

SURAT TUGAS
No.0036/C.01/LPPM-UBSI/III/2026

Tentang
Panitia Pengabdian Masyarakat LPPM UBSI

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, dengan ini menugaskan :

Penanggung Jawab : Prof. Dr. Ir. Mochamad Wahyudi, M.Kom, MM, M.Pd, IPU, ASEAN Eng
Ketua Pelaksana : 202308062 Wawan Nugroho
Anggota : 200810954 Candra Agustina
199409117 Supriyanta
201903062 Heribertus Ary Setyadi

12220813 Moch Sefen Shobirin
19241891 Radyandra Prasya
19240512 Anisya Tiara Putri

Bertanggung jawab terhadap jalanya acara dari awal s/d akhir sebagai Panitia Pengabdian Masyarakat UBSI berupa Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta masa penugasan pada:

Tanggal : 28 Maret 2026
Tempat : Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta
Jl. Sumpah Pemuda, Mojosongo, Kecamatan Jebres,
Kota Surakarta, Jawa Tengah 57136

Surat tugas dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Agar dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Jakarta, 2 Maret 2026

Ketua LPPM

Universitas Bina Sarana Informatika



Agus Junaidi, M. Kom

Tembusan

- Rektor UBSI
- Arsip
- Ybs

SURAT KETERANGAN
Nomor : 040 / 030 / 151 / 2026

Yang bertandatangan di bawah ini, selaku pengurus Panti

Hari/ Tanggal : Sabtu, 07 Maret 2026

Tempat : Pondok Pesantren Yatim Piatu Al - Ikhsan

Telah dilaksanakan kegiatan **Pengabdian Kepada Masyarakat** oleh tim dosen, yaitu:

1. Wawan Nugroho, M.Kom (202308062)
2. Supriyanta, M.Kom (199409117)
3. Dr. Candra Agustina, M.Kom (200810954)
4. Heribertus Ary Setyadi, M.Kom (201903062)

Adapun Kegiatan yang dilaksanakan berupa penyuluhan materi kepada peserta panti, yang berjalan dengan baik dan lancar serta memberikan manfaat bagi anak-anak panti asuhan.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 07 Maret 2026

Pengurus Pondok Pesantren Yatim Piatu
Al - Ikhsan



(*K. H. An. P. N. O.*.....)



SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Dr Candra Agustina S.Kom, M.Kom

Sebagai Anggota

Pengabdian kepada Masyarakat yang diadakan di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UBSI pada tanggal 28 Maret 2026 dengan materi Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta.

Jakarta, 4 April 2026
Ketua LPPM



Agus Junaedi, M. Kom





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Supriyanta M.Kom.

Sebagai Anggota

Pengabdian kepada Masyarakat yang diadakan di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UBSI pada tanggal 28 Maret 2026 dengan materi Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta.

Jakarta, 4 April 2026
Ketua LPPM



Agus Junaedi, M. Kom





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Heribertus Ary Setyadi S.T., M.Kom

Sebagai Anggota

Pengabdian kepada Masyarakat yang diadakan di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UBSI pada tanggal 28 Maret 2026 dengan materi Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta.

Jakarta, 4 April 2026
Ketua LPPM



Agus Junaedi, M. Kom





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Wawan Nugroho M.Kom

Sebagai Ketua Pelaksana

Pengabdian kepada Masyarakat yang diadakan di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UBSI pada tanggal 28 Maret 2026 dengan materi Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta.

Jakarta, 4 April 2026
Ketua LPPM



Agus Junaedi, M. Kom





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Moch Sefen Shobirin

Sebagai Anggota

Pengabdian kepada Masyarakat yang diadakan di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UBSI pada tanggal 28 Maret 2026 dengan materi Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta.

Jakarta, 4 April 2026
Ketua LPPM



Agus Junaedi, M. Kom





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Radyandra Prasya

Sebagai Anggota

Pengabdian kepada Masyarakat yang diadakan di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UBSI pada tanggal 28 Maret 2026 dengan materi Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta.

Jakarta, 4 April 2026
Ketua LPPM



Agus Junaedi, M. Kom





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Anisya Tiara Putri

Sebagai Anggota

Pengabdian kepada Masyarakat yang diadakan di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UBSI pada tanggal 28 Maret 2026 dengan materi Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta.

Jakarta, 4 April 2026
Ketua LPPM



Agus Junaedi, M. Kom



PROPOSAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT SKEMA PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT



**"Pengenalannya Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk
Meningkatkan Logika Berpikir Anak"**

Oleh:

**Wawan Nugroho, M.Kom. (0302049701)
Supriyanta, M.Kom. (0523036801)
Dr. Candra Agustina, M.Kom. (0317088208)
Heribertus Ary Setyadi, M.Kom (0601037104)
Moch Sefen Shobirin (12220813)
Radyandra Prasya (19241891)
Anisya Tiara Putri (19240512)**

UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

Februari 2026

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta
2. Mitra : Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta
3. Ketua Pelaksana
- a. Nama Lengkap : Wawan Nugroho
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIP : 202308062
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor
 - e. Program Studi : Sistem Informasi Kampus Kota Surakarta (D3)
 - f. Email : wawan.wgh@bsi.ac.id
4. Jumlah Anggota : 3
- Nama Anggota : Candra Agustina
Supriyanta
Heribertus Ary Setyadi
- Mahasiswa yang terlibat : 3 Orang
5. Lokasi Kegiatan/Mitra
- a. Wilayah Mitra : Surakarta
 - b. Kabupaten/Kota : Surakarta
 - c. Propinsi : Jawa Tengah
6. Biaya : Rp.3.770.000,-

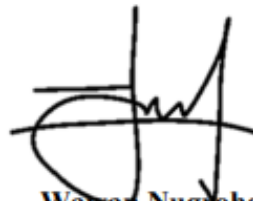
Jakarta, 19 Februari 2026

Mengetahui
Rektor UBSI



**Prof. Dr. Ir. Mochamad Wahyudi,
M.Kom, MM, M.Pd, IPU, ASEAN Eng**

Ketua Pelaksana

The image shows a handwritten signature in black ink.

Wawan Nugroho M.Kom

Menyetujui,
Ketua LPPM UBSI

The image shows a blue rectangular stamp of Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UBSI with a signature in black ink over it.

Agus Junaidi, M. Kom

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN	v
I. PENDAHULUAN	1
II. SOLUSI PERMASALAHAN	4
III. METODE PELAKSANAAN	4
IV. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN	7
V. ANGGARAN	8
VI. JADWAL KEGIATAN	8
DAFTAR PUSTAKA	9
LAMPIRAN	10

RINGKASAN

Perkembangan teknologi digital menuntut generasi muda memiliki kemampuan berpikir logis dan literasi digital yang memadai. Namun, anak-anak panti asuhan masih memiliki keterbatasan akses terhadap pelatihan teknologi yang bersifat produktif. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan logika berpikir anak melalui pengenalan pemrograman dasar menggunakan aplikasi Scratch. Scratch dipilih karena berbasis visual dan blok sehingga memudahkan peserta memahami konsep algoritma tanpa harus menuliskan sintaks yang kompleks. Metode pelaksanaan meliputi tahap analisis kebutuhan, penyusunan modul pelatihan, pelaksanaan workshop interaktif, praktik pembuatan proyek sederhana, serta evaluasi melalui kuesioner. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan langsung yang menerapkan pendekatan *learning by doing* dan *project-based learning*. Peserta dilatih membuat animasi dan permainan edukatif sederhana untuk mengimplementasikan konsep dasar pemrograman. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep dasar pemrograman serta meningkatnya minat dan kepercayaan diri dalam memanfaatkan teknologi secara kreatif. Program ini diharapkan menjadi langkah awal dalam membangun kompetensi digital dan kemampuan berpikir komputasional anak secara berkelanjutan.

I. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Dalam upaya memenuhi kebutuhan teknologi yang terus berkembang, mempersiapkan generasi muda agar menguasai dan memahami dunia digital menjadi suatu keharusan saat ini (1). Perkembangan teknologi yang semakin luas dan kompleks telah menempatkan pendidikan ilmu komputer sebagai fokus perhatian dalam berbagai lapisan masyarakat, karena kemampuan ini dianggap fundamental untuk menghadapi tuntutan abad ke-21 (2). Saat ini kita hidup dalam Era Industri 4.0 sebuah era di mana pola pikir teknologi meresap ke seluruh aspek kehidupan manusia, sehingga keterampilan digital menjadi bagian esensial dari kompetensi generasi muda (3). Ilmu komputer sendiri membekali individu dengan kemampuan untuk merancang instruksi yang disebut algoritma, yaitu urutan langkah logis yang digunakan untuk menyelesaikan masalah melalui komputer (4). Algoritma merupakan pengetahuan dasar yang menjadi inti dari ilmu komputer dan harus diungkapkan dalam bentuk notasi yang kemudian diimplementasikan ke dalam sebuah program melalui bahasa pemrograman tertentu agar komputer dapat memprosesnya (5). Selain itu, pengembangan literasi dan keterampilan digital seperti yang diimplementasikan dalam kegiatan edukasi digital bagi generasi muda menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi digital sangat penting untuk membantu beradaptasi dengan kemajuan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 (6).

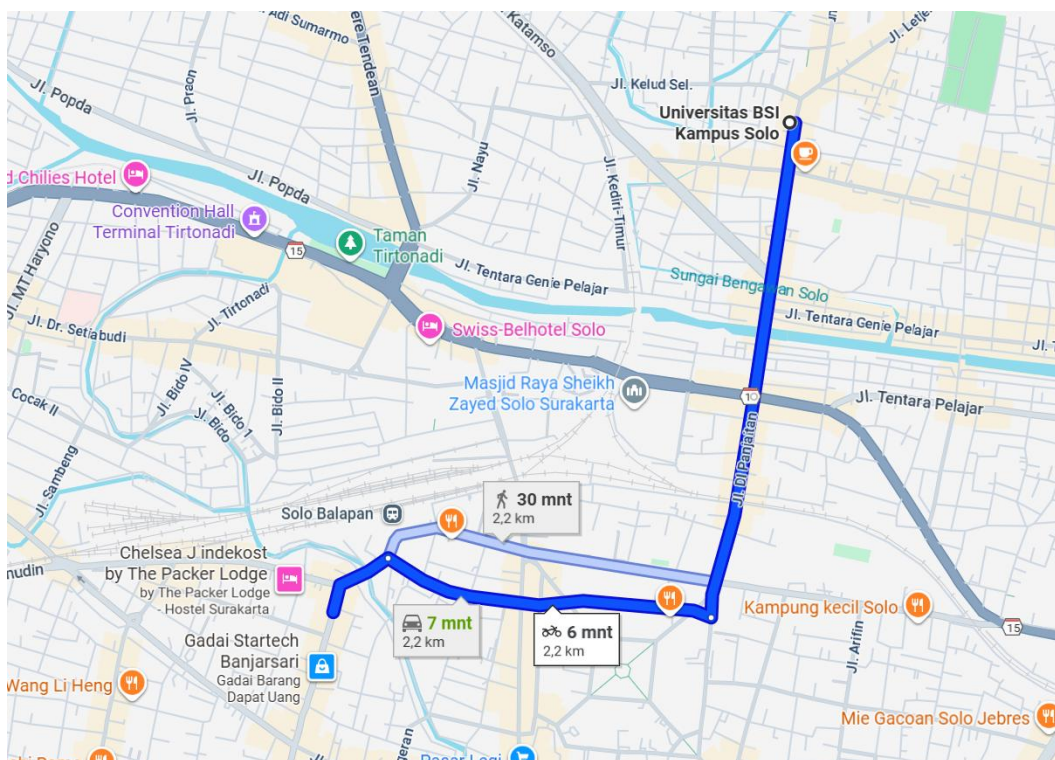
Salah satu program pemerintah yang diusulkan oleh Wakil Presiden Republik Indonesia, Gibran Rakabuming Raka adalah menerapkan pelajaran pemrograman dari tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai Sekolah Menengah Pertama (SMP) sederajat. Pernyataan tersebut ditanggapi oleh wakil Mendikdasmen dengan menyusun strategi efektif dalam mengintegrasikan pemrograman dan kecerdasan buatan ke dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah (7). Melihat pentingnya penguasaan algoritma pemrograman, pengajar memiliki tanggung jawab penting untuk menyediakan pengetahuan tentang algoritma dan pemrograman kepada peserta didik agar siap menghadapi tuntutan dunia digital (8). Pembelajaran pemrograman untuk anak juga berdampak positif terhadap kreativitas berpikir siswa serta mengasah *soft skills* seperti pemecahan masalah, kerja sama, dan kemampuan berpikir kritis karena siswa tidak hanya mengikuti instruksi tetapi juga menciptakan solusi dan produk digital sendiri (9)(10). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan aktif dalam kegiatan pemrograman membawa manfaat pada perkembangan kognitif siswa, sehingga siswa yang mampu menerapkan konsep coding tidak hanya memahami teknologi tetapi juga menunjukkan peningkatan pada kemampuan berpikir analitis dan hasil akademik. Kegiatan pengabdian masyarakat telah terbukti efektif dalam memperkenalkan pemikiran komputasional dan menumbuhkan kreativitas di kalangan siswa sekolah dasar (11).

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, pemberian materi terkait algoritma pemrograman dapat menjadi salah satu solusi yang efektif dan relevan (12). Namun demikian, dalam praktiknya, proses pembelajaran konsep dasar algoritma sering kali dianggap membosankan oleh peserta didik, sehingga menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik dalam menciptakan suasana belajar yang menarik dan interaktif. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif, salah

satunya dengan memanfaatkan aplikasi Scratch sebagai media alternatif. Scratch memungkinkan peserta didik untuk membuat permainan atau proyek interaktif tanpa harus menuliskan sintaks bahasa pemrograman yang kompleks, sehingga proses implementasi menjadi lebih mudah dan menyenangkan. Selain itu, penggunaan Scratch secara tidak langsung dapat membantu melatih kemampuan logika berpikir serta pemecahan masalah siswa melalui pendekatan visual dan berbasis blok. Adapun tujuan dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah untuk meningkatkan minat belajar peserta didik, mengembangkan kemampuan berpikir logis, menumbuhkan kreativitas, serta memperkuat pemahaman terhadap konsep dasar algoritma pemrograman melalui pemanfaatan aplikasi Scratch.

2. Peta Lokasi Mitra

Lokasi panti berada di pusat Kota Surakarta dan mudah dijangkau dari berbagai arah. Jika ditarik garis lurus dari Kampus UBSI Surakarta, jaraknya sekitar 2,2 km. Hal ini menjadikan Panti Asuhan Mizan Amanah sebagai mitra yang strategis dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, karena kedekatan lokasi memudahkan koordinasi antara pihak kampus dengan pihak panti.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Kepada Masyarakat

3. Permasalahan Mitra

Permasalahan mitra mencakup hal-hal sebagai berikut:

- Minimalnya literasi teknologi yang bersifat produktif
- Kurangnya pelatihan yang melatih logika dan pemecahan masalah
- Anggapan bahwa pemrograman itu sulit dan hanya untuk mahasiswa atau profesional IT

II. SOLUSI PERMASALAHAN

Solusi permasalahan tersebut di atas adalah berikut:

- a. Pelatihan pemrograman dasar berbasis visual menggunakan Scratch.
- b. Pembelajaran berbasis praktik (*learning by doing*)
- c. Pembuatan proyek sederhana seperti animasi, game edukasi, atau cerita interaktif.

III. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat:

- a. Tahapan pertama diawali dengan analisis kebutuhan (*needs assessment*) yang bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat literasi digital peserta, ketersediaan perangkat pendukung, serta kesiapan mitra dalam mendukung kegiatan. Analisis dilakukan melalui observasi, wawancara singkat dengan pengurus panti, dan penyebaran kuesioner sederhana kepada peserta. Tahap ini penting untuk memastikan bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan kemampuan awal dan karakteristik peserta.
- b. Perancangan materi dan penyusunan modul pelatihan berbasis aplikasi Scratch. Modul disusun secara sederhana, komunikatif, dan berbasis visual agar mudah dipahami oleh anak-anak dan remaja. Materi difokuskan pada pengenalan konsep algoritma dasar.
- c. Pelaksanaan pelatihan dalam bentuk workshop interaktif. Kegiatan dimulai dengan pemaparan konsep dasar secara singkat menggunakan metode ceramah interaktif, dilanjutkan dengan demonstrasi penggunaan Scratch oleh instruktur. Setelah itu, peserta melakukan praktik langsung dengan membuat proyek sederhana seperti animasi, cerita interaktif, atau permainan dasar. Pendekatan *project-based learning* diterapkan agar peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menghasilkan produk digital sederhana sebagai bentuk implementasi pembelajaran.
- d. Dokumentasi dan penyusunan laporan kegiatan sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik. Dokumentasi berupa foto dan video kegiatan akan digunakan sebagai bahan publikasi di media massa atau jurnal pengabdian masyarakat. Selain itu, modul pelatihan yang telah disusun dapat dijadikan luaran tambahan yang bermanfaat bagi mitra untuk keberlanjutan program.

