

INSTRUMEN PENELITIAN
ANALISIS PENGELOLAAN DAN ANALISIS KEBIJAKAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN KODING DAN KECERDASAN ARTIFISIAL

A. PEDOMAN WAWANCARA MENDALAM

Pedoman Wawancara untuk Kepala Sekolah

Waktu: 90 menit | Format: Semi-terstruktur

Pertanyaan Pembuka:

1. Bagaimana sejarah dan perkembangan implementasi Koding dan KA di SMA HelloMotion?

Probe: Bisa ceritakan awal mula keputusan untuk menerapkan pembelajaran ini?

Sebagai sekolah berbasis kreatif dengan pendekatan design thinking, kami di SMA HelloMotion selalu berupaya agar pembelajaran senantiasa relevan dengan tuntutan abad ke-21. Dunia pendidikan hari ini menuntut lebih dari sekadar penguasaan materi akademik; siswa perlu memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Kebutuhan akan 21st century skills inilah yang kemudian menuntut adanya strategi dan pendekatan baru dalam proses belajar mengajar.

Ketika pemerintah memperkenalkan kurikulum terbaru yang menambahkan mata pelajaran Koding dan Kecerdasan Artifisial (KA), kami melihatnya sebagai peluang besar. Kami merasa terhormat ketika SMA HelloMotion ditunjuk sebagai salah satu sekolah rujukan dalam implementasinya. Kami meyakini bahwa koding dan KA dapat menjadi jembatan penting antar disiplin ilmu dan penerapannya dalam kehidupan nyata siswa.

Koding dan KA kami pandang bukan semata soal teknologi, tetapi tentang cara berpikir serta bagaimana siswa belajar memecahkan masalah, memahami pola, serta merancang solusi yang berdampak. Dalam konteks sekolah kreatif, dua mata pelajaran ini memberi ruang bagi siswa untuk menggabungkan imajinasi dengan logika, dan mengubah ide menjadi karya yang nyata dan bermakna.

Proses implementasinya kami mulai dengan membangun pemahaman bersama para guru, bagaimana koding dan KA bisa terintegrasi secara kontekstual dengan karakter

sekolah. Kami mendorong pembelajaran berbasis proyek, di mana siswa mengembangkan produk kreatif, visual, atau sosial yang relevan dengan isu di sekitar mereka.

Kini, kami melihat bagaimana siswa menjadi lebih antusias dan adaptif terhadap perubahan. Mereka mulai memahami bahwa teknologi bukan sesuatu yang terpisah dari dunia kreatif, melainkan bagian yang memperkaya dan memperluas daya cipta mereka.

Bagi kami, penerapan Koding dan KA bukan hanya mengikuti arah kebijakan, tetapi juga langkah strategis untuk memastikan pendidikan di HelloMotion benar-benar mempersiapkan siswa menghadapi masa depan dengan kompetensi, empati, dan kreativitas.

Pertanyaan Inti:

Implementasi Kebijakan:

2. Bagaimana sekolah menyesuaikan dengan Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025?

Probe: Apa saja penyesuaian kurikulum yang dilakukan?

Sebagai sekolah yang berkomitmen terhadap pembelajaran berbasis kreativitas dan inovasi, kami di SMA HelloMotion melihat Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025 sebagai momentum penting untuk memperkuat relevansi kurikulum dengan kebutuhan nyata abad ke-21. Regulasi ini menekankan pentingnya penguasaan literasi digital, pemikiran komputasional, dan kesiapan menghadapi transformasi teknologi serta hal-hal yang selama ini sudah menjadi semangat dasar kami.

Dalam konteks implementasinya, kami melakukan penyesuaian kurikulum dengan menata ulang struktur pembelajaran di bidang TIK. Kami tidak sekadar menambahkan mata pelajaran Koding dan Kecerdasan Artifisial (KA), tetapi menempatkannya dalam posisi yang saling menguatkan dengan karakter sekolah sebagai lembaga berbasis design thinking.

Kami melakukan pemetaan ulang capaian pembelajaran TIK agar sejalan dengan capaian Koding dan KA. Fokusnya bukan hanya pada aspek teknis pemrograman atau algoritma, tetapi juga pada penerapan nilai-nilai kreatif, problem solving, dan empati terhadap pengguna atau masyarakat dan terutama juga harus dapat memaksimalkan teknologi Apple yang kami gunakan untuk mendukung status Apple Distinguished School yang kami sandang.

Secara keseluruhan, penyesuaian terhadap Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025 ini kami pandang bukan sebagai beban tambahan, melainkan kesempatan untuk menegaskan identitas HelloMotion sebagai sekolah kreatif yang adaptif dan siap melahirkan generasi inovatif yang mampu berpikir dengan hati, berkreasi dengan logika, dan berkarya dengan teknologi.

3. Strategi apa yang digunakan untuk mengintegrasikan Koding-KA dengan mata pelajaran TIK yang sudah ada?

Probe: Bagaimana mengatasi tumpang tindih materi?

