Progression	Mei-Juli 2026	Workshop FGD per jenjang: validasi draft profil lulusan BAB 5 v5.1. Fokus: kalimat penegas, standar KSA, tabel jembatan ke COIS v4.4, dan peta capaian siswa yang realistis. Pilih 2 sub-dimensi fokus.	5 profil lulusan KSA tervalidasi. 5 Project Design Specs terisi. Validation Plan disepakati.	Sp. Pendidikan + PIC
3 — Pilot Implementasi	Juli-Oktober 2026	Pilot Standar Kelulusan + Arsitektur Asesmen di min. 1 kelas per jenjang. MVI 6-8 minggu pertama. Rotating Sample + Response Protocol.	Portofolio artefak pilot. Catatan tantangan guru. Evaluasi MVI.	Guru pilot + Koord. Unit
4 — Showcase Pertama	November 2026	Kurasi 3-5 artefak terbaik per jenjang dengan bukti C-EV1/S-EV2/S-KS3 terpisah. 1 lembar ringkasan untuk orang tua. Dokumentasi reaksi orang tua.	Showcase terlaksana. Reaksi orang tua terdokumentasi. Buletin digital mulai rutin.	PIC + Koord. Unit
5 — Evaluasi dan Keberlanjutan	Des 2026-Mar 2027	Sesi evaluasi tahunan. Identifikasi 4 VP Champion. Evaluasi Validation Plan: apakah Pilot-Validated terpenuhi?	Laporan evaluasi 1 halaman per jenjang. VP Champion teridentifikasi. Readiness statement jika syarat terpenuhi.	Sp. Pendidikan + Kepala Sekolah

BAB 13 — PANDUAN VALIDASI TIM BANDUNG

TUJUAN SESI VALIDASI
Dokumen ini adalah draft yang memerlukan konfirmasi dari tim yang mengenal konteks lapangan sebelum dapat ditetapkan sebagai profil lulusan resmi. Sesi validasi bukan formalitas — ini adalah proses di mana pengalaman tim Bandung mengoreksi, menambah, dan menguatkan analisis yang sudah dibuat.
Tiga pertanyaan utama:
(1) Apakah narasi konteks siswa per jenjang akurat?
(2) Apakah standar KSA yang diusulkan realistis?
(3) Apakah ada isu lokal yang penting tetapi tidak muncul dalam dokumen ini?

13.1. Format Sesi Validasi yang Direkomendasikan

Satu sesi validasi 2-3 jam di level cabang. Peserta: Dikjar Cabang (semua jenjang) + PIC + 3 anggota tim guru (1 per jenjang TK/SD/SMP + SMA). Fasilitator: Spesialis Pendidikan.

No	Durasi	Aktivitas	Output	Fasilitator
1	10 mnt	Pembukaan: orientasi tujuan sesi dan cara membaca dokumen. Tegaskan: ini draft — kritik dan koreksi adalah kontribusi terpenting.	Semua peserta paham tujuan sesi dan merasa aman untuk berbeda pendapat.	Sp. Pendidikan
2	15 mnt	Baca bersama Konteks Siswa per jenjang. Setiap anggota tandai: (OK) sesuai / (?) perlu klarifikasi / (X) tidak akurat.	Daftar koreksi dan penambahan narasi konteks per jenjang.	Tim + ES
3	30 mnt	Review Standar KSA per jenjang. Fokus: apakah standar minimum REALISTIS? Terlalu tinggi atau terlalu rendah?	Daftar indikator yang perlu direvisi + usulan revisi konkret.	Tim
4	20 mnt	Review Tabel Validasi dan Pertanyaan Konfirmasi per jenjang. Jawab setiap pertanyaan dengan data atau pengalaman konkret.	Jawaban tertulis untuk setiap pertanyaan validasi.	Tim
5	20 mnt	Diskusi Matriks EvQ (BAB 8): apakah kontinum C-EV1/S-EV2/S-KS3 dari TK hingga SMA masuk akal? Program apa yang sudah ada?	Peta program yang sudah ada vs yang perlu dibangun.	ES + Tim
6	20 mnt	Identifikasi 3 hal paling kritis untuk ditindaklanjuti sebelum profil lulusan dapat digunakan sebagai panduan program.	Daftar 3 prioritas tindak lanjut dengan PIC dan batas waktu.	PIC + ES
7	5 mnt	Penutup: konfirmasi langkah selanjutnya dan jadwal revisi dokumen.	Jadwal revisi dan tanggal pengiriman dokumen v5.2.	ES