Berikut ini informasi detailnya:

Hari	: Sabtu
Tanggal	: 28 Maret 2026
Waktu	: 09:00 WIB – 11:30 WIB
Peserta	: Anak-anak
Tempat	: Panti Asuhan Yatim & Dhuafa Mizan Amanah

Susunan panitia kegiatan pengabdian masyarakat, sebagai berikut:

Penanggungjawab : Prof. Dr. Ir. Mochamad Wahyudi, MM.,M.Kom.,M.Pd., IPU,
AseanEng

Ketua LPPM : Agus Junaidi, M.Kom.

Ketua Pelaksana : Wawan Nugroho, M.Kom

Koordinator Tutor : Supriyanta, M.Kom

Anggota : Dr. Candra Agustina, M.Kom
Heribertus Ary Setyadi, M.Kom.

Mahasiswa : 1. Moch Sefen Shobirin
2. Radyandra Prasya
3. Anisya Tiara Putri

Tabel 1. Jadwal Acara Pengabdian

Waktu WIB	Kegiatan	PIC
08.00-09.00	Persiapan acara	Tim Pengabdian
09.00-09.10	Pembukaan	Tim Pengabdian
09.10-09.20	Sambutan UBSI	Kepala Kampus UBSI Surakarta
09.20-09.30	Sambutan Panti	Perwakilan dari Panti
09.30-09.40	Pemberian Materi PKM	Tim Pengabdian
09.40-10.40	Tanya Jawab	Tim Pengabdian
10.40-11.00	Pengisian Kuesioner	Tim Pengabdian
11.00-11.30	Foto Bersama dan Penutupan	Tim Pengabdian

1. Tugas Panitia

Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilakukan oleh empat orang dosen dan dibantu oleh tiga orang mahasiswa dari Program Studi Sistem Informasi Kampus Kota Surakarta. Adapun tugas dari tim pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) sebagai berikut:

1. Ketua Pelaksana : Wawan Nugroho, M.Kom
 - a. Bertanggung jawab dan merancang program pengabdian masyarakat
 - b. Menyusun materi pengabdian dan pembagian tugas tim
 - c. Memandu dan mengendalikan pelaksanaan pengabdian masyarakat
 - d. Mengkoordinir semua kegiatan pengabdian
2. Koordinator Tutor : Supriyanta, M.Kom
 - a. Melakukan pendekatan kepada mitra
 - b. Menyampaikan materi pengabdian masyarakat sesuai tema
3. Anggota : Dr. Candra Agustina, M.Kom
 - a. Melakukan pendekatan kepada mitra
 - b. Mempersiapkan sarana dan prasarana pada pelaksanaan program
4. Anggota : Heribertus Ary Setyadi, M.Kom..
 - a. Menyusun Proposal dan laporan pengabdian masyarakat
 - b. Membuat *press release*
 - c. Menyiapkan kuesioner untuk peserta

Team Mahasiswa yang dilibatkan dalam Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) adalah sebagai berikut:

1. Nama : Moch Sefen Shobirin
NIM : 12220813
 - a. Membantu persiapan pelaksanaan pengabdian
 - b. Membuat dokumen penunjang pengabdian
 - c. Membuat dokumentasi kegiatan
2. Nama : Radyandra Prasya
NIM : 19241891
 - a. Membantu persiapan pelaksanaan pengabdian
 - b. Membagikan/Mengumpulkan kuesioner pengabdian kepada peserta
 - c. Merekap kuesioner pengabdian
3. Nama : Anisya Tiara Putri
NIM : 19240512
 - a. Membuat *press release*
 - b. Membantu membuat dokumentasi kegiatan

2. Evaluasi Pelaksanaan Program

Evaluasi pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan kuesioner untuk memberikan solusi terhadap permasalahan mitra yang terkait dengan materi-materi yang telah diberikan pada saat pengabdian masyarakat.

IV. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran publikasi pengabdian kepada masyarakat yang ingin di capai dari kegiatan ini adalah:

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian	Status Capaian
1	Publikasi di jurnal ilmiah cetak atau elektronik	Artikel di Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 5	Ada
2	Artikel di media masa cetak atau elektronik	Nasional	Ada
3	Dokumentasi pelaksanaan	Video kegiatan	Ada
4	Kekayaan Intelektual (KI)	Hak Cipta	Tidak Ada
5	Mitra Non Produktif	Pengetahuannya meningkat	Ada
		Keterampilannya meningkat	Ada
		Pelayanannya meningkat	Ada

V. ANGGARAN

Justifikasi anggaran disusun secara rinci.

No	Item	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
HONOR					
1	Moderator/Pendamping Kegiatan	1	Orang	300.000	300.000
2	Honor Narasumber	1	Orang	600.000	600.000
3	Honor Tutor Pembantu Narasumber	4	Orang	400.000	1.600.000
4	Dokumentasi Kegiatan	1	Orang	250.000	200.000
5	Operator/Asisten Teknis	1	Orang	250.000	200.000
Total Honor					3.000.000
BELANJA BAHAN					
1	ATK (kertas, pulpen, print modul)	1	Paket	500.000	500.000
2	Modul Pelatihan	12	Eks	25.000	300.000
3	Konsumsi Peserta	12	Orang	30.000	360.000
4	Konsumsi Tim	7	Orang	30.000	210.000

Total Belanja Bahan					1.370.000
BELANJA BARANG NON OPERASIONAL					
1	Banner kegiatan	1	Buah	150.000	150.000
2	Flashdisk materi	2	Buah	175.000	350.000
3	Peralatan dokumentasi	1	Paket	300.000	300.000
4	Internet/pulsa kegiatan	1	Paket	250.000	250.000
5	Sertifikat peserta+Map	12	Lembar	10.000	120.000
Total Barang Non Operasional					1.170.000
BIAYA PERJALANAN					
1	Transport Tim (PP)	4	Paket	400.000	1.600.000
2	Transport Tim Tambahan	3	Orang	150.000	450.000
3	Transport Lokal	1	Paket	250.000	250.000
4	Konsumsi perjalanan	7	Orang	30.000	210.000
5	Operasional lapangan	1	Paket	250.000	550.000
Total Biaya Perjalanan					3.060.000
BIAYA PUBLIKASI					
1	Publikasi jurnal pengabdian	1	Artikel	350.000	350.000
2	Publikasi media online	2	Paket	200.000	400.000
Total Publikasi					750.000
TOTAL KESELURUHAN					9.350.000

VI. JADWAL KEGIATAN

Jadwal kegiatan pengabdian masyarakat di rencanakan.

No	Nama Kegiatan	Bulan					
		Maret	April	Mei	Juni	Jul	Agst
1	Komunikasi dengan mitra						
2	Menyiapkan materi						
3	Koordinasi dengan peserta						
4	Pelaksanaan						
5	Evaluasi						
6	Pembuatan Laporan						

DAFTAR PUSTAKA

1. Rachman A, Dzakir I, Setiyani ID, Kurniawan MF. Analisis Pembelajaran Modern Dalam Meningkatkan Literasi Digital Siswa di Era Industri 4.0. Jurnal Media Digital. 2025 Nov

30;1(02):120–32.

