



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III**  
**Kualitas Sumberdaya Manusia**  
“Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045 berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan*”

---

**Pelatihan *Scratch Coding* untuk Media Pembelajaran bagi Guru di Kota Malang**

**Maslihah<sup>1\*</sup>, Emmy Wahyuningtyas<sup>2</sup>, Nonot Wisnu Karyanto<sup>3</sup>, Wisnu Yudo Untoro<sup>4</sup>, Siska farizah mauludiah<sup>5</sup>**

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya<sup>1,2,3,4,5</sup>

\*email korespondensi penulis: masliha@uwks.ac.id

**Abstrak**

**Latar belakang:** Dalam era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran menjadi semakin penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan. **Tujuan:** Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengimplementasikan pelatihan *Scratch Coding* sebagai media pembelajaran bagi guru-guru di Kota Malang. Pelatihan ini dilaksanakan di SMK PGRI 3 Malang dan diikuti oleh guru-guru dari berbagai jenjang pendidikan, mulai dari TK hingga SMA/SMK. **Metode:** Metode yang digunakan adalah *project-based learning*, dimana peserta dapat langsung menerapkan materi yang diajarkan dengan membuat proyek kecil menggunakan *platform Scratch*. **Hasil:** Hasil dari pelatihan menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta, yang berhasil menyelesaikan proyek dalam waktu yang ditentukan dan menunjukkan keinginan untuk mengikuti pelatihan lanjutan. **Kesimpulan:** Dengan meningkatnya kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia, diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan inovatif, sehingga dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa.

**Kata Kunci:** Media pembelajaran, Pendidikan, Scratch, Teknologi informasi.

**PENDAHULUAN**

Dalam era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran menjadi semakin penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satu bentuk teknologi yang dapat mendukung pembelajaran interaktif adalah *coding*. Scratch, sebagai salah satu platform pemrograman visual, memungkinkan pengguna, khususnya para guru, untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif secara mudah dan menyenangkan. Scratch yang dapat diakses melalui laman <https://scratch.mit.edu/> dirancang khusus untuk memfasilitasi pemrograman berbasis blok, yang sangat cocok bagi pemula, termasuk guru-guru yang mungkin belum memiliki pengalaman dalam pemrograman.

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu wujud nyata kontribusi perguruan tinggi dalam membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat, termasuk dalam bidang pendidikan. Kegiatan pengabdian oleh tim dosen Program Studi Informatika – Universitas Wijaya Kusuma Surabaya berkolaborasi dengan Smart Learning and Character Center (SLCC) PGRI Jawa Timur ini dilaksanakan di SMK PGRI 3 Malang, dengan fokus utama pada pelatihan *Scratch Coding* sebagai media pembelajaran bagi guru-guru di Kota Malang, Jawa Timur. Kota Malang dipilih karena merupakan salah satu pusat pendidikan di Jawa Timur dengan beragam sekolah yang berpotensi memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar. Kegiatan ini diikuti oleh 81 peserta yang



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III

### Kualitas Sumberdaya Manusia

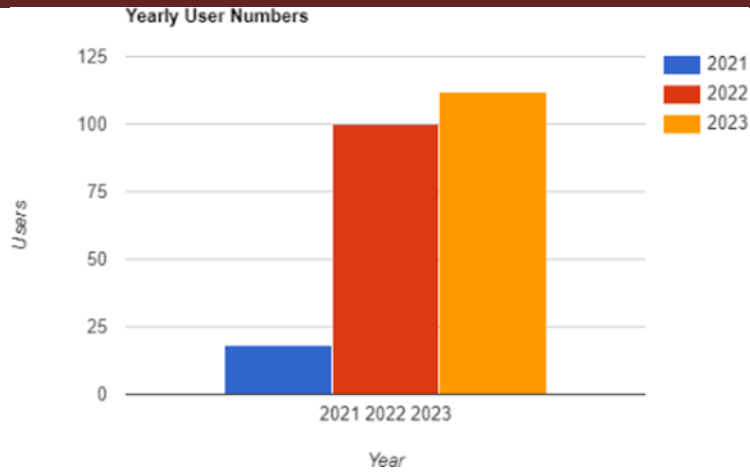
“Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045 berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan*”

terdiri dari guru-guru berbagai tingkatan mulai Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, serta Sekolah Menengah Atas dan Kejuruan di lingkungan organisasi guru Persatuan Guru Republik Indonesia (PGRI) Kota Malang Raya, dengan harapan dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan *Scratch* untuk menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan.