Strategi utama kami adalah mengintegrasikan Koding-KA secara project-based dengan TIK yang sudah ada serta eksplorasi pada Koding di platform Apple. Sehingga alih-alih menjadi mata pelajaran yang berdiri terpisah, kami menjadikannya sebagai lanjutan dan pendalaman dari pembelajaran TIK.

Misalnya, ketika di TIK siswa mempelajari dasar-dasar logika digital dan desain antarmuka, pada Koding-KA mereka menerapkannya untuk merancang solusi nyata seperti AI-assisted design, interactive storytelling, atau aplikasi sederhana.

Kami juga berencana mengembangkan kolaborasi lintas mata pelajaran. Guru TIK bekerja sama dengan guru Desain Komunikasi Visual, Sosiologi, dan Kewirausahaan untuk membangun proyek terpadu, sehingga siswa dapat melihat keterkaitan langsung antara teknologi, kreativitas, dan dampak sosialnya.

Tumpang tindih materi menjadi tantangan awal yang cukup nyata. Untuk mengatasinya, kami melakukan curriculum mapping secara kolaboratif antar guru. Tim pengembang kurikulum sekolah menyusun matriks integrasi yang memetakan kompetensi dasar TIK dengan capaian pembelajaran Koding dan KA, sehingga setiap topik memiliki ruang dan fokus yang jelas.

Contohnya, konsep algoritma dasar diperkenalkan di TIK, tetapi penerapan algoritma dalam problem solving dan machine learning sederhana menjadi bagian dari Koding-KA. Dengan begitu, alur belajar siswa menjadi lebih runtut dan tidak berulang.

Dampak dan Hambatan:

4. Perubahan apa yang terlihat pada siswa sejak diimplementasikannya Koding-KA?

Probe: Bisa berikan contoh konkret perkembangan kompetensi siswa?

Secara implementasi mata pelajaran Koding dan Kecerdasan Artifisial (KA) yang belum genap satu semester ini, kami belum dapat menyampaikan perubahan secara data yang valid, namun melihat apa beberapa waktu yang telah belangsung,

perubahan yang cukup signifikan terlihat pada cara siswa berpikir dan berproses. Mereka menjadi lebih analitis, lebih sistematis dalam menyusun ide, namun tetap mempertahankan ciri khas kreatif yang menjadi identitas HelloMotion.

Kalau sebelumnya banyak ide siswa berhenti di ranah visual atau konsep kreatif, kini mereka mulai berpikir tentang bagaimana ide itu bisa berfungsi dan memberi dampak nyata. Misalnya, beberapa siswa yang awalnya fokus di visual design mulai belajar membuat AI image generator untuk mendukung proses desain mereka, atau membuat chatbot sederhana yang membantu orientasi siswa baru di lingkungan sekolah.

Dari situ terlihat bahwa kompetensi mereka tidak hanya berkembang di sisi teknis, tetapi juga dalam hal problem solving dan empati terhadap kebutuhan pengguna. Mereka belajar berpikir logis tanpa kehilangan rasa kemanusiaan dan kepekaan sosial, sesuatu yang sangat kami hargai di HelloMotion.

5. Tantangan terbesar apa yang dihadapi dalam implementasi?

Probe: Dari aspek apa saja dan bagaimana mengatasinya?

Dalam proses implementasi Koding dan Kecerdasan Artifisial di SMA HelloMotion, tantangan terbesar justru muncul bukan hanya dari sisi teknis, tetapi dari manusia dan sistem di dalamnya. Di tahap awal, kami menyadari bahwa tidak semua guru memiliki latar belakang atau rasa percaya diri dalam bidang teknologi. Hal ini membuat kami harus mengubah cara pandang bersama, bahwa Koding dan KA bukan sekadar urusan bahasa pemrograman, melainkan cara berpikir, bagaimana seseorang memahami masalah, merancang solusi, dan menerapkannya secara kreatif. Untuk itu, kami menginisiasi proses co-teaching di raker awal tahun antara guru TIK dengan guru lintas bidang seperti Desain Komunikasi Visual, Sosiologi, dan Kewirausahaan, sehingga pembelajaran dapat berlangsung lebih kontekstual dan kolaboratif.

Tantangan lain yang cukup kuat datang dari perubahan mindset, baik di kalangan siswa maupun guru. Di awal, muncul kekhawatiran bahwa Koding dan KA akan “mengambil ruang” dari dunia kreatif yang menjadi identitas HelloMotion. Namun, melalui serangkaian refleksi, proyek kolaboratif, dan pameran hasil karya, kami bersama-sama membuktikan bahwa teknologi justru memperluas ruang ekspresi kreatif. Siswa mulai melihat bagaimana ide-ide visual mereka bisa berinteraksi dengan algoritma, data, dan kecerdasan buatan untuk menghasilkan karya yang lebih berdampak.

