



YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM AHMAD YANI JABUNG
SK KEMENKUMHAM NOMOR AHU-0023940.AH.01.04.TAHUN 2016
MTs. AHMAD YANI JABUNG
TERAKREDITASI A
NSM 121235070054 / NPSN : 20581247
 Jalan Raya 145 Sukolilo Jabung Malang 65155 Phone 0341 791238 e-mail :
surat_mtsahyan@yahoo.co.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Madrasah	MTs Ahmad Yani Jabung
Kelas/Semester	VIII / Genap
Mata Pelajaran	Informatika
Alokasi Waktu (JP)	2 JP (2 x 30 Menit)

Identifikasi	Peserta Didik	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan Awal: Peserta didik belum pernah mengenal Scratch sama sekali, karena mata pelajaran Informatika baru diberikan mulai kelas 8. Di kelas 7 mereka belum mendapatkan materi pemrograman visual. Oleh karena itu, semua konsep (sprite, backdrop, blok kode, control, input, variabel, custom block) perlu dijelaskan dari nol dengan pendekatan yang sangat sederhana dan bertahap. • Minat: Peserta didik antusias dengan hal-hal baru, terutama yang bersifat interaktif (game, animasi). Namun karena belum ada pengalaman sebelumnya, mereka perlu banyak analogi konkret dari lingkungan pesantren. • Latar Belakang: Peserta didik adalah santri pondok pesantren dengan akses sangat terbatas pada perangkat digital. Fasilitas yang tersedia hanya laptop milik guru yang kadang digunakan untuk praktik bergantian atau untuk demonstrasi di mana semua siswa berkumpul di depan melihat guru mempraktikkan. Pembelajaran lebih banyak dilakukan dengan simulasi di papan tulis dan LKS manual. • Kebutuhan Belajar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Visual: Membutuhkan gambar sprite, backdrop, dan blok-blok warna-warni yang digambar di papan tulis. Juga diagram alur program. ○ Auditori: Membutuhkan penjelasan lisan yang runtut, pelan, dan diulang, dengan analogi sederhana (misal: sprite seperti tokoh wayang, blok seperti perintah). ○ Kinestetik: Perlu terlibat aktif dalam menyusun potongan kode dari kertas, menuliskan urutan logika di LKS, dan simulasi peran.
	Materi Pokok	Eksplorasi Lanjutan Scratch: Kode Control, Input, Variable, dan Custom Block
	Dimensi Profil Lulusan	<ul style="list-style-type: none"> • Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia: Pembelajaran diawali dan diakhiri dengan doa; mengintegrasikan nilai kejujuran dalam mengamati hasil program (misal: skor yang bertambah). Menanamkan bahwa membuat program juga butuh ketelitian sebagai bagian dari akhlak mulia. • Kewargaan: Memahami pentingnya pengulangan (keteraturan) dan variabel (pencatatan) dalam mengelola data secara adil dan efisien, seperti dalam sistem antrean atau pendataan di pesantren.

		<ul style="list-style-type: none"> • Penalaran Kritis: Menganalisis perbedaan efek dari penggunaan blok [wait] dengan nilai berbeda, serta pentingnya inisialisasi variabel (set score to 0) agar program berjalan dengan benar. • Kreativitas: Merancang interaksi antar sprite (Cat, Person, Basketball) dengan kombinasi control, input, dan variabel sesuai imajinasi mereka. • Kolaborasi: Bekerja sama dalam kelompok untuk menyusun kode blok dari skenario yang diberikan (dengan kartu kertas atau LKS). • Kemandirian: Berlatih menuliskan algoritma (pseudocode atau sketsa blok) secara mandiri setelah mendapat contoh. • Kesehatan: Menjaga postur tubuh dan jarak pandang saat mengikuti demonstrasi laptop guru di depan kelas atau saat menulis di LKS. • Komunikasi: Mampu menjelaskan alur program (input → proses → output) dan fungsi custom block dengan kata-kata sendiri di depan kelompok atau kelas. 		
	☑ DPL 1 Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME	☑ DPL 3 Penalaran Kritis	☑ DPL 5 Kolaborasi	☑ DPL 7 Kesehatan
	☑ DPL 2 Kewargaan	☑ DPL 4 Kreativitas	☑ DPL 6 Kemandirian	☑ DPL 8 Komunikasi
Desain Pembelajaran	Capaian Pembelajaran	Menerapkan berpikir komputasional untuk problem dalam kehidupan sehari-hari; memahami konsep himpunan data terstruktur; serta menuliskan sekumpulan instruksi dengan menggunakan sekumpulan kosakata terbatas atau simbol dalam format pseudocode atau fungsi aplikasi (termasuk blok visual Scratch).		
	Lintas Disiplin Ilmu	<ul style="list-style-type: none"> • Matematika: Konsep variabel sebagai tempat menyimpan nilai, operasi penambahan. • Ilmu Pengetahuan Sosial: Memahami deskripsi skenario dan menuliskan alur program. • Seni Budaya: Kreativitas dalam memilih costume sprite. 		
	Tujuan Pembelajaran	Setelah mempelajari materi ini, siswa diharapkan mampu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Memakai fitur bahasa pemrograman visual yang belum dipelajari di kelas VII, dalam hal ini fitur lanjut dari bahasa pemrograman Scratch membuat program yang mengandung variabel dan membuat custom block yang pada hakikatnya dipakai sebagai prosedur pada Scratch. 2. Memprogram dalam bahasa pemrograman visual kedua yang mirip dengan Scratch, yaitu Blockly, dalam sebuah lingkungan pemrograman blok/visual yang dikemas dalam bentuk permainan. 3. Membaca dan memahami makna blok penyusun program dalam bahasa Blockly, yaitu variabel, input, output; ekspresi matematika, ekspresi logika, dan perhitungannya; percabangan; dan pengulangan. 4. Menyusun kode program Blockly, yaitu melakukan drag and drop blok pemrograman yang tersedia untuk menyusun sebuah program dan menjalankan dan melihat hasil eksekusi program yang dibuat. 		