13.2. Langkah Selanjutnya

Langkah	Output
1. Sesi Validasi Tim Bandung (1 sesi, 2-3 jam).Gunakan panduan di BAB 13.	Dokumen Profil Lulusan v5.2 yang sudah divalidasi tim.
2. Revisi dokumen berdasarkan hasil validasi.Finalisasi narasi konteks, kalibrasi standar KSA, petakan program Technopreneur yang sudah ada vs yang perlu dibangun.	Dokumen v5.2 — siap digunakan sebagai panduan program.
3. Mulai MVI 6-8 minggu pertama: pilih 1 sub-konstruk fokus per jenjang, bangun Culture of Error, mulai Rotating Sample observasi. Pilot Skenario 2 dimulai Semester 1 TA 2026/2027.	Data pilot pertama untuk evaluasi menuju status Pilot-Validated.

BAB 14 — TABEL CROSSWALK DAN PENUTUP

14.1. Crosswalk: Kesenjangan → Fase → Output

Kode	Kesenjangan (ringkas)	Fase	PIC	Output Konkret
K1	Definisi Technopreneur tidak ada	Fase 1	Sp. Pddk	Definisi 2-level + Glosarium COIS v4.4 + kalimat deklarasi Pend.5.0 dalam KSP
K2	Attitude tidak terdiferensiasi per jenjang	Fase 1	Sp. Pddk + guru	Tabel pemetaan Attitude ke COIS v4.4 per jenjang (5 kelompok)
K3	Attitude tidak ke COIS v4.4 Skenario 2	Fase 1	Sp. Pddk	Kode COIS v4.4 Skenario 2 digunakan di semua dokumen VP
K4	Knowledge tanpa sub-komponen	Fase 1-2	Sp. Pddk	Tabel Knowledge 3 sub-komponen (EM/TL/EA) per jenjang dalam KSP
K5	Skill tumpang tindih; SD belum dipecah	Fase 2	Waka Kur + guru	5 profil lulusan KSA + peta capaian siswa per Fase CP; DC dan C-EV1 tepat jenjang
K6	Tidak ada profil lulusan per jenjang	Fase 2	Sp. Pddk + Waka Kur	5 profil lulusan Technopreneur dengan tabel jembatan ke COIS v4.4 dan tabel validasi
K7	Progression teknologi tidak jelas	Fase 2	Guru TIK + Sp. Pddk	Peta progression TK ke SMA selaras DL-C1-C5
K8	Iman tidak terintegrasi ke proses bisnis	Fase 3	Sp. Pddk + guru agama	Template refleksi iman per jenjang dengan batas I-IH4 ★ hanya SMA
K9	Tidak ada kaitan Pendidikan 5.0	Fase 1	Sp. Pddk	Kalimat deklarasi resmi + Glosarium di semua dokumen VP dan KSP
K10	Profil tidak menggunakan spirit Michelisian	Fase 1	Sp. Pddk	Kalimat penegas per jenjang mengintegrasikan nafas Michelisian Zaman Now
K11	C-EV1/S-EV2/S-KS3 belum terpisah	Fase 3-4	Sp. Pddk + Pembina OSIS	Template artefak 4-kolom + matriks EvQ lintas jenjang (BAB 8)
K12	PjBL tidak dioperasionalkan	Fase 2	Waka Kur + Sp. Pddk	5 Project Design Specs per jenjang dengan 9 elemen PjBL (Lampiran A)
K13 (Baru)	Ketekunan tidak dibangun terencana di TK–SD; sistem hanya catat prestasi tampak	Fase 2 + Fase 3	Sp. Pddk + Waka Kur SD + Koord. BK	Profil lulusan SD dan TK memuat standar ketekunan proses sebagai indikator wajib. Proyek Bazar SD 1-3 dan Zero Waste Kantin SD 4-6 dirancang memuat 1 siklus gagal-coba ulang terstruktur. Data psikotes masuk SMP diintegrasikan ke sesi validasi tim Bandung.