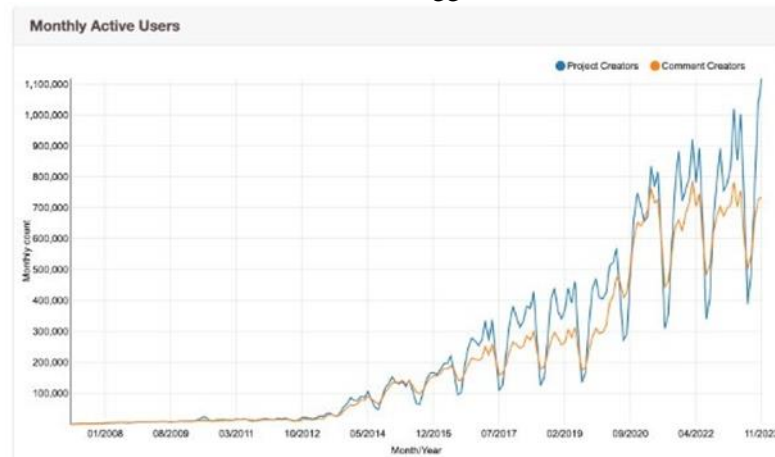
Melalui pelatihan ini, para guru diharapkan tidak hanya menguasai dasar-dasar coding menggunakan Scratch, tetapi juga mampu menerapkannya dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan begitu, kegiatan belajar mengajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan, serta mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Menurut (C. C. Ningrum 2021) bahwa besarnya pengaruh media dan minat belajar terhadap hasil belajar siswa adalah sebesar 0,419 yang berarti bahwa media dan minat belajar berpengaruh terhadap hasil belajar sebesar 41,9%, sedangkan dalam studinya (M. A. Yakin 2021) menemukan bahwa secara bersama-sama media pembelajaran dan minat belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar. Selain itu dampak penggunaan media pembelajaran juga diteliti oleh (R. N. Jayanti 1980) yang menyimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap minat belajar mahasiswa pada Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar. Sementara itu dalam studi lainnya (R. Sylvia 2019) memperoleh bahwa pemanfaatan media pembelajaran pada pembelajaran matematika sangat berpengaruh terhadap minat belajar siswa kelas IV SDN 1 Jepun Kabupaten Tulungagung. Tidak terkecuali bagi siswa pada mata pelajaran IPS terpadu pada kelas 8 di SMPN 2 Kec. Situjuah Limo Nagari yang diteliti oleh (N. Hazmi and A. Kurnia 2022) menyimpulkan hubungan media pembelajaran terhadap minat belajar siswa sudah cukup baik.

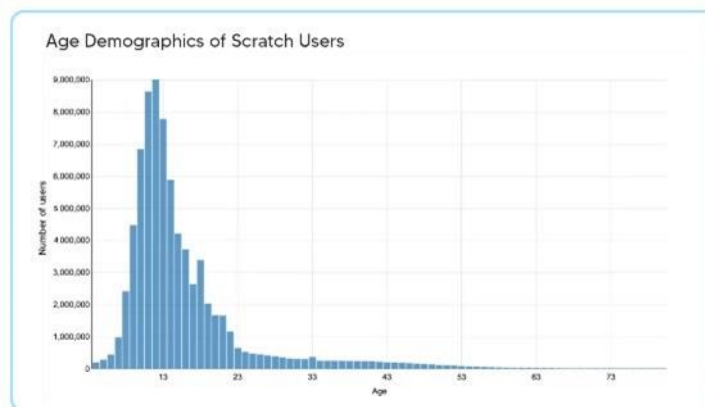
Mengapa dalam kegiatan ini Scratch dipilih sebagai platform pengembangan media pembelajaran? Seiring dengan semakin terintegrasinya teknologi digital ke dalam dunia pendidikan dan permainan, Scratch menjadi pusat perhatian bagi para developer dan pendidik muda. Dibuat oleh Lifelong Kindergarten Group di MIT Media Lab, Scratch lebih dari sekadar platform namun merupakan komunitas yang dinamis tempat kreativitas tumbuh subur melalui cerita, permainan, dan animasi. Bagian terbaik dari Scratch adalah bahwa platform ini menawarkan aktivitas blok drag-and-drop sederhana untuk belajar menulis kode. Drag and drop yang sederhana membuatnya menarik bagi tingkat pemula dari segala usia untuk belajar dan memahami dasar-dasarnya. Berikut disajikan beberapa fakta tentang Scratch yang menjadi dasar pemilihan tools untuk pelatihan pengembangan media pembelajaran pada kegiatan ini yang dihimpun dari <https://www.jetlearn.com/blog/scratch-statistics>