Dari perjalanan ini, kami belajar bahwa keberhasilan implementasi Koding dan KA tidak hanya diukur dari seberapa canggih program yang dibuat, tetapi dari seberapa jauh proses ini membentuk pola pikir baru, sebuah pola pikir yang kreatif, kolaboratif, dan adaptif terhadap perubahan.

Pertanyaan Penutup:

6. Apa rencana pengembangan ke depan untuk program Koding-KA?

Probe: Dukungan apa yang dibutuhkan untuk optimalisasi program?

Ke depan, kami ingin program Koding dan Kecerdasan Artifisial di SMA HelloMotion tidak hanya menjadi mata pelajaran tambahan, tetapi benar-benar tumbuh menjadi ekosistem pembelajaran yang berkelanjutan. Kami ingin memastikan bahwa Koding-KA tidak berhenti pada penguasaan keterampilan teknis, melainkan berkembang menjadi sarana bagi siswa untuk berkreasi, berinovasi, dan berkolaborasi lintas bidang.

Langkah awal yang sedang kami rancang adalah memperluas penerapan Koding-KA ke dalam proyek-proyek lintas mata pelajaran. Misalnya, bagaimana siswa Desain Komunikasi Visual dapat memanfaatkan machine learning untuk eksperimen visual, atau bagaimana siswa IPS dapat menggunakan data dan algoritma untuk memahami pola sosial di sekitar mereka. Kami memiliki harapan dan rencana dalam mengembangkan HelloMotion TechLab, sebuah ruang eksplorasi di mana siswa bisa menguji ide, bereksperimen dengan AI tools, dan berkolaborasi dengan industri kreatif maupun start-up pendidikan.

Selain itu, penguatan kapasitas guru menjadi prioritas utama. Kami berencana untuk melanjutkan pelatihan dan coaching rutin, baik dengan mitra perguruan tinggi maupun lembaga teknologi yang relevan. Dengan begitu, para guru dapat terus memperbarui kompetensinya dan mengintegrasikan pendekatan teknologi secara kontekstual dengan karakter sekolah.

Tentu, untuk mewujudkan rencana ini, dukungan sangat dibutuhkan, terutama dalam dua hal utama, penguatan infrastruktur digital dan pendampingan akademik. Kami membutuhkan akses yang lebih luas terhadap perangkat, jaringan, serta platform pembelajaran yang mendukung eksperimen kreatif berbasis teknologi. Di sisi lain, kolaborasi dengan lembaga profesional dan institusi pendidikan tinggi juga sangat penting, agar pengembangan Koding-KA di HelloMotion selalu mengikuti

perkembangan terbaru, baik dalam konteks kurikulum nasional maupun tren teknologi global.

Pada akhirnya, tujuan kami sederhana, menjadikan Koding dan KA bukan sekadar pelajaran tentang teknologi, tetapi ruang tumbuh bagi siswa untuk belajar berpikir secara humanis dalam dunia yang semakin digital, belajar memahami bahwa teknologi terbaik adalah yang lahir dari empati, kreativitas, dan niat untuk memberi manfaat.

7.

8.

Pedoman Wawancara untuk Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum

Waktu: 75 menit | **Format:** Semi-terstruktur

Pertanyaan Pembuka (10 menit)

1. "Bisa dijelaskan peran dan tanggung jawab Bapak/Ibu sebagai koordinator kurikulum dalam implementasi Koding dan KA?"

Probe: "Apa saja tugas spesifik yang berkaitan langsung dengan program Koding-KA?"

Jawab :

Pak deni sebagai wakil KS bidang kurikulum. Untuk tugas pak Deni adalah menyesuaikan harapan dari pemerintah untuk terlaksananya implementasi kurikulum coding dan kecerdasan artifisial ini atau KA ini. Di mana untuk di tahun ajaran 2025-2026 ini SMA Hellomotion melaksanakan kurikulum coding dan KA ini di kelas 10, 11, dan 12 Nah untuk hal tersebut dipilih karena kami menganggap bahwa mata pelajaran coding ini merupakan bekal yang baik untuk siswa terutama juga tentang curriculum coding dan kecerdasan artifisial terutama tentang AI ini bagaimana anak memahami cara penggunaan kalau untuk coding ini kan bagaimana cara anak untuk berpikir secara terstruktur, sistematis dalam melaksanakan sebuah kebijakan ataupun melaksanakan sebuah tugas itu peruntukkannya seperti apa makanya kita menganggap bahwa Untuk siswa baik kelas itu 10, 11, dan 12 itu kita tetap kesana.

Koding dan KA diHelloMotion diajarkan di kelas X, XI dan XII meskipun pemerintah hanya mewajibkan di kelas X saja. Alasannya Karena kita merasa bahwa AI ini penting untuk diketahui oleh seluruh siswa ya, tidak hanya kelas 10 saja.

AI sangat penting, begitu juga dengan koding bertujuan untuk melatih cara berfikir. Kurikulum Koding dan AI beririsan dengan TIK. kalau TIK lebih ke arah penggunaannya, kalau koding lebih ke computational thinkingnya.