14.2. Enam Proposisi Kerja

Pertama: program yang sudah berjalan tetap valid. Yang berubah adalah cara mendokumentasikan, menginterpretasikan, dan menghubungkannya ke mandat institusional dengan semangat Michelisian Zaman Now yang lebih eksplisit.

Kedua: semangat *"Michelisian Zaman Now"* — peziarah harapan yang peduli bumi, berani mencoba, dan bergerak dengan iman sebagai kompas — kini terintegrasi dalam kalimat penegas setiap jenjang tanpa mengganti nama profil VP.

Ketiga: profil lulusan dipecah menjadi 5 jenjang dengan empat lapis per jenjang: analisis konteks, tiga prioritas, kalimat penegas + tabel jembatan ke COIS v4.4, dan standar KSA ber-tag [S]/[D]/[T]. Ini masih draf dan perlu dikonfirmasi panel guru.

Keempat: Matriks EvQ (BAB 8) dan Siklus Perbaikan (BAB 11) memastikan dokumen ini tidak hanya mendeskripsikan tujuan tetapi juga menyediakan mekanisme agar tujuan itu dapat dicapai secara berkelanjutan.

Kelima: Culture of Error harus dibangun selama 4-6 minggu pertama sebelum mengharapkan perilaku Deep/Transfer dalam VP. Ini prasyarat agar data karakter yang dikumpulkan bersifat otentik.

Keenam: Panduan Validasi Tim Bandung (BAB 13) memastikan dokumen ini difinalisasi bersama orang yang paling mengenal konteks lapangan, bukan sekadar dikonsumsi sebagai dokumen jadi.

TIGA LANGKAH YANG TIDAK BOLEH TERTUNDA

1. Laksanakan sesi validasi tim Bandung (BAB 13) sebelum akhir Mei 2026 — dampak besar pada kualitas profil lulusan yang akan digunakan.
2. Pilih 2 sub-dimensi fokus semester pertama dan sepakati template artefak 4-kolom dengan guru.
3. Mulai Culture of Error 4-6 minggu pertama TA 2026/2027 sebelum pilot proyek pertama dimulai.

14.3. Tabel Limitasi

No	Limitasi	Implikasi Praktis	Status
L1	Konteks siswa Bandung per jenjang masih inferensial — belum dari data longitudinal yang terstruktur	Validasi tim wajib sebelum digunakan sebagai panduan program	Fase 2 — validasi tim
L2	Profil lulusan belum dikonfirmasi panel guru	Ada kemungkinan penyesuaian bahasa dan konteks lokal	Fase 2
L3	Kapasitas tim terbatas (1 PIC + 3 guru)	Roadmap mungkin perlu diperlambat per fase	Perlu negosiasi realistis
L4	Perjalanan profil eco-technopreneur belum pernah diuji	Pemisahan C-EV1/S-EV2/S-KS3 masih hipotetis	Fase 3 pilot SD 4-6
L5	Skor COIS v4.4 belum tervalidasi psikometri di YPII	Tidak boleh melaporkan skor angka; hanya narasi dan artefak	Menunggu Validation Plan selesai
L6	Variasi kematangan antar unit signifikan	Kecepatan implementasi tidak bisa diasumsikan seragam	Perlu jalur per unit

LAMPIRAN A — PROJECT DESIGN SPECS: PANDUAN PjBL PER PROYEK PILOT

CATATAN v5.1
Project Design Specs mencakup 5 jenjang lengkap termasuk SD 1-3. Setiap specs mempertimbangkan batas perkembangan per jenjang. Semua spesifikasi merujuk standar BIE Gold Standard PjBL yang diadaptasi untuk konteks VP COIS Technopreneur YPII Bandung.