		<p>5. Menyelesaikan persoalan dengan menyusun program prosedural dengan bahasa Blockly, yaitu membuat spesifikasi input, output, proses; menganalisis dan mengembangkan solusi; menyusun kode program yang sesuai (melakukan drag and drop blok pemrograman yang tersedia untuk menyusun sebuah program; menjalankan dan melihat hasil eksekusi program yang dibuat; membuat program yang menerima input, dan menyimpannya dalam sebuah variabel).</p> <p>6. Memahami dan mengenal cara kerja robot "line follower" dan mengeksplorasi perilaku robot.</p>
	Topik Pembelajaran	Eksplorasi Lanjutan Scratch: Kode Control, Input, Variable, dan Custom Block. Konteks yang digunakan adalah simulasi game sederhana "Si Meong, Si Tika, dan Si Bola" yang dekat dengan keseharian siswa.
	Praktik Pedagogis	<ul style="list-style-type: none"> • Model Pembelajaran: Direct Instruction (Instruksi Langsung), Drill & Practice (Latihan), Cooperative Learning (Belajar Kooperatif). • Pendekatan: Deep Learning (Mindful, Meaningful, Joyful Learning) <ul style="list-style-type: none"> ○ Mindful Learning: Siswa diajak sadar terhadap setiap pilihan blok, misalnya mengapa menggunakan [forever] atau [repeat], dampak jika lupa [set score to 0]. ○ Meaningful Learning: Dikaitkan dengan aktivitas pesantren (pengulangan kegiatan harian, pencatatan hafalan, pemberian salam). ○ Joyful Learning: Aktivitas kelompok "Susun Blok" (kartu kertas), "Tebak Output", simulasi peran di depan kelas. • Metode Pembelajaran: Ceramah interaktif, demonstrasi (laptop guru, siswa berkumpul di depan), tanya jawab, penugasan LKS, diskusi kelompok, praktik.
	Kemitraan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Lingkungan Sekolah: Guru Matematika dapat membantu memperkuat konsep variabel. • Lingkungan Pesantren: Pengurus kegiatan harian sebagai sumber contoh pengulangan dan input.
	Lingkungan Pembelajaran	Ruang kelas yang kondusif, interaktif dan inklusif. Fasilitas kelas terbatas sehingga pembelajaran menggunakan simulasi di papan tulis, LKS, dan jika memungkinkan demonstrasi guru dengan laptop.
	Pemanfaatan Digital atau Fasilitas yang ada	<ul style="list-style-type: none"> • Papan Tulis/Whiteboard: Menggambar blok Scratch, menulis alur program. • Laptop: Untuk demonstrasi langsung oleh guru. • Lembar Kerja Siswa (LKS): Berisi skenario, gambar blok, studi kasus, refleksi.
	Pengalaman Belajar	Langkah-Langkah Pembelajaran
Awal (berkesan, bermakna)		
1. Mengkondisikan suasana belajar dan memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.		
2. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran sebagai bentuk sikap religius.		
3. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.		

4. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan dan manfaat) dengan mempelajari materi yang dipelajari dalam kehidupan nyata.

5. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh.