2. Hanisyahputra FD, Hartinah DAS, Ahmad A, Harianto D, Bahri NA. Peningkatan Pemahaman Literasi digital siswa SMK Komputer Madani melalui Pengabdian Kepada Masyarakat: Menyiapkan Generasi Unggul Berwirausaha di Era Industri 4.0. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*. 2025 Oct 10;3(8):3927–32. doi:10.59837/jpmba.v3i8.3197
3. Sabaruddin S. Pendidikan Indonesia dalam menghadapi era 4.0. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*. 2022 Sep 2;10(1):43–9. doi:10.21831/jppfa.v10i1.29347
4. Jamil IM, Abdullah S. PENGENALAN DASAR ILMU KOMPUTER PADA ANAK USIA DINI UNTUK MENINGKATKAN LOGIKA DAN KREATIVITAS. *Jurnal Inovasi Pendidikan Nusantara* [Internet]. 2025 [cited 2026 Feb 25];1(2). Available from: <https://jurnal.ildikti13.id/index.php/jipn/article/download/83/43>
5. S RM, Nazaruddin I, Mardianto M, Nasution IH, Syahputra A. PENGARUH PENERAPAN ALGORITMA TERHADAP PEMBELAJARAN PEMROGRAMAN KOMPUTER. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*. 2025 May 5;4(2):06–11. doi:10.47662/jkpm.v4i2.941
6. Anjabah A, Suliva D, Fanani MF, Anjani NM, Mabruroh NL, Salsabillah S, et al. Pendekatan Teknologi dalam Pengembangan Aplikasi Media Interaktif untuk Meningkatkan Literasi Digital Remaja. *Nusantara Educational Review*. 2025 Feb 28;3(1):85–92. Located at: Indonesia, Sidoarjo. doi:10.55732/ner.v3i1.1604
7. Munawar M, Happy N, Roshayanti F, Setyoady Y, Luthfy PA. Developing science inquiry skills in early childhood through coding games. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*. 2025 Aug 28;44(3):496–509. doi:10.21831/cp.v44i3.85086
8. Zubaidah D, Aripin S. KONSEP PEMBELAJARAN CODING DAN IMPLIKASINYA DALAM KURIKULUM NASIONAL: The Concept of Coding Learning and its Implications in the National Curriculum | TA'LIMUNA: Jurnal Pendidikan Islam [Internet]. 2025 Dec 1 [cited 2026 Feb 25]. Available from: <https://e-journal.staima-alhikam.ac.id/talimuna/article/view/3497>
9. Nur MA, Nurhafidzah N. Dampak dan Tantangan Pembelajaran Coding Bagi Siswa Sekolah Dasar: A Systematic Literature Review. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*. 2025 Nov 30;9(3):1207–30. doi:10.26811/didaktika.v9i3.2033
10. Winata W, Sukisnawati S. MODEL PEMBELAJARAN KODING BERBASIS PBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR. *Jurnal Holistika*. 2025 Dec 16;9(2):57–68. doi:10.24853/holistika.9.2.57-68
11. Rohman MS, Saraswati GW, Winarsih NAS, Saputra FO, Ratmana DO, Nugraha A. Penerapan Pelatihan Scratch untuk Meningkatkan Literasi Digital pada Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Pemrograman Visual. *Inovasi Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2025 Aug 8;2(3):109–16. doi:10.62951/inovasisosial.v2i3.2021
12. Sari IP, Zulherry A, Basri M, Hayani W. Pembelajaran Pemrograman berbasis Machine Learning sebagai Upaya Peningkatan Computational Thinking. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*. 2025 Nov 30;6(3):245–50. doi:10.30596/jppp.v6i3.28679

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT SKEMA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MANDIRI



**"Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk
Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al
Ikhsan Surakarta"**

Oleh:

**Wawan Nugroho, M.Kom. (0302049701)
Supriyanta, M.Kom. (0523036801)
Dr. Candra Agustina, M.Kom. (0317088208)
Heribertus Ary Setyadi, M.Kom (0601037104)
Moch Sefen Shobirin (12220813)
Radyandra Prasya (19241891)
Anisya Tiara Putri (19240512)**

UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

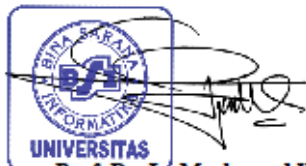
Agustus 2026

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak Di Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta
2. Mitra : Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta
3. Ketua Pelaksana
 - a. Nama Lengkap : Wawan Nugroho
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIP : 202308062
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor
 - e. Program Studi : Sistem Informasi Kampus Kota Surakarta (D3)
 - f. Email : wawan.wgh@bsi.ac.id
4. Jumlah Anggota : 3
 - Nama Anggota : 200810954 Candra Agustina
 - 199409117 Supriyanta
 - 201903062 Heribertus Ary Setyadi
- Mahasiswa yang terlibat : 3 Orang
5. Lokasi Kegiatan/Mitra
 - a. Wilayah Mitra : Surakarta
 - b. Kabupaten/Kota : Surakarta
 - c. Propinsi : Jawa Tengah
6. Biaya yang disetujui : Rp.3.770.000,-

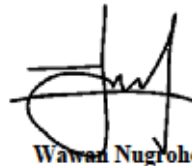
Jakarta, 21 Agustus 2026

Mengetahui
Rektor UBSI



Prof. Dr. Ir. Mochamad Wahyudi,
M.Kom, MM, M.Pd, IPU, ASEAN Eng

Ketua Pelaksana



Wawan Nugroho M.Kom

Menyetujui,
Ketua LPPM UBSI



Agus Junaidi, M. Kom

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN	v
I. PENDAHULUAN	1
II. PETA LOKASI MITRA	3
III. PERMASALAHAN MITRA	3
IV. SOLUSI PERMASALAHAN	4
V. METODE PELAKSANAAN	4
VI. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN	7
VII. MANFAAT YANG DI PEROLEH	7
VIII. REALISASI BIAYA	8
DAFTAR PUSTAKA	9
LAMPIRAN.....	10

RINGKASAN

Perkembangan teknologi digital menuntut generasi muda memiliki kemampuan berpikir logis dan literasi digital yang memadai. Namun, anak-anak pesantren masih memiliki keterbatasan akses terhadap pelatihan teknologi yang bersifat produktif. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan logika berpikir anak melalui pengenalan pemrograman dasar menggunakan aplikasi Scratch. Scratch dipilih karena berbasis visual dan blok sehingga memudahkan peserta memahami konsep algoritma tanpa harus menuliskan sintaks yang kompleks. Mitra dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta. Mitra ini berfokus pada pembinaan anak-anak yatim piatu agar memiliki kemandirian, keterampilan, serta semangat belajar yang tinggi. Sebagian besar anak di pesantren yatim piatu ini belum memiliki wawasan terhadap pemrograman dan berpikir secara logika dalam program. Metode pelaksanaan meliputi tahap analisis kebutuhan, penyusunan modul pelatihan, pelaksanaan workshop interaktif, praktik pembuatan proyek sederhana, serta evaluasi melalui kuesioner. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan langsung yang menerapkan pendekatan learning by doing dan project-based learning. Peserta yang merupakan santri usia Sekolah Dasar dilatih membuat animasi dan permainan edukatif sederhana untuk mengimplementasikan konsep dasar pemrograman. Luaran kegiatan ini antara lain publikasi ilmiah di jurnal pengabdian, publikasi di media masa (elektronik), dan modul pelatihan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep dasar pemrograman serta meningkatnya minat dan kepercayaan diri dalam memanfaatkan teknologi secara kreatif. Program ini diharapkan menjadi langkah awal dalam membangun kompetensi digital dan kemampuan berpikir komputasional anak secara berkelanjutan.

I. PENDAHULUAN

Dalam upaya memenuhi kebutuhan teknologi yang terus berkembang, mempersiapkan generasi muda agar menguasai dan memahami dunia digital menjadi suatu keharusan saat ini (1). Perkembangan teknologi yang semakin luas dan kompleks telah menempatkan pendidikan ilmu komputer sebagai fokus perhatian dalam berbagai lapisan masyarakat, karena kemampuan ini dianggap fundamental untuk menghadapi tuntutan abad ke-21 (2). Saat ini kita hidup dalam Era Industri 4.0 sebuah era di mana pola pikir teknologi meresap ke seluruh aspek kehidupan manusia, sehingga keterampilan digital menjadi bagian esensial dari kompetensi generasi muda (3). Ilmu komputer sendiri membekali individu dengan kemampuan untuk merancang instruksi yang disebut algoritma, yaitu urutan langkah logis yang digunakan untuk menyelesaikan masalah melalui komputer (4). Algoritma merupakan pengetahuan dasar yang menjadi inti dari ilmu komputer dan harus diungkapkan dalam bentuk notasi yang kemudian diimplementasikan ke dalam sebuah program melalui bahasa pemrograman tertentu agar komputer dapat memprosesnya (5). Selain itu, pengembangan literasi dan keterampilan digital seperti yang diimplementasikan dalam kegiatan edukasi digital bagi generasi muda menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi digital sangat penting untuk membantu beradaptasi dengan kemajuan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 (6).