A.1. TK — Mini Market Day

Elemen PjBL	Spesifikasi untuk Mini Market Day TK
1. Driving Question	Bagaimana kita bisa membuat sesuatu yang berguna dan bisa membuat orang lain senang? — bahasa TK: Kita mau bikin apa yang bisa dibagikan kepada teman?
2. Authenticity	Produk dijual/dibagikan kepada teman, orang tua, atau komunitas sekolah nyata — bukan hanya kepada guru.
3. Student Voice & Choice	Siswa memilih sendiri produk yang akan dibuat (dari opsi terbatas yang disiapkan guru). Tidak semua siswa membuat produk yang sama.
4. Critique & Revision	Setelah market day: circle time 10 menit — Produk siapa yang paling banyak diterima? Mengapa? Apa yang bisa kita buat berbeda?
5. Public Product	Ada momen nyata di mana siswa menawarkan kepada orang lain (pembeli/penerima) — bukan hanya dipajang di kelas.
6. Reflection Loop	Apa yang kamu rasakan ketika berhasil membagikan produkmu? — 1 kalimat lisan per siswa setelah market day. Doa syukur bersama.
7. Konstruk COIS v4.4 Target	O-BT1 (Berani Tampil), C-PR1-C-PR2 (Proaktif), S-KS1 (Kepedulian Personal), I-IH1-I-IH3 (Iman yang Hidup), S-EV2 awal (pilih bahan ramah), S-KS3 (membereskan bersama).
8. Evidence yang Dikumpulkan	3-5 foto dokumentasi saat menawarkan produk. Catatan anekdot: siapa tampil berani, siapa masih ragu. Rekaman refleksi iman lisan (opsional).
9. Success Criteria	Setiap siswa berhasil menawarkan produknya kepada minimal 1 orang di luar kelompoknya. Setiap siswa menyebutkan 1 hal yang disyukuri. Bukan: berapa yang terjual.

A.2. SD 1-3 — Bazar Produk Sederhana (dari Bahan Bekas)

CATATAN DESAIN KHUSUS SD 1-3
C-EV1 (pemahaman ekologis analitis) belum efektif — jangan targetkan argumen logis mengapa. S-EV2 dan S-KS3 adalah fokus utama. C-DC1 ★-C-DC3 ★ (etika digital) belum diperkenalkan — tidak ada komponen promosi digital. Driving question harus konkret dan dekat dengan pengalaman sehari-hari. Refleksi dalam format lisan atau gambar — bukan tulisan paragraf panjang.

Elemen PjBL	Spesifikasi untuk Bazar Produk Sederhana SD 1-3
1. Driving Question	Barang apa yang bisa kita buat dari bahan yang sudah tidak dipakai, supaya berguna bagi orang lain dan tidak jadi sampah?
2. Authenticity	Sampah dan bahan sisa yang ada di sekolah atau rumah — siswa bisa melihat dan menyentuh masalahnya. Produk dijual atau dibagikan kepada orang tua atau warga sekolah nyata.
3. Student Voice & Choice	Setiap kelompok kecil (2-3 siswa) memilih sendiri bahan daur ulang yang akan mereka gunakan dari pilihan yang disediakan guru.
4. Critique & Revision	Sebelum hari bazar: setiap kelompok menunjukkan produknya kepada kelompok lain dan mendengar 1 saran. Siswa melakukan 1 perbaikan.
5. Public Product	Produk dijual atau dibagikan kepada orang tua saat hari bazar. Ada papan nama produk dan penjelasan lisan singkat 1-2 kalimat dari siswa.
6. Reflection Loop	(a) Awal: Bahan apa yang kita pakai dan mengapa? Lisan 5 menit. (b) Tengah: Apa yang sulit? Gambar atau lisan. (c) Akhir: Aku bersyukur karena... — kartu refleksi bergambar.
7. Konstruk COIS v4.4 Target	S-EV2 (memilih bahan ramah lingkungan secara mandiri), S-KS3 (bekerja sama membuat dan menjual produk), C-BJ1 (menyelesaikan produk tanpa banyak pengingat), I-IH1-I-IH3.
8. Evidence yang Dikumpulkan	Foto proses + produk jadi. Template 4-kolom: Konstruk 1 = S-EV2 (memilih bahan daur ulang mandiri), Konstruk 2 = S-KS3 (pembagian tugas kelompok terdokumentasi).
9. Success Criteria	Setiap kelompok berhasil membuat 1 produk dari bahan daur ulang sampai selesai (C-BJ1). Setiap anggota dapat menyebutkan 1 alasan memilih bahan itu dalam bahasa sendiri. Bukan: nilai estetika atau jumlah penjualan.