Sebenarnya koding sudah ada di HHS sebelumnya di ekstrakurikuler, koding dan robotik. Ini mengajak siswa untuk berfikir secara terstruktur dan hanya diikuti oleh siswa yang berminat saja.

Pertanyaan Inti (55 menit)

A. Aspek Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum

2. "Bagaimana proses adaptasi kurikulum nasional menjadi kurikulum operasional di sekolah untuk mata pelajaran Koding-KA?"

Probe: "Apakah ada penyesuaian khusus yang dilakukan? Bisa dijelaskan tahapannya?"

Jawab :

Kurikulum Koding dan KA dalam proses adaptasinya mengalami kendala dalam mencari guru. Kalau perangkat/ infrastruktur tidak jadi masalah. Bahasa yang digunakan di Intrakurikuler menggunakan bahasa swift sementara di ekstrakurikuler menggunakan bahasa Phyton. Sebenarnya tidak ada bedanya. Antara nafas Swift dan Phyton memiliki kesamaan. Sehingga penyesuaian tidak terlalu bermasalah tapi tetap butuh proses.

Mengapa dibedakan, karena di ekstrakurikuler itu menciptakan best project. Ada produk utamanya. Kalau di intrakurikuler kita lebih mengedepankan kedalamannya. SMA HelloMotion menjadi ADS sehingga perlu penyesuaian dengan aplikasi yang ada pada Apple seperti swift playground.

3. "Bagaimana strategi mengatasi tumpang tindih antara mata pelajaran TIK konvensional dengan Koding-KA?"

Probe: "Apakah sudah ada pemetaan kompetensi yang jelas antara kedua mata pelajaran tersebut?"

Jawab :

Jika merujuk pada platform di ruang mengajar CP untuk mapel Koding dan KA belum jelas. Sehingga kalau di HHS ini kurikulum/ silabusnya didevelop secara mandiri kurikulum dan CP nya. Koding dan KA melengkapi TIK.

Sebenarnya di TIK juga ada Koding dan KA nya tetapi lebih ke bagaimana menggunakannya. Tetapi di Mapel Koding dan AI lebih ditekankan ke pola pikirnya.

AI membantu kita. Tetapi siswa cukup khawatir dengan adanya AI karena khawatir akan mematikan kreativitas. Analoginya orang yang tidak menggunakan tool (AI) pasti akan kalah dengan orang yang menggunakan tool. Tapi prinsipnya adalah bagaimana tetap bijak menggunakan tools tersebut.

B. Aspek Implementasi dan Monitoring

4. "Bagaimana mekanisme monitoring dan evaluasi implementasi Koding-KA di sekolah?"

Probe: "Indikator apa yang digunakan untuk mengukur keberhasilan implementasi?"

Jawab :

Monev yang dilakukan dengan cara supervisi. Termasuk koding dan KA juga dilakukan, dan ditemukan kesulitan, seperti masih kesusahan dalam membiasakan berpikir terstruktur pada siswa. Sehingga ini perlu diintegrasikan dengan mapel yang lain.

Indikator ketercapaian implementasi Koding KA ini disesuaikan dengan tujuannya sendiri. Misal tujuannya adalah siswa dapat berpikir terstruktur ini yang menjadi utama. Output dan produk sebenarnya bagian dari kerangka berfikir tersebut, bukan tujuan yang utama. Contoh siswa kelas XII atas nama Rakan dan Nala membuat project akhir dengan membuat game dengan koding, yang isinya memaknai tentang bagaimana manusia harus memelihara lingkungan dengan tidak membuang limbah, membakar sampah.

5. "Bagaimana pengelolaan sumber daya (guru, infrastruktur, waktu) untuk mendukung pembelajaran Koding-KA?"

Probe: "Apakah sudah optimal atau masih ada kendala?"

Jawab :

Di SMA HelloMotion untuk infrastruktur, guru dan waktu tidak ada. Kendalanya lebih kemauan dan kemampuan anak yang masih PR. generasi instan maunya instan, padahal di koding dan AI butuh proses. Perlu desain pembelajaran yang mengajak siswa untuk berpikiri, kritis dan kreatif. Sehingga ini butuh proses. Harusnya kurikulum Koding ini berjenjang, sehingga pembiasaan tidak hanya di SMA saja.

Kalau infrastruktur, guru dan waktu tidak ada masalah. Software sudah banyak, tinggal pilih, disesuaikan kebutuhan yang diinginkan.

C. Aspek Hambatan dan Strategi

6. "Apa hambatan utama dalam pengintegrasian Koding-KA ke dalam struktur kurikulum sekolah?"

Probe: "Dari aspek regulasi, SDM, atau sarana prasarana?"

Jawab :

Tidak ada hambatan untuk hal ini. Semua sudah tersedia. SMA HelloMotion sudah menerapkan koding sebelum ada regulasi kebijakan dari pemerintah dengan versinya sendiri. Sarana prasarana dicukupi dengan program one students one ipad.