Salah satu program pemerintah yang diusulkan oleh Wakil Presiden Republik Indonesia, Gibran Rakabuming Raka adalah menerapkan pelajaran pemrograman dari tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai Sekolah Menengah Pertama (SMP) sederajat. Pernyataan tersebut ditanggapi oleh wakil Mendikdasmen dengan menyusun strategi efektif dalam mengintegrasikan pemrograman dan kecerdasan buatan ke dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah (7). Melihat pentingnya penguasaan algoritma pemrograman, pengajar memiliki tanggung jawab penting untuk menyediakan pengetahuan tentang algoritma dan pemrograman kepada peserta didik agar siap menghadapi tuntutan dunia digital (8). Pembelajaran pemrograman untuk anak juga berdampak positif terhadap kreativitas berpikir siswa serta mengasah *soft skills* seperti pemecahan masalah, kerja sama, dan kemampuan berpikir kritis karena siswa tidak hanya mengikuti instruksi tetapi juga menciptakan solusi dan produk digital sendiri (9)(10). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan aktif dalam kegiatan pemrograman membawa manfaat pada perkembangan kognitif siswa, sehingga siswa yang mampu menerapkan konsep pemrograman tidak hanya memahami teknologi tetapi juga menunjukkan peningkatan pada kemampuan berpikir analitis dan hasil akademik. Kegiatan pengabdian masyarakat telah terbukti

efektif dalam memperkenalkan pemikiran komputasional dan menumbuhkan kreativitas di kalangan siswa sekolah dasar (11).

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, pemberian materi terkait algoritma pemrograman dapat menjadi salah satu solusi yang efektif dan relevan (12). Namun demikian, dalam praktiknya, proses pembelajaran konsep dasar algoritma sering kali dianggap membosankan oleh peserta didik, sehingga menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik dalam menciptakan suasana belajar yang menarik dan interaktif. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif, salah satunya dengan memanfaatkan aplikasi Scratch sebagai media alternatif. Scratch memungkinkan peserta didik untuk membuat permainan atau proyek interaktif tanpa harus menuliskan sintaks bahasa pemrograman yang kompleks, sehingga proses implementasi menjadi lebih mudah dan menyenangkan. Selain itu, penggunaan Scratch secara tidak langsung dapat membantu melatih kemampuan logika berpikir serta pemecahan masalah siswa melalui pendekatan visual dan berbasis blok. Adapun tujuan dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah untuk meningkatkan minat belajar peserta didik, mengembangkan kemampuan berpikir logis, menumbuhkan kreativitas, serta memperkuat pemahaman terhadap konsep dasar algoritma pemrograman melalui pemanfaatan aplikasi Scratch.

1. Analisis Situasi

Mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Pengenalan Pemrograman Dasar Menggunakan Scratch untuk Meningkatkan Logika Berpikir Anak” adalah Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan Surakarta. Mitra ini berfokus pada pembinaan anak-anak pesantren yatim piatu agar memiliki kemandirian, keterampilan, serta semangat belajar yang tinggi. Hampir semua anak pesantren yatim piatu ini belum memiliki keterbukaan wawasan dalam berpikir secara logis khususnya dalam logika pemrograman juga belum mengenal tentang pemrograman komputer.

Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan berlokasi di Jl. Sumpah Pemuda, Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57136. Peserta kegiatan adalah anak-anak berusia jenjang Sekolah Dasar (7 sampai 12 tahun) yang berada di bawah naungan pondok pesantren, dengan koordinasi langsung dari pengurus pondok. Lokasi pondok pesantren sangat dekat dengan Kampus Universitas Bina Sarana Informatika (UBSI) Surakarta, yakni hanya berjarak sekitar 1 km, sehingga memudahkan dalam menjalin kerja sama dan pelaksanaan kegiatan.

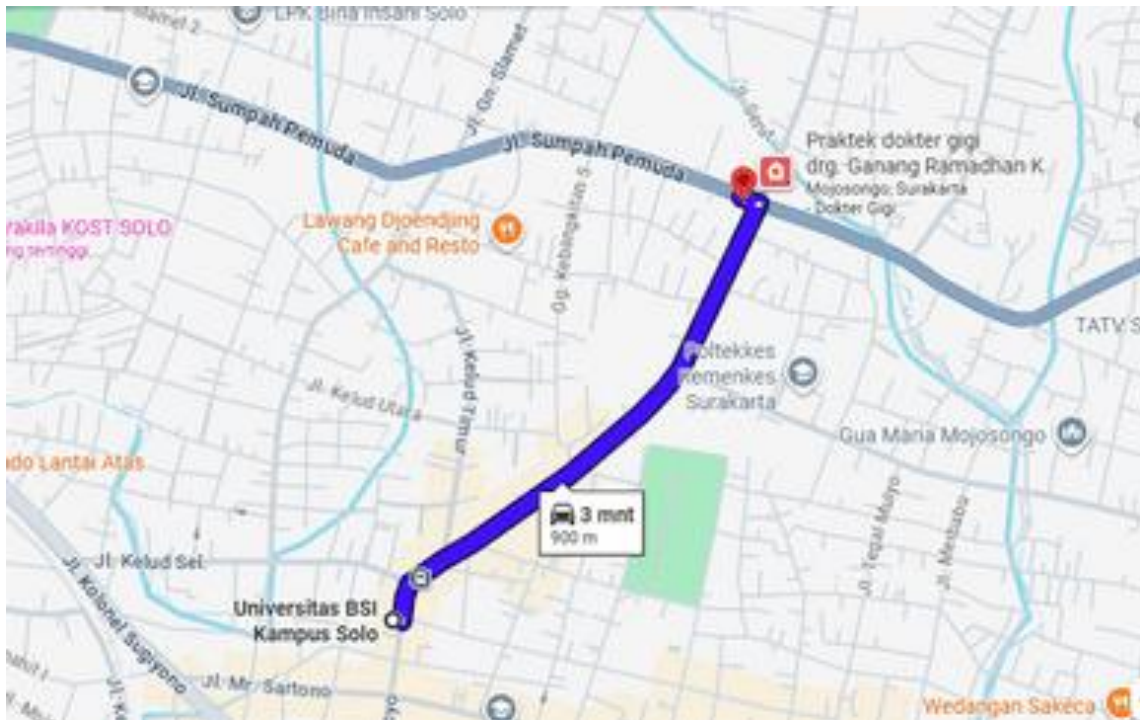


Gambar 1. Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan dan Para Santri

Universitas Bina Sarana Informatika Surakarta memiliki komitmen untuk berperan serta dalam pengembangan kreativitas anak-anak panti asuhan melalui program pengabdian kepada masyarakat, khususnya di bidang pemrograman untuk melatih logika santri dalam berpikir secara logis agar mampu membuat program sederhana menggunakan scratch .

2. Peta Lokasi Mitra

Lokasi pondok pesantren berada di pusat Kota Surakarta dan mudah dijangkau dari berbagai arah. Jika ditarik garis lurus dari Kampus Universitas Bina Sarana Informatika (UBSI) Surakarta, jaraknya sekitar 1 km dengan waktu tempuh paling lama hanya 5 menit. Hal ini menjadikan Pondok Pesantren Yatim Piatu Al Ikhsan sebagai mitra yang strategis dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, karena kedekatan lokasi memudahkan koordinasi antara pihak kampus dengan pihak pesantren.



Gambar 2. Lokasi Pengabdian Kepada Masyarakat

3. Permasalahan Mitra

Permasalahan mitra mencakup hal-hal sebagai berikut:

- d. Minimalnya literasi teknologi yang bersifat produktif
- e. Kurangnya pelatihan yang melatih logika dan pemecahan masalah
- f. Anggapan bahwa pemrograman itu sulit dan hanya untuk mahasiswa atau profesional IT

4. Solusi Permasalahan

Solusi permasalahan tersebut di atas adalah berikut:

- d. Pelatihan pemrograman dasar berbasis visual menggunakan Scratch.
- e. Pembelajaran berbasis praktik (*learning by doing*)
- f. Pembuatan proyek sederhana seperti animasi, game edukasi, atau cerita interaktif.

II. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat:

- e. Tahapan pertama diawali dengan analisis kebutuhan (*needs assessment*) yang bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat literasi digital peserta, ketersediaan perangkat pendukung, serta kesiapan mitra dalam mendukung kegiatan. Analisis dilakukan melalui observasi, wawancara singkat dengan pengurus panti, dan penyebaran kuesioner sederhana kepada peserta. Tahap ini penting untuk memastikan bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan kemampuan awal dan karakteristik peserta.
- f. Perancangan materi dan penyusunan modul pelatihan berbasis aplikasi Scratch. Modul disusun secara sederhana, komunikatif, dan berbasis visual agar mudah dipahami oleh anak-anak dan remaja. Materi difokuskan pada pengenalan konsep algoritma dasar.
- g. Pelaksanaan pelatihan dalam bentuk workshop interaktif. Kegiatan dimulai dengan pemaparan konsep dasar secara singkat menggunakan metode ceramah interaktif, dilanjutkan dengan demonstrasi penggunaan Scratch oleh instruktur. Setelah itu, peserta melakukan praktik langsung dengan membuat proyek sederhana seperti animasi, cerita interaktif, atau permainan dasar. Pendekatan *project-based learning* diterapkan agar peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menghasilkan produk digital sederhana sebagai bentuk implementasi pembelajaran.
- h. Dokumentasi dan penyusunan laporan kegiatan sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik. Dokumentasi berupa foto dan video kegiatan akan digunakan sebagai bahan publikasi di media massa atau jurnal pengabdian masyarakat. Selain itu, modul pelatihan yang telah disusun dapat dijadikan luaran tambahan yang bermanfaat bagi mitra untuk keberlanjutan program.

Berikut ini informasi detailnya:

Hari	: Sabtu
Tanggal	: 28 Maret 2026
Waktu	: 09:00 WIB – 11:30 WIB
Peserta	: Anak-anak
Tempat	: Panti Asuhan Yatim & Dhuafa Mizan Amanah

Susunan panitia kegiatan pengabdian masyarakat, sebagai berikut:

Penanggungjawab	: Dr.Ir. Mochamad Wahyudi, MM.,M.Kom.,M.Pd., IPU, AseanEng
Ketua LPPM	: Dr. Taufik Baidawi, M.Kom
Ketua Pelaksana	: Wawan Nugroho, M.Kom

Koordinator Tutor : Supriyanta, M.Kom

Anggota : Dr. Candra Agustina, M.Kom
Heribertus Ary Setyadi, M.Kom.

Mahasiswa : 1. Moch Sefen Shobirin
4. Radyandra Prasya
5. Anisya Tiara Putri

Tabel 1. Jadwal Acara Sosialisasi Kepada Kader

Waktu WIB	Kegiatan	PIC
08.00-09.00	Persiapan acara	Tim Pengabdian
09.00-09.10	Pembukaan	Tim Pengabdian
09.10-09.20	Sambutan UBSI	Kepala Kampus UBSI Surakarta
09.20-09.30	Sambutan Panti	Perwakilan dari Panti
09.30-09.40	Pemberian Materi PKM	Tim Pengabdian
09.40-10.40	Tanya Jawab	Tim Pengabdian
10.40-11.00	Pengisian Kuesioner	Tim Pengabdian
11.00-11.30	Foto Bersama dan Penutupan	Tim Pengabdian

3. Tugas Panitia

Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilakukan oleh empat orang dosen dan dibantu oleh tiga orang mahasiswa dari Program Studi Sistem Informasi Kampus Kota Surakarta. Adapun tugas dari tim pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) sebagai berikut:

5. Ketua Pelaksana : Wawan Nugroho, M.Kom
 - e. Bertanggung jawab dan merancang program pengabdian masyarakat
 - f. Menyusun materi pengabdian dan pembagian tugas tim
 - g. Memandu dan mengendalikan pelaksanaan pengabdian masyarakat
 - h. Mengkoordinir semua kegiatan pengabdian
6. Koordinator Tutor : Supriyanta, M.Kom
 - c. Melakukan pendekatan kepada mitra
 - d. Menyampaikan materi pengabdian masyarakat sesuai tema
7. Anggota : Dr. Candra Agustina, M.Kom
 - a. Melakukan pendekatan kepada mitra
 - b. Mempersiapkan sarana dan prasarana pada dilaksanakan program
8. Anggota : Heribertus Ary Setyadi, M.Kom..

- a. Menyusun Proposal dan laporan pengabdian masyarakat
- b. Membuat *press release*
- c. Menyiapkan kuesioner untuk peserta

Tim Mahasiswa yang dilibatkan dalam Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) adalah sebagai berikut:

4. Nama : Moch Sefen Shobirin

NIM : 12220813

- d. Membantu persiapan pelaksanaan pengabdian
- e. Membuat dokumen penunjang pengabdian
- f. Membuat dokumentasi kegiatan

5. Nama : Radyandra Prasya

NIM : 19241891

- d. Membantu persiapan pelaksanaan pengabdian
- e. Membagikan/Mengumpulkan kuesioner pengabdian kepada peserta
- f. Merekap kuesioner pengabdian

6. Nama : Anisya Tiara Putri

NIM : 19240512

- a. Membuat *press release*
- b. Membantu membuat dokumentasi kegiatan

2. Evaluasi Pelaksanaan Program

Evaluasi pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan kuesioner untuk memberikan solusi terhadap permasalahan mitra yang terkait dengan materi-materi yang telah diberikan pada saat pengabdian masyarakat. Dari diskusi dengan peserta akan dikembangkan lebih lanjut aplikasi SITUBA yang akan dipakai oleh para Kader sehingga bisa lebih tepat.

III. LUARAN YANG DICAPAI

Luaran publikasi pengabdian kepada masyarakat yang ingin di capai dari kegiatan ini adalah:

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian	Status Capaian
1	Publikasi di jurnal ilmiah cetak atau elektronik	Artikel di Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 5	Submit
2	Artikel di media masa cetak atau elektronik	Nasional	Ada
3	Dokumentasi pelaksanaan	Video kegiatan	Ada
4	Kekayaan Intelektual (KI)	Hak Cipta	Tidak Ada
5	Mitra Non Produktif	Pengetahuannya meningkat	Ada
		Keterampilannya meningkat	Ada
		Pelayanannya meningkat	Ada
6	Mitra Produktif Ekonomi/Perguruan Tinggi	Pengetahuannya meningkat	Ada
		Keterampilannya meningkat	Ada
		Kualitas produknya meningkat	Ada

IV. MANFAAT YANG DI PEROLEH (*OUTCOME*)

Manfaat yang diperoleh dalam kegiatan pengabdian ini, Tim Pengabdian memberikan pelatihan pemrograman dasar menggunakan Scratch dengan keunggulan sebagai berikut:

1. Penguatan Logika
 - a. Variabel & Data: Memahami konsep dasar matematika seperti skor, waktu, dan perbandingan (lebih besar/kecil).
 - b. Urutan Logis: Melatih otak untuk berpikir sistematis agar karakter bergerak sesuai keinginan.
2. Peningkatan Kemampuan Literasi & Narasi
 - a. *Storytelling*: Anak belajar menyusun alur cerita (awal, tengah, akhir) melalui fitur animasi.
 - b. Dialog & Komunikasi: Melatih kemampuan menyusun kalimat saat membuat percakapan antar karakter. Pemahaman Instruksi: Melatih ketelitian dalam membaca dan mengikuti perintah blok kode.

3. Stimulasi Kreativitas Visual

- a. Desain Grafis Dasar: Mengasah insting visual melalui pemilihan warna, latar belakang, dan desain karakter.
- b. Eksperimen Tanpa Takut: Scratch memberikan ruang bagi anak untuk mencoba ide inovatif tanpa takut merusak sistem (cukup bongkar pasang blok).
- c. Karya Mandiri: Anak merasa bangga karena bisa membuat game atau kartu ucapan digital buatan sendiri.

4. Karakter dan *Soft Skills*

- a. Kegigihan: Belajar untuk tidak menyerah saat program tidak berjalan sesuai rencana (*debugging*).
- b. Fokus dan Konsentrasi: Membangun ketahanan dalam menyelesaikan satu proyek dari awal hingga tuntas.
- c. Kolaborasi: Anak belajar cara berbagi karya dan memberikan apresiasi pada karya orang lain.

Selain bermanfaat bagi siswa, pelatihan Scratch memberikan dampak positif yang signifikan bagi kompetensi dan produktivitas seorang guru atau pengelola pesantren :

1. Peningkatan Kompetensi Pedagogi Digital

- a. Metode Pembelajaran Inovatif: Guru memiliki alat baru untuk menjelaskan materi pelajaran yang sulit (seperti siklus air atau sejarah) melalui animasi interaktif.
- b. Gamifikasi Kelas: Guru mampu menciptakan kuis atau permainan edukatif sendiri yang membuat suasana belajar lebih hidup dan tidak membosankan.
- c. Visualisasi Konsep: Memudahkan guru mengubah materi abstrak menjadi simulasi visual yang mudah dicerna oleh anak-anak.