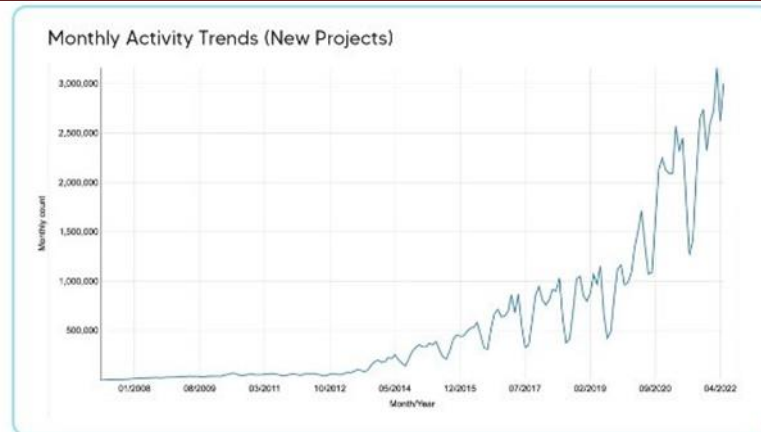
**Gambar 1.** Jumlah Pengguna Tahunan Scratch



**Gambar 2.** Jumlah Pengguna Aktif Scratch



**Gambar 3.** Jumlah pengguna Scratch berdasarkan usia



**Gambar 4,** Tren aktivitas bulanan berdasarkan pembuatan proyek baru

## **METODE PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

1. **Identifikasi kebutuhan**  
Sebelum pelatihan dimulai, kami akan melakukan penilaian awal terhadap kemampuan dan pengetahuan teknologi calon peserta. Ini dilakukan melalui kuesioner dan sesi wawancara singkat. Data ini akan memberikan pandangan yang jelas tentang tingkat penguasaan teknologi dan kebutuhan para guru.
2. **Desain program pelatihan**  
Dengan data hasil identifikasi kebutuhan, kami akan merancang program pelatihan yang terstruktur. Program ini akan mencakup modul pelatihan yang melibatkan aspek teknis, praktis, dan aplikatif dalam penggunaan teknologi pembelajaran yang sedang trend dan mudah digunakan di kelas. Modul ini akan dikembangkan dengan mempertimbangkan tingkat pemahaman dan kebutuhan setiap guru.
3. **Pelaksanaan pelatihan**  
Program pelatihan akan dimulai dengan workshop yang melibatkan pemateri ahli dari mitra Theta Momentum IT Solution yang berlokasi di Kota Malang juga. Sesi pelatihan akan diselenggarakan secara interaktif dengan penggunaan simulasi, studi kasus, dan latihan langsung. Ini akan memberikan pengalaman langsung kepada para guru dalam menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari.
4. **Kolaborasi dan diskusi kelompok**  
Sebagai bagian dari program, kami akan mendorong partisipasi aktif dalam diskusi kelompok. Ini akan memberikan platform bagi guru untuk saling berbagi pengalaman, ide, dan tantangan yang mereka hadapi dalam mengadopsi teknologi. Kolaborasi antar guru akan diperkuat untuk mendukung pertukaran pengetahuan.
5. **Implementasi langsung dalam pembelajaran**  
Guru akan diberikan tugas dan proyek kecil yang dapat diimplementasikan langsung di dalam kelas mereka. Ini bertujuan untuk memastikan bahwa konsep-konsep teknologi tidak hanya dipahami, tetapi juga dapat diaplikasikan dalam konteks pembelajaran sehari-hari.

6. Evaluasi dan umpan balik  
 Selama dan setelah pelatihan, akan dilakukan evaluasi berkelanjutan untuk mengukur perkembangan dan keberhasilan program. Umpan balik dari peserta akan dihargai dan digunakan untuk menyempurnakan program pelatihan yang akan datang.

Pengabdian Kepada Masyarakat dengan tema Pelatihan Scratch Coding bagi guru di Kota Malang dapat diuraikan dalam beberapa bahasan sebagai berikut:

1. Lokasi Pengabdian Kepada Masyarakat  
 Pelatihan bertempat di aula SMK PGRI 3 Malang Jl. Raya Tlogomas Gg. 9 No.29, Tlogomas, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65144.