7. "Bagaimana strategi yang diterapkan untuk memastikan kesinambungan pembelajaran Koding-KA antar jenjang kelas?"

Probe: "Apakah sudah ada gradasi kompetensi yang jelas dari kelas X sampai XII?"

Jawab :

Untuk tahun ini yang lebih dipentingkan adalah komputasional thinkingnya seperti berpikir terstruktur untuk semua jenjang. Dengan mengambil konsep-konsep sederhana.

Di kelas X : model koding dengan sintaks waterfall, XI : OOP, XII : masuk ke data base, tetapi saat ini masih menyesuaikan.

AI lebih kepada pemanfaatan secara bijak. AI di kelas XI kolaborasi AI dalam scope kecil sebagai contoh pengembangan algoritma sederhana, "search", dsb.

Pertanyaan Penutup (10 menit)

8. "Apa rencana pengembangan kurikulum Koding-KA ke depan?"

Probe: "Inovasi seperti apa yang akan dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran?"

Jawab :

Masih sama inovasinya lebih ke strategi pembelajarannya. Pemahaman dasar dan etika penggunaannya AI seperti apa. Untuk kelas XI : base orientasi project dengan mengambil tema di sekitarnya, dan untuk XII : output kolaborasi lebih besar lagi untuk AI dan koding.

Untuk meningkatkan minat siswa dibiasakan juga di mapel lain agar meningkat minatnya juga terhadap koding. Misal di Fisika : pakai Arduino untuk membuat simulasi gempa/ gelombang, di Matematika : mengajak menjelaskan pemanfaatan pemrograman dalam matematika. Misal matrik diuji dengan scratch di bab transformasi geometri.

9. "Rekomendasi apa yang bisa diberikan untuk perbaikan kebijakan Koding-KA di tingkat nasional?"

Probe: "Dukungan seperti apa yang paling dibutuhkan dari pemerintah?"

Jawab :

Untuk rekomendasi di level nasional, harusnya dibuatkan gradasi kompetensi untuk pembelajaran koding dan AI mulai dari level SD - SMA. agar tidak salah dalam intrepretasi. Jika koding dan KA akan dilanjutkan maka fokusnya jangan hanya bahasa pemrograman saja. Tapi cara berfikir computationalnya yang jauh lebih penting. Tidak baku harus diajarkan satu bahasa pemrograman saja. Diperkenankan untuk bisa mengembangkan bahasa yang lain disesuaikan dengan sekolahnya masing-masing. Perlu integrasi dan kolaborasi satu sama lain. (antar mata pelajaran).

Pedoman Wawancara untuk Guru Koding-KA

Waktu: 60 menit | Format: Semi-terstruktur

Pertanyaan Pembuka:

1. Bagaimana pengalaman Bapak/Ibu dalam mengajar Koding dan KA?

Probe: Sudah berapa lama dan mata pelajaran apa saja yang diampu?

2. Jawab: Pembelajaran koding di SMAS HelloMotion sudah berjalan sejak bulan Agustus 2025 di tahun ajaran baru 2025/ 2026.. Pembelajaran yang diberikan tidak hanya mencakup koding melainkan juga pembelajaran terkait Kecerdasan Artifisial. Di era sekarang dimana manusia dan Kecerdasan Artifisial semakin saling bergantung sama lainnya, membuat pentingnya penjelasan terkait etika dan proses sistem kerja sebuah kecerdasan artifisial. Tidak hanya difokuskan terkait teknologi keterbaruan, melainkan siswa juga akan diberikan konsep dasar koding mulai dari awal sampai akhir. Tujuan utama diajarkan terkait hal tersebut adalah siswa diharapkan mampu memiliki proses berpikir secara sistematis dan logis. Siswa akan diberikan penjelasan mengenai contoh di kehidupan sehari-hari yang menerapkan konsep berpikir komputasional.

Pertanyaan Inti:

Proses Pembelajaran:

2. Bagaimana penerapan penerapan koding dalam pembelajaran?

Probe: Bisa jelaskan contoh aktivitas?

Jawab: Penerapan pembelajaran yang diberikan dilakukan dengan menggunakan media digital maupun proses berpikir melalui sebuah permainan yang dilakukan di dalam kelas, serta bentuk diskusi antar kelompok dalam sebuah kasus yang diberikan guru. Beberapa materi yang diberikan dapat dilakukan secara berkelompok maupun individu. Pembelajaran yang diberikan di dalam kelas, diharapkan dapat membantu siswa dalam menerapkan proses berpikir ataupun mengajarkan sikap kewaspadaan terkait hal-hal yang ada di media digital lainnya. Salah satu contohnya siswa akan menyebarkan sebuah campaign yang sifatnya adalah sebuah ajakan atau edukasi secara digital terkait penggunaan kecerdasan artifisial. Contoh lainnya, siswa membuat tabel perkalian sederhana yang dapat diinovasikan dengan bahasa pemrograman Swift di iPad masing-masing secara individu.