Inti (berkesadaran, bermakna, menggembirakan)

A. Memahami (berkesadaran, bermakna)	1. Stimulus	Guru menunjukkan gambar sprite Cat, Person, dan Basketball di papan tulis. "Misalnya kita ingin membuat cerita: ada kucing (Meong) yang bisa menyapa teman, lalu ada bola yang berputar, dan nilainya bertambah setiap kali kena."
	2. Identifikasi masalah	Melalui diskusi terbimbing, guru mengajak siswa menemukan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan pemantik seperti: <ul style="list-style-type: none"> "Bagaimana cara membuat Meong bisa bertanya?" Bagaimana membuat bola berputar terus? Bagaimana menyimpan skor?" Siswa diajak diskusi.
B. Mengaplikasi (bermakna, menggembirakan)	3. Pengumpulan data	Guru menjelaskan dari nol (dengan gambar di papan tulis, dan jika laptop tersedia, siswa berkumpul di depan untuk melihat langsung): <ul style="list-style-type: none"> Apa itu sprite, backdrop, costume. Blok Control: [forever] (ulang terus), [repeat] (ulang beberapa kali), [wait] (jeda). Blok Input: [ask and wait] dan variabel [answer]. Variabel: membuat [score], [set score to 0], [change score by 1]. Custom Block: membuat blok sendiri misal [maju (langkah)]. Siswa mencatat di LKS atau Buku Tulis.
	4. Pembuktian	Kelompok (4-5 orang) menerima LKS berisi skenario. Mereka diminta: <ul style="list-style-type: none"> Menentukan blok agar sprite berganti kostum terus menerus (jawab: forever + next costume). Menulis urutan blok untuk meminta nama saat spasi ditekan. Menjelaskan efek jika lupa menulis [set score to 0]. Membuat sketsa custom block sederhana. (Semua dikerjakan manual di LKS dengan tulisan.)
	5. Menarik simpulan	Perwakilan kelompok melaporkan. Guru memandu kesimpulan: perbedaan forever dan repeat, pentingnya inisialisasi variabel.
	6. Komunikasi	Perwakilan kelompok maju menjelaskan satu konsep di papan tulis.
C. Merefleksi (berkesadaran, bermakna)	7. Refleksi	Guru mengajak siswa menuliskan perasaan dan pengalaman mereka. Pertanyaan pemandu refleksi:

		<ul style="list-style-type: none"> • Bagian mana yang paling sulit? • Dalam kegiatan pondok, kira-kira konsep pengulangan atau variabel bisa dipakai di mana? • Apa yang terjadi jika lupa memberi nilai awal pada skor?
	8. Aplikasi dan tindak lanjut	Tugas kelompok: buat sketsa program sederhana (misal: hitung jumlah salam) menggunakan konsep yang dipelajari. Dikumpulkan.
Penutup (berkesadaran)		
1. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi pembelajaran hari ini , meninjau kembali perbedaan dan kegunaan kode Control (pengulangan forever vs repeat), Input (ask and wait), Variable (penyimpanan dan inisialisasi nilai), serta Custom Block, serta pentingnya memilih blok yang tepat untuk masalah yang tepat.		
2. Siswa menyampaikan kesan dan pesan terhadap pembelajaran yang telah dilakukan , misalnya hal yang mereka sukai, hal yang menantang, serta nilai-nilai yang mereka dapatkan (seperti ketelitian, logika berpikir, dan kerja sama). Guru menanggapi dengan empati dan apresiasi.		
3. Guru memberikan umpan balik (feedback) positif dan penguatan motivasi spiritual , dengan menekankan bahwa ketelitian dan logika dalam menyusun program (seperti mengatur pengulangan dan menyimpan data) adalah bagian dari akhlak mulia, serta keterampilan ini berguna untuk tugas sekolah, pondok, hingga bekal di masa depan.		
4. Guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan salam penuh cinta , menanamkan rasa syukur atas ilmu yang diperoleh serta harapan agar siswa dapat mengamalkan ilmu ini dengan penuh tanggung jawab.		
Assesmen Pembelajaran	Assesmen pada awal	Diagnostik , Tanya jawab lisan tentang pengalaman bermain game/animasi (untuk mengukur kesiapan, bukan pengetahuan teknis).
	Assesmen pada proses	Formatif , Observasi keaktifan diskusi, ketepatan menjawab LKS, dan kerjasama kelompok.
	Assesmen pada akhir	Sumatif , Penilaian hasil LKS (studi kasus) dan refleksi tertulis.
Mengetahui, Kepala Madrasah		Jabung, 18 Mei 2026 Guru Mapel
MUROIHATUL JANNAH,M.Pd		NOFAL CHALAWI