**Gambar 5.** Lokasi Pelatihan

2. Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat  
 Pelatihan ini diikuti oleh guru-guru di yang terhimpun dalam wadah PGRI Kota Malang mulai tingkat TK hingga SMA/SMK dengan komposisi peserta sebagai berikut

<b>Jenjang</b>	<b>Jumlah</b>
Guru TK	9 orang
Guru SD	31 orang
Guru SMP	21 orang
Guru SMA/SMK	20 orang

2. Proyek Pelatihan  
 Pelatihan ini menggunakan metode project-based learning yaitu peserta dapat langsung mencoba materi yang diajarkan dengan membuat proyek-proyek kecil secara langsung pada platform scratch yang bisa diakses di Practice Sets - Scratch Studio (mit.edu) dengan dipandu oleh instruktur dari mitra Theta Momentum IT Solution Malang. Seluruh peserta sangat antusias mengikuti pelatihan dan menyelesaikan proyek masing-masing dalam waktu yang terbatas, sehingga cukup banyak yang menginginkan pelatihan lanjutan.

4. Gambar Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



**Gambar 6.** Tim pengabdian bersama Ketua SLCC PGRI Jawa Timur



**Gambar 7** Tim pengabdian sedang menyajikan materi



**Gambar 8.** Registrasi peserta



**Gambar 9.** Peserta pelatihan

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini menyajikan informasi tentang temuan dan hasil penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat. Data tentang hasil penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat dapat disajikan dalam bentuk tabel, gambar maupun grafik yang diberi keterangan.

Pada bagian ini pula dikemukakan pembahasan yang menjelaskan keterkaitan antara hasil penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat dengan teori, tujuan penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat dan rumusan masalah, serta perbandingan dengan penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat lain yang telah dipublikasikan. Pembahasan juga menjelaskan implikasi atau kontribusi temuan bagi ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (ipteks), serta pengembangan kesejahteraan dan kebudayaan masyarakat



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III

### Kualitas Sumberdaya Manusia

“Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045 berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan*”

#### KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di SMK PGRI 3 Kota Malang dengan tema pelatihan adalah “Scratch coding untuk media pembelajaran bagi guru di Kota Malang”, dengan target capaiannya adalah para guru mampu menghasilkan proyek kecil berupa media pembelajaran sederhana melalui *platform* Scratch. Dengan meningkatnya kemampuan dalam mengembangkan media berbasis multimedia sebagai alat bantu pembelajaran di kelas, maka para guru semakin kreatif dan inovatif dalam merancang pembelajaran sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan senang dan tidak mudah bosan. Dengan demikian guru sebagai fasilitator mampu mewujudkan *fun learning* di kelas dengan harapan dapat meningkatkan minat belajar dan prestasi hasil belajar siswa meningkat.

Bersamaan dengan kegiatan pengabdian ini tim pengabdian menjalin kerjasama dengan SMK PGRI 3 Malang yang selalu terbuka sebagai tempat pengabdian masyarakat, setidaknya sampai dua tahun yang akan datang. Adapun tema yang dalam *roadmap* kedepannya adalah pelatihan pengembangan konten pembelajaran untuk pendidikan inklusi serta pendampingan dalam implementasinya.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sebagai pemberi dana melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada pihak-pihak sebagai berikut:

1. Dekan Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Kepala Sekolah SMK PGRI 3 Malang beserta jajarannya
3. Ketua SLCC PGRI Jawa Timur
4. Theta Momentum IT Solution
5. Mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang tergabung dalam Tim pengabdian masyarakat.
6. Semua pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini

#### DAFTAR PUSTAKA

- C. C. Ningrum. 2021. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di Sd Negeri Kaliputih.” *Ind. High. Educ* 3(1):1689–99. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/article/view/3845A>.
- M. A. Yakin. 2021. “Media Pembelajaran Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Siswa Kelas X.” *J. Penelit. dan Pendidik. IPS* 15(2): 108–14.
- N. Hazmi and A. Kurnia. 2022. “Hubungan Media Pembelajaran Dan Minat Siswa Pada Mata Pelajaran IPS.” *KagangaJurnal Pendidik. Sej. dan Ris. Sos. Hum* 5(2): 159–78. [10.31539/kaganga.v5i2.4035](https://doi.org/10.31539/kaganga.v5i2.4035).
- R. N. Jayanti, Muhammad Darwis. 1980. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Pada Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran.” *J. Japanese Soc. Pediatr. Surg* 16(4): 704.  
<http://www.tjybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id%0A=9987%0A>.





**PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III**  
**Kualitas Sumberdaya Manusia**  
**“Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045* berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan”**

---

- R. Sylvia. 2019. “Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Iv Di Sdn 1 Jepun Kabupaten Tulungagung Oni.” *J. Pena Sd* 5: 31–35.