3. Bagaimana mengatasi perbedaan kemampuan dasar siswa?

Probe: Strategi diferensiasi seperti apa yang digunakan?

Jawab: Perbedaan yang ada di dalam kelas sudah pasti akan dirasakan, karena kognitif masing-masing siswa berbeda, maka sebelum masuk ke sebuah pembelajaran guru memberikan diagnostic assessment untuk mengukur dan mengelompok siswa dengan tingkat kesulitan project yang ada di dalam kelas. Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya bahwa tujuan utama dari pembelajaran mata pelajaran ini adalah siswa dapat berpikir logis dan sistematis, maka tidak harus dengan membuat sebuah aplikasi, atau bahkan paham terkait penulisan koding secara kompleks, namun siswa dapat memahami alur dan penentuan logic yang ada atau yang akan dibuat oleh siswa nantinya.

Hambatan dan Strategi:

4. Kendala apa yang paling sering dihadapi dalam mengajar?

Probe: Dari sisi infrastruktur, materi, atau siswa?

Jawab: Untuk kendala yang dihadapi lebih ke persiapan materi yang akan dibawakan ke siswa, karena mapel ini adalah baru, jadi kemungkinan terkait persiapan materi dan kesiapan siswa juga menjadi salah satu faktor utama yang menjadi kendala paling unggul. Namun karena kecepatan perkembangan teknologi, secara langsung kita harus mengikuti perkembangan yang sama juga, untuk dapat dikembangkan dan diajarkan kepada siswa di kelas.

5. Bagaimana pengembangan kompetensi diri dalam mengajar Koding-KA?

Probe: Pelatihan apa saja yang telah diikuti?

Jawab: Dengan mengikuti Workshop dan pendalaman materi dengan pencarian referensi, karena pada dasarnya sekarang dengan mapel baru ini sudah ada beberapa komunitas yang dibentuk dengan visi untuk dapat membantu kelancaran perkembangan mengenai mapel KKA ini.

Pertanyaan Penutup:

6. Apa saran perbaikan untuk implementasi yang lebih baik?

Probe: Dukungan seperti apa yang paling dibutuhkan?

Jawab: Untuk selanjutnya terkait Koding - KA adalah sering adanya pelatihan dan pendalaman konsep pembelajaran yang lebih matang, sehingga ketika pembelajaran di kelas guru dimudahkan dengan persiapan materi yang memang sudah siap untuk digunakan dan diajarkan kepada siswa.

Pedoman Wawancara untuk Siswa 1 (AI- Ahsan)

Waktu: 45 menit | Format: Terbuka

Pertanyaan Pembuka:

1. Bagaimana perasaan kamu selama belajar Koding dan KA?

Probe: Apa yang paling disukai dan tidak disukai?

Yang dirasakan ahsan lebih kenal dengan koding kalau Ai kita bisa membedakan hasil karya manusia dan mesin.

Yang kurang disukai karena koding yang dipelajari kurang mendalam. Masih hanya dasar-dasar, tapi seru kok. Ahsan sudah pernah belajar coding dengan bahasa Phyton. Sekarang menggunakan swift, jadi masih harus menyesuaikan.

Pelajaran AI saat ini membosankan. Mungkin harus divariasikan dengan game. Project saat ini diminta untuk membuat short video yang bertujuan memberikan informasi agar orang aware terhadap hoax yang dibuat pakai AI.

Pertanyaan Inti:

Pengalaman Belajar:

2. Aktivitas belajar seperti apa yang paling membantu memahami materi?

Probe: Bisa ceritakan pengalaman belajar yang paling berkesan?

Agar mudah dipahami pembelajarannya dibuat lebih menantang lagi.

Yang berkesan dari pembelajaran koding dan AI ini belum ada, tapi Game nya seru. Belajar sambil main games puzzle.

Tugas koding : tulis nama menggunakan koding.

3. Bagaimana tantangan yang dirasakan dalam belajar Koding-KA?

Probe: Materi apa yang paling sulit dan mudah?

Ahsan tidak mengalami kesulitan dalam belajar koding, malah butuh tantangan lebih.

Dampak Pembelajaran:

4. Perubahan apa yang dirasakan setelah belajar Koding-KA?

Probe: Apakah membantu dalam mata pelajaran lain?

Sebelum mengenal dan setelah mengenal koding hanya sekarang jadi lebih tahu aja. Dengan belajar koding membantu struktur berpikir.

5. Apakah minat terhadap karir di bidang teknologi meningkat?

Probe: Ceritakan cita-cita yang terkait dengan pembelajaran ini?

Koding dan AI tidak ada hubungan dengan cita-cita. Tapi senang saja menjadi tahu tentang koding dan AI.

Pertanyaan Penutup:

6. Apa harapan untuk pembelajaran Koding-KA ke depan?

Probe: Perbaikan seperti apa yang diinginkan?