A.3. SD 4-6 — Zero Waste Kantin

Elemen PjBL	Spesifikasi untuk Zero Waste Kantin SD 4-6
1. Driving Question	Masalah lingkungan apa yang ada di sekitar sekolah kita, dan produk apa yang bisa kita buat untuk membantu menyelesaikannya?
2. Authenticity	Produk dijual di bazar sekolah dengan harga nyata. Ada calon pembeli nyata yang memberikan umpan balik tentang produk.
3. Student Voice & Choice	Setiap kelompok memilih masalah lingkungan spesifik yang akan mereka coba selesaikan.
4. Critique & Revision	Sesi Pameran Produk Awal sebelum bazar: kelompok lain memberikan umpan balik dengan format: Saya suka... Saya bertanya-tanya... Saran saya...
5. Public Product	Produk dijual di bazar sekolah. Presentasi singkat 2-3 menit tentang masalah yang dipecahkan kepada pembeli.
6. Reflection Loop	Jurnal refleksi pasca-bazar: Yang berhasil | Yang sulit | Apa yang aku pelajari tentang menjaga lingkungan. Refleksi iman: Untuk siapa kamu membuat produk ini?
7. Konstruk COIS v4.4 Target	C-EV1 (menjelaskan MENGAPA), S-EV2 (tindakan individual), S-KS3 (aksi kolektif), C-BK1-C-BK3 ★ (Berpikir Kritis), C-PR3 ★-C-PR4 ★ (Proaktif terampil), I-IH1-I-IH3.

Elemen PjBL	Spesifikasi untuk Zero Waste Kantin SD 4-6
8. Evidence yang Dikumpulkan	Foto produk + business plan 1 halaman + catatan umpan balik + jurnal refleksi. Template 4-kolom: C-EV1+S-EV2+S-KS3 dipisah.
9. Success Criteria	Setiap kelompok dapat menjelaskan MENGAPA produknya ramah lingkungan (C-EV1). Setiap anggota dapat menyebutkan 1 tindakan lingkungan mandiri pasca-proyek (S-EV2). Bukan: nilai presentasi.

A.4. SMP — Warung Ide / Technopreneur Challenge

Elemen PjBL	Spesifikasi untuk Warung Ide SMP
1. Driving Question	Masalah nyata apa yang dialami teman atau komunitas di sekitar kita, dan bagaimana teknologi bisa membantu menyelesaikannya?
2. Authenticity	Produk/solusi diuji oleh minimal 5 calon pengguna nyata (bukan hanya teman sekelas) dan mendapat umpan balik tentang kegunaannya.
3. Student Voice & Choice	Tim memilih masalah sendiri melalui customer discovery interview (wawancara 3 orang). Solusi diputuskan bersama tim.
4. Critique & Revision	Sprint mingguan dengan retrospektif 15 menit: Apa yang berhasil minggu ini? Apa yang tidak? Apa yang akan kita ubah? Pitch mid-project kepada guru sebagai latihan.
5. Public Product	Pitching produk kepada audiens nyata di luar kelas (guru mapel lain, orang tua, atau mitra komunitas).
6. Reflection Loop	Di mana kamu merasakan bantuan Allah dalam proses yang sulit minggu ini? — 1 pertanyaan per minggu, 3 menit, lisan atau tulisan.
7. Konstruk COIS v4.4 Target	C-PR3 ★-C-PR4 ★ (Proaktif), C-DC1 ★-C-DC3 ★ (Etika Digital), S-ESQ-R ★ (Empati Relasional), S-KS2 (Kepedulian Komunitas), C-EV1+S-EV2+S-KS3 (jika ada komponen ekologis), I-IH1-I-IH3.
8. Evidence yang Dikumpulkan	Pitch deck + catatan customer discovery + umpan balik pengguna + refleksi iman. Template 4-kolom: Konstruk 1 = C-DC1 ★-C-DC3 ★ (bukti konten promosi etis).
9. Success Criteria	Tim dapat menunjukkan minimal 2 iterasi produk berbasis umpan balik pengguna. Tim dapat menjawab mengapa ini berguna dengan data, bukan opini. Bukan: nilai presentasi.