2. Efisiensi Manajemen Pembelajaran

- a. Media Ajar *Reusable*: Program Scratch yang dibuat dapat disimpan, dimodifikasi, dan digunakan kembali untuk tahun ajaran berikutnya.
- b. Automasi Penilaian: Guru dapat membuat program sederhana yang bisa memberikan umpan balik instan kepada siswa (misal: muncul suara "Benar!" jika jawaban tepat).

3. Pengembangan Berpikir Komputasional

- a. Problem Solving Terstruktur: Melatih guru untuk berpikir lebih sistematis dalam merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- b. Adaptasi Teknologi: Meningkatkan kepercayaan diri guru dalam menghadapi perkembangan teknologi pendidikan di masa depan.

4. Portofolio & Profesionalisme

- a. Nilai Tambah Profesional: Penguasaan tools coding dasar menjadi nilai plus dalam rekam jejak profesional guru di era digital.
- b. Kolaborasi Komunitas: Memungkinkan guru bergabung dengan komunitas pendidik global untuk saling berbagi ide dan modul ajar.

Dari kuesioner yang telah diisi peserta, kemudian diolah oleh tim maka didapat hasil berupa grafik di bawah ini:



Gambar 3. Grafik Hasil Kuesioner Tentang Menambah Ketrampilan



Gambar 4. Grafik Hasil Kuesioner Tentang Pemanfaatan IPTEK



Gambar 5. Grafik Hasil Kuesioner Tentang Menambah Wawasan



Gambar 6. Grafik Hasil Kuesioner Tentang Memberikan Solusi

Berdasar hasil kuesiner, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini bermanfaat bagi peserta dan pesantren.

V. REALISASI BIAYA

Justifikasi anggaran disusun secara rinci.

Tabel 3. Justifikasi Anggaran

No	Item	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
HONOR					
1	Moderator/Pendamping Kegiatan	1	Orang	300.000	300.000
2	Honor Narasumber	1	Orang	600.000	600.000
3	Honor Tutor Pembantu Narasumber	4	Orang	400.000	1.600.000
4	Dokumentasi Kegiatan	1	Orang	250.000	200.000
5	Operator/Asisten Teknis	1	Orang	250.000	200.000
Total Honor					3.000.000
BELANJA BAHAN					
1	ATK (kertas, pulpen, print modul)	1	Paket	500.000	500.000
2	Modul Pelatihan	12	Eks	25.000	300.000
3	Konsumsi Peserta	12	Orang	30.000	360.000
4	Konsumsi Tim	7	Orang	30.000	210.000
Total Belanja Bahan					1.370.000
BELANJA BARANG NON OPERASIONAL					
1	Banner kegiatan	1	Buah	150.000	150.000
2	Flashdisk materi	2	Buah	175.000	350.000
3	Peralatan dokumentasi	1	Paket	300.000	300.000
4	Internet/pulsa kegiatan	1	Paket	250.000	250.000
5	Sertifikat peserta+Map	12	Lembar	10.000	120.000
Total Barang Non Operasional					1.170.000
BIAYA PERJALANAN					
1	Transport Tim (PP)	4	Paket	400.000	1.600.000
2	Transport Tim Tambahan	3	Orang	150.000	450.000
3	Transport Lokal	1	Paket	250.000	250.000

4	Konsumsi perjalanan	7	Orang	30.000	210.000
5	Operasional lapangan	1	Paket	250.000	550.000
Total Biaya Perjalanan					3.060.000
BIAYA PUBLIKASI					
1	Publikasi jurnal pengabdian	1	Artikel	350.000	350.000
2	Publikasi media online	2	Paket	200.000	400.000
Total Publikasi					750.000
TOTAL KESELURUHAN					9.350.000

DAFTAR PUSTAKA

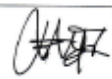
1. Meningkatkan Literasi Digital Siswa di Era Industri 4.0. *Jurnal Media Digital*. 2025 Nov 30;1(02):120–32.
2. Hanisyahputra FD, Hartinah DAS, Ahmad A, Harianto D, Bahri NA. Peningkatan Pemahaman Literasi digital siswa SMK Komputer Madani melalui Pengabdian Kepada Masyarakat: Menyiapkan Generasi Unggul Berwirausaha di Era Industri 4.0. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*. 2025 Oct 10;3(8):3927–32. doi:10.59837/jpmba.v3i8.3197
3. Sabaruddin S. Pendidikan Indonesia dalam menghadapi era 4.0. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*. 2022 Sep 2;10(1):43–9. doi:10.21831/jppfa.v10i1.29347
4. Jamil IM, Abdullah S. PENGENALAN DASAR ILMU KOMPUTER PADA ANAK USIA DINI UNTUK MENINGKATKAN LOGIKA DAN KREATIVITAS. *Jurnal Inovasi Pendidikan Nusantara* [Internet]. 2025 [cited 2026 Feb 25];1(2). Available from: <https://jurnal.ildikti13.id/index.php/jipn/article/download/83/43>
5. S RM, Nazaruddin I, Mardianto M, Nasution IH, Syahputra A. PENGARUH PENERAPAN ALGORITMA TERHADAP PEMBELAJARAN PEMROGRAMAN KOMPUTER. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*. 2025 May 5;4(2):06–11. doi:10.47662/jkpm.v4i2.941
6. Anjabah A, Suliva D, Fanani MF, Anjani NM, Maburroh NL, Salsabillah S, et al. Pendekatan Teknologi dalam Pengembangan Aplikasi Media Interaktif untuk Meningkatkan Literasi Digital Remaja. *Nusantara Educational Review*. 2025 Feb 28;3(1):85–92. Located at: Indonesia, Sidoarjo. doi:10.55732/ner.v3i1.1604
7. Munawar M, Happy N, Roshayanti F, Setyoady Y, Luthfy PA. Developing science inquiry skills in early childhood through coding games. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*. 2025 Aug 28;44(3):496–509. doi:10.21831/cp.v44i3.85086
8. Zubaidah D, Aripin S. KONSEP PEMBELAJARAN CODING DAN IMPLIKASINYA DALAM KURIKULUM NASIONAL: The Concept of Coding Learning and its Implications in the National Curriculum | TA'LIMUNA: Jurnal Pendidikan Islam [Internet]. 2025 Dec 1 [cited 2026 Feb 25]. Available from: <https://e-journal.staima-alhikam.ac.id/talimuna/article/view/3497>
9. Nur MA, Nurhafidzah N. Dampak dan Tantangan Pembelajaran Coding Bagi Siswa Sekolah Dasar: A Systematic Literature Review. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*. 2025 Nov 30;9(3):1207–30. doi:10.26811/didaktika.v9i3.2033
10. Winata W, Sukisnawati S. MODEL PEMBELAJARAN KODING BERBASIS PBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR. *Jurnal Holistika*. 2025 Dec 16;9(2):57–68. doi:10.24853/holistika.9.2.57-68
11. Rohman MS, Saraswati GW, Winarsih NAS, Saputra FO, Ratmana DO, Nugraha A. Penerapan Pelatihan Scratch untuk Meningkatkan Literasi Digital pada Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Pemrograman Visual. *Inovasi Sosial : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2025 Aug 8;2(3):109–16. doi:10.62951/inovasisosial.v2i3.2021
12. Sari IP, Zulherry A, Basri M, Hayani W. Pembelajaran Pemrograman berbasis Machine Learning sebagai Upaya Peningkatan Computational Thinking. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*. 2025 Nov 30;6(3):245–50. doi:10.30596/jppp.v6i3.28679

LAMPIRAN

A. Absensi Panitia

**DAFTAR HADIR PANITIA
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA**

Hari, Tanggal : Sabtu, 07 Maret 2026
Mitra PkM : Pondok Pesantren Yatim Piatu Al- Ikhsan
Tempat PkM : Pondok Pesantren Yatim Piatu Al- Ikhsan

NO	NAMA	PARAF
1	Heribertus Ary Setyadi, M.Kom.	1 
2	Supriyanta, M.Kom.	2 
3	Dr. Candra Agustina, M.Kom.	3 
4	Wawan Nugroho, M.Kom.	4 
5	Moch Sefen Shobirin	5 
6	Radyandra Prasya	6 
7	Anisya Tiara Putri	7 