Semoga lebih seru lagi bisa bikin siswa yang lain tertarik ke koding dan AI. banyak siswa yang belum tertarik belajar koding dan AI sehingga tidak semangat.

Pedoman Wawancara untuk Siswa 2 (Kimika)

Waktu: 45 menit | Format: Terbuka

Pertanyaan Pembuka:

1. Bagaimana perasaan kamu selama belajar Koding dan KA?

Probe: Apa yang paling disukai dan tidak disukai?

2. *Jawab :*

Pelajaran koding dan AI menarik untuk dipelajari dan bermanfaat untuk karir. Jangka panjang untuk kami

Secara pribadi ini bukan passion saya. Saya suka di bidang film

Yang saya sukai dari koding dan AI, saya lebih suka dg koding dibanding AI. yang paling tidak disukai adalah membuat kode/ script nya. Pusing

- 3.

Pertanyaan Inti:

Pengalaman Belajar:

2. Aktivitas belajar seperti apa yang paling membantu memahami materi?

Probe: Bisa ceritakan pengalaman belajar yang paling berkesan?

Jawab :

Pengalaman koding di SMP kita pakai untuk membuat game. Jadi dimulai dari apa yang kita suka dulu dan mendapatkan badge

3. Bagaimana tantangan yang dirasakan dalam belajar Koding-KA?

Probe: Materi apa yang paling sulit dan mudah?

Jawab :

Tantangannya ngantuk, karena saya tipe yang suka menulis, tetapi kalau nulis koding agak beda. Banyak rumus, saya gampang pusing dan susah konsentrasi.

Kalau belajar AI gampang, kalau belajar koding susah dipahami tapi seru.

Dampak Pembelajaran:

4. Perubahan apa yang dirasakan setelah belajar Koding-KA?

Probe: Apakah membantu dalam mata pelajaran lain?

Jawab :

Saya pada dasarnya sudah logic, tapi saat belajar koding kita dapat ilmu baru. Seperti membuat aplikasi. Dengan koding kita bisa membuat aplikasi ini.

5. Apakah minat terhadap karir di bidang teknologi meningkat?

Probe: Ceritakan cita-cita yang terkait dengan pembelajaran ini?

Jawab :

Tidak ada kaitannya cita-cita saya dengan koding- AI. Saya ingin terjun di dunia entertainment. Musik dan Film yang akan saya geluti yang mana itu tidak ada kaitannya dengan koding dan AI.

Pertanyaan Penutup:

6. Apa harapan untuk pembelajaran Koding-KA ke depan?

Probe: Perbaikan seperti apa yang diinginkan?

Jawab :

Harapan saya agar generasi kita jangan menjadi malas meski ada AI. Mindset kita tetap harus growing.

Harapan saya tentang koding mungkin outputnya untuk pembuatan game agar lebih menarik.

Wawancara dengan siswa 3 (Aurel):

Pandangannya tentang Pembelajaran Coding dan AI di HelloMotion

Pada kesempatan ini, tim kami berbincang dengan Aurel, salah satu siswa SMA HelloMotion yang telah mengikuti pembelajaran coding dan artificial intelligence (AI). Dalam wawancara ini, Aurel berbagi pengalamannya belajar pemrograman, tantangan yang ia hadapi, serta pandangannya terhadap perkembangan AI.

Q: Bisa ceritakan bagaimana pengalamanmu belajar coding dan AI di HelloMotion? Aurel menjelaskan bahwa ia sudah mengenal dasar-dasar pemrograman sejak lama, sehingga ketika belajar di HelloMotion, ia merasa cukup mudah beradaptasi. “Saya sudah belajar dasar-dasarnya cukup lama, dan menurut saya coding itu menyenangkan,” ujarnya.

Q: Jadi, kamu sudah punya dasar coding sebelum belajar di sini? “Ya,” kata Aurel. “Saya sudah belajar sedikit tentang coding di sekolah sebelumnya.”

Q: Kode atau bahasa pemrograman apa yang pernah kamu pelajari sebelumnya? Aurel mengaku bahwa yang dipelajarinya masih sebatas dasar-dasar saja. “Kebanyakan coding sederhana,” katanya.

Q: Apa yang membuatmu senang belajar coding? Aurel mengungkapkan bahwa bagian favoritnya adalah ketika harus mencari dan memperbaiki kesalahan. “Mungkin karena saya suka mencari error. Kadang kesalahannya sesederhana salah ketik, tapi menemukan dan memperbaikinya itu seru,” jelasnya. Ia menambahkan bahwa coding juga menjadi semacam hobi baginya. “Saya suka menulis dan mengulang baris-baris kode, rasanya menyenangkan,” ujarnya sambil tersenyum.

Q: Menurutmu, apa yang paling membantu kamu dalam memahami materi coding? Menurut Aurel, penjelasan guru dengan menggunakan analogi atau perbandingan dengan hal nyata sangat membantu. Ia mencontohkan, “Kalau ada yang belum paham tentang ‘loop’, bisa dibandingkan dengan latihan push-up yang dilakukan berulang kali. Jadi lebih mudah dipahami,” jelasnya.