A.5. SMA — Startup Pitching Day

Elemen PjBL	Spesifikasi untuk Startup Pitching Day SMA
1. Driving Question	Masalah sosial atau ekologis nyata apa yang bisa diselesaikan oleh bisnis yang kalian rancang — dan mengapa itu lebih dari sekadar mencari keuntungan?
2. Authenticity	Pitch dilakukan kepada minimal 1 mentor atau pelaku bisnis eksternal yang memberikan umpan balik nyata. MoU atau komitmen mentoring dijadikan target konkret.
3. Student Voice & Choice	Tim sepenuhnya memilih masalah, solusi, dan strategi bisnis. Guru berperan sebagai coach, bukan direktur proyek.

Elemen PjBL	Spesifikasi untuk Startup Pitching Day SMA
4. Critique & Revision	Peer review pitch deck dari tim lain menggunakan rubrik disepakati. Minimal 2 siklus revisi sebelum pitch final kepada mentor eksternal.
5. Public Product	Pitch kepada mentor/investor eksternal. Laporan bisnis final dengan analisis keuangan dan analisis dampak sosial-ekologis terukur.
6. Reflection Loop	Bagaimana nilai-nilai COIS memengaruhi keputusan bisnis yang paling sulit? Di mana kamu melihat Penyelenggaraan Ilahi dalam proses yang tidak sesuai rencana? — I-IH4 ★ mulai aktif.
7. Konstruk COIS v4.4 Target	C-BK4 ★-C-BK5 ★, O-HD1-O-HD2, S-KS2-S-KS3 (Misi Sosial), C-EV1+S-EV2+S-KS3 penuh, C-DC1 ★-C-DC3 ★, I-IH1-I-IH4 ★, I-RA1-I-RA3 ★.
8. Evidence yang Dikumpulkan	Pitch deck + laporan keuangan + catatan umpan balik mentor + commitment letter (jika ada MoU). Template 4-kolom: Konstruk 1 = C-BK5 ★. Konstruk 2 = C-EV1, S-EV2, S-KS3 dalam 3 baris terpisah.
9. Success Criteria	Tim dapat menjelaskan dampak sosial atau ekologis bisnisnya secara terukur. Tim dapat menjawab mengapa berbisnis dengan jawaban lebih dari sekadar uang. Mendapat minimal 1 umpan balik substantif dari mentor eksternal.

A.6. Template Project Design Specs — 1 Halaman per Proyek

Elemen	Isi — Diisi SEBELUM Proyek Dimulai
Nama Proyek	
Jenjang / Kelas | Semester | Tahun Ajaran	
1. Driving Question	Tuliskan pertanyaan pemantik utama proyek:
2. Masalah Nyata	Masalah konkret yang ada di lingkungan nyata siswa:
3. Pilihan Siswa	Apa yang dipilih sendiri oleh siswa dalam proyek ini?
4. Produk Publik	Bentuk produk: | Audiens nyata:
5. Data yang Dikumpulkan	Data: | Cara: | Frekuensi:
6. Siklus Umpan Balik	Kapan: | Dari siapa: | Format:
7. Tiga Momen Refleksi	Awal: | Tengah: | Akhir:
8. Konstruk COIS v4.4 Target (maks. 3)	Konstruk 1: | Konstruk 2: | Konstruk 3:
9. Evidence Plan per Konstruk	K1 — Bukti: | K2 — Bukti: | K3 — Bukti:
Success Criteria	Apa yang harus terjadi agar proyek dinyatakan berhasil? (bukan nilai presentasi)