B. Absensi Peserta

DAFTAR HADIR PESERTA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM) UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

Hari, Tanggal : Sabtu, 7 Maret 2026
Mitra PKM : Pondok Pesantren Yatim Piatu Al-Ikhsan
Tempat PKM : Pondok Pesantren Yatim Piatu Al-Ikhsan

NO	NAMA	PARAF
1	Okta	1 
2	Arfa	2 
3	Pika	3 
4	Bintang	4 
5	fadhil	5 
6	Edwan	6 
7	Bayu	7 
8	Aghna	8 
9	Ali	9 
10	Annika	10 
11	Iqbal	11 
12	Resda	12 

C. Surat Keterangan Instansi

SURAT KETERANGAN
Nomor : 040 / 030 / 1001 / 2026

Yang bertandatangan di bawah ini, selaku pengurus Panti

Hari/ Tanggal : Sabtu, 07 Maret 2026

Tempat : Pondok Pesantren Yatim Piatu Al – Ikhsan

Telah dilaksanakan kegiatan **Pengabdian Kepada Masyarakat** oleh tim dosen, yaitu:

1. Wawan Nugroho, M.Kom (202308062)
2. Supriyanta, M.Kom (199409117)
3. Dr. Candra Agustina, M.Kom (200810954)
4. Heribertus Ary Setyadi, M.Kom (201903062)

Adapun Kegiatan yang dilaksanakan berupa penyuluhan materi kepada peserta panti, yang berjalan dengan baik dan lancar serta memberikan manfaat bagi anak-anak panti asuhan.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 07 Maret 2026

Pengurus Pondok Pesantren Yatim Piatu
Al – Ikhsan



(.....)

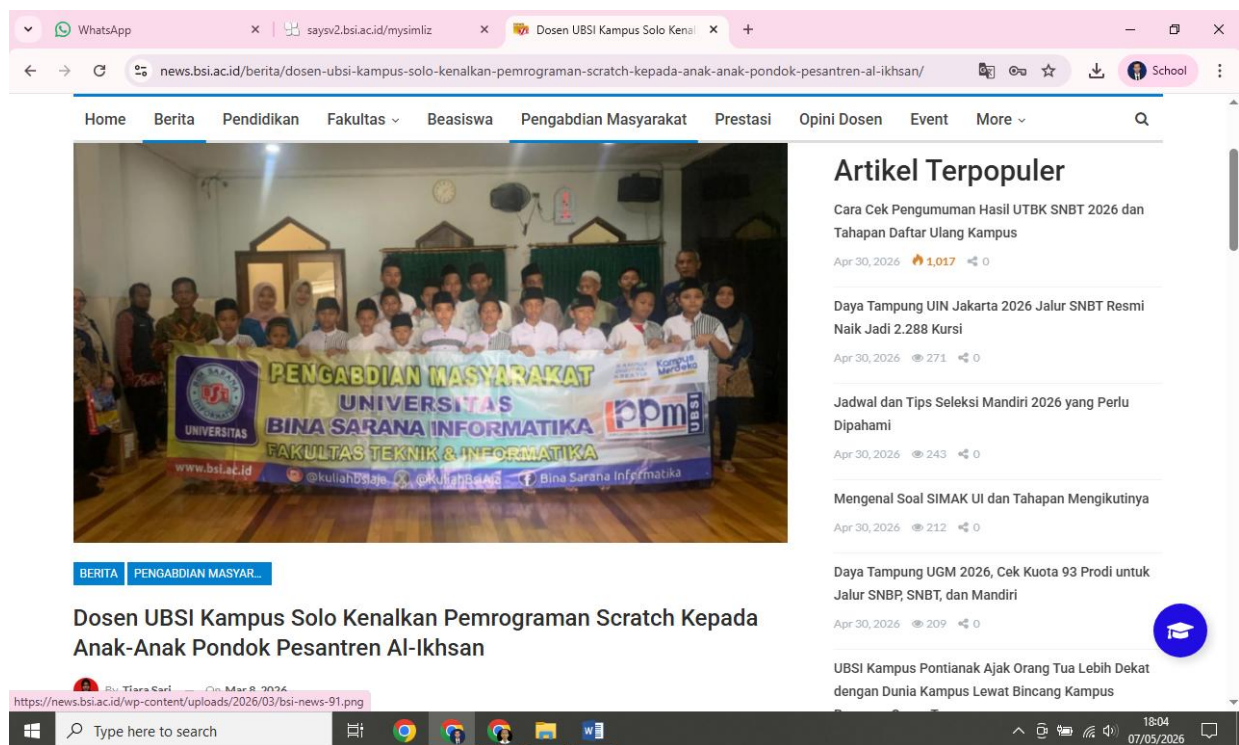
D. Press Release

<https://news.bsi.ac.id/berita/dosen-ubsi-kampus-solo-kenalkan-pemrograman-scratch-kepada-anak-anak-pondok-pesantren-al-ikhsan/>

Dosen UBSI Solo Kenalkan Pemrograman Scratch kepada Anak-anak Pondok Pesantren Al-Ikhsan

Kegiatan dilaksanakan pada Sabtu, 7 Maret 2026 ini diikuti oleh anak-anak pondok pesantren yang dengan antusias mengikuti pelatihan pemrograman dasar berbasis visual menggunakan aplikasi Scratch. Program ini bertujuan untuk memperkenalkan konsep dasar algoritma dan pemrograman secara sederhana, menyenangkan, serta mudah dipahami oleh anak-anak.

Kegiatan pengabdian ini melibatkan tim dosen dari Program Studi Sistem Informasi UBSI Solo, yaitu Wawan Nugroho, M.Kom., Supriyanta, M.Kom., Dr. Candra Agustina, M.Kom., serta Heribertus Ary Setyadi, M.Kom, yang juga dibantu oleh mahasiswa dalam pelaksanaan kegiatan. Dalam pelatihan tersebut, peserta tidak hanya mendapatkan penjelasan mengenai konsep dasar pemrograman, tetapi juga melakukan praktik langsung membuat proyek sederhana seperti animasi dan permainan edukatif menggunakan Scratch. Pendekatan pembelajaran learning by doing dan project-based learning diterapkan agar peserta dapat belajar secara aktif dan menghasilkan karya digital sederhana.



The screenshot displays a web browser window with multiple tabs open. The active tab shows a news article from the UBSI website. The article's title is "Dosen UBSI Kampus Solo Kenalkan Pemrograman Scratch Kepada Anak-Anak Pondok Pesantren Al-Ikhsan". The article features a group photo of the participants and organizers holding a banner that reads "PENGABDIAN MASYARAKAT UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK & INFORMATIKA". To the right of the article, there is a section titled "Artikel Terpopuler" (Most Popular Articles) listing several other news items with their respective dates and view counts. The browser's address bar shows the URL "https://news.bsi.ac.id/berita/dosen-ubsi-kampus-solo-kenalkan-pemrograman-scratch-kepada-anak-anak-pondok-pesantren-al-ikhsan/". The Windows taskbar at the bottom indicates the date and time as 18:04 on 07/05/2026.

E. Dokumentasi



Poto Bersama



Pembukaan Oleh Tim



Pelatihan Sesi 1



Pelatihan Sesi 2



Penutup

Lampiran Tambahan:

1. Submit Jurnal

The screenshot shows the author dashboard for the Community Development Journal. The page title is "Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat". The breadcrumb trail is "57833 / Heribertus Ary Setyadi / CULTIVATING LOGICAL THINKING SKILLS FOR SANTRI USING SCRATCH: SERVICE LEARNING APPROACH". The "Publication" tab is active, showing the "Submission" stage. The "Submission Files" section lists a file named "Jurnal Community Development Journal-hbs et al.docx" with a date of "April 23, 2026" and a type of "Article Text". There is a "Download All Files" button. The "Pre-Review Discussions" section has an "Add discussion" button. The Windows taskbar at the bottom shows the date as 11/05/2026.

2. Bukti Uplod Kuesioner Gfrom

The screenshot shows a confirmation email from Google Forms. The subject is "Terima kasih telah mengisi formulir ini: KUESIONER MITRA PkM - Periode Gasal 2025-2026". The email body contains the text "Terima kasih telah mengisi formulir ini: KUESIONER MITRA PkM - Periode Gasal 2025-2026" and "Berikut adalah tanggapan yang diterima." There is an "Edit jawaban" button. The email is from "Tanda Terima Respons Formulir" to "kepada saya". The Google Forms logo is visible at the top.