Q: Apa bagian tersulit dalam belajar coding? Aurel menceritakan bahwa proyek membuat game merupakan tantangan terbesar baginya. “Tahun lalu kami membuat permainan, dan bagi saya itu sulit karena saya belum terbiasa dengan pemrograman,” katanya jujur.

Q: Apakah kamu berencana untuk terus belajar atau menggunakan coding di masa depan? Aurel mengaku ingin tetap belajar, tetapi tidak berencana menjadikannya profesi utama.

“Mungkin saya hanya akan menggunakannya untuk hal-hal sederhana atau hobi saja. Sesuatu yang bisa saya lakukan di waktu luang,” ujarnya.

Q: Apakah menurutmu coding dan AI bisa membantu kamu dalam pelajaran lain? “Ya, tentu saja,” jawab Aurel singkat. “Coding itu dipakai di banyak hal, jadi pasti berguna.”

Q: Bagaimana pandanganmu terhadap AI sendiri? Apakah kamu mendukung penggunaannya? Aurel menjawab dengan hati-hati. “Kalau coding, itu tidak masalah karena sudah ada sejak lama. Tapi AI tergantung bagaimana penggunaannya. AI bisa berdampak buruk pada lingkungan, jadi secara pribadi saya tidak terlalu mendukungnya, meskipun saya tahu AI itu berguna dan banyak orang memakainya,” ujarnya.

Q: Terakhir, adakah hal yang ingin kamu pelajari lagi ke depan? Aurel mengungkapkan ketertarikannya pada pembuatan situs web. “Saya ingin belajar HTML,” katanya.

Penutup Wawancara ini menunjukkan bagaimana pembelajaran coding dan AI di HelloMotion tidak hanya memperkenalkan teknologi kepada siswa, tetapi juga menumbuhkan sikap kritis terhadap penggunaannya. Aurel menjadi contoh bagaimana siswa dapat menikmati proses belajar teknologi sekaligus menyadari dampaknya bagi lingkungan dan kehidupan.

FGD dengan Guru

Moderator Guide:

Time Management:

- Pembukaan & Ice Breaker (15 menit)
- Diskusi Topik Inti (80 menit)
- Simpulan & Penutup (25 menit)

Ice Breaker:

"Bayangkan jika kita harus mengajarkan konsep AI kepada siswa tanpa menggunakan komputer sama sekali. Aktivitas kreatif apa yang bisa kita lakukan?"

Pertanyaan Pemantik:

1. Bagaimana pengalaman dalam mengimplementasikan kurikulum Koding-KA?
Probing: Sharing success story dan challenge terbesar
2. Strategi efektif apa yang sudah ditemukan dalam mengatasi keterbatasan infrastruktur?
Probing: Berbagi praktik baik antar guru
3. Bagaimana mengelola pembelajaran yang inklusif untuk siswa dengan kemampuan berbeda?
Probing: Diskusi strategi diferensiasi

Format Pencatatan Partisipan Response:

Partisipan	Poin Penting	Persetujuan	Penolakan	Ide Baru
Trada Lardiatama	Terminologi koding dan AI	<ul style="list-style-type: none">● Koding apapun bahasa programnya, tetapi berpikir komputasional Untuk bisa menulis coding sendiri	<ul style="list-style-type: none">● Tidak ada	Bahasa pemogramannya bisa apa saja. Di HelloMotion menggunakan swift.

		<p>mensyaratkan matematikanya harus kuat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untuk AI lebih dipentingkan etikanya. • 		
	Hambatan / challenge	<ul style="list-style-type: none"> • Intake siswa masih kurang untuk menyukai koding 		
	Kurikulum	<ul style="list-style-type: none"> • Kursus ini teknis, tapi kalau di sekolah lebih ke pembiasaan komputational thinking. • 		
	Strategi	<ul style="list-style-type: none"> • Modifikasi kurikulum sesuai dengan kebutuhan sekolah. • Bedah kurikulum • Visi dan misi yang jelas yang bisa diturunkan 		

		ke dalam kurikulum dan strategi.		
Deni Nurhidayat				
	Hambatan	<ul style="list-style-type: none"> ● Siswa yang sudah sampai SMA harusnya sudah pernah mendapatkan exposure coding. ● Kurikulum belum jelas sehingga multi interpretasi ● 	Tidak ada	
Firda	Hambatan	<ul style="list-style-type: none"> ● Ada pertanyaan dari siswa “Mengapa kita belajar koding dan AI” ● Sehingga butuh modifikasi untuk time line untuk Koding dan AI disesuaikan kebutuhan siswa. 	Tidak ada	

		<ul style="list-style-type: none">• Kesiapan siswa dan guru.•		
	kurikulum	<ul style="list-style-type: none">• Beda antara kurikulum koding di sekolah dengan yang ada di kursus secara fokus/tujuannya.		