

**PENGUATAN KETERAMPILAN LITERASI DIGITAL MELALUI PROGRAM “DIGITAL LEARNING HUB” DI DESA NGASEM****Kenza Amelia Putri Anwarri<sup>1</sup>, Erba Lutfina<sup>2</sup>, Erika Devi Udayanti<sup>3</sup>, Pita Mellati<sup>4</sup>**

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dian Nuswantoro PSDKU Kediri, Kota Kediri

E-mail: <sup>1)</sup>612202200072@mhs.dinus.ac.id, <sup>2)</sup>erba.lutfina@dsn.dinus.ac.id,<sup>3)</sup>erikadevi@dsn.dinus.ac.id, <sup>4)</sup>612202200061@mhs.dinus.ac.id**Abstrak**

*Tingginya tingkat kenakalan remaja di desa Ngasem diketahui berasal dari minimnya perhatian orang tua, akses konten di internet yang seharusnya tidak dikonsumsi, serta minimnya aktivitas positif untuk siswa warga desa Ngasem. Sedangkan fenomena putus sekolah yang terjadi di desa Ngasem tidak hanya dikarenakan penurunan motivasi belajar tetapi juga dikarenakan orang tua tidak dapat membiayai anaknya untuk meneruskan sekolah di tingkat SMA maupun Perguruan Tinggi. Dari hasil survei yang telah dilakukan diketahui masyarakat yang belum bekerja disebabkan pasca pandemi Covid-19 masyarakat tidak memiliki keterampilan baik soft skill maupun hard skill. Dari analisis permasalahan tersebut Tim PPK Ormawa Biro Sistem Informasi PSDKU Udinus Kediri mengusulkan suatu solusi untuk meningkatkan literasi digital bagi masyarakat usia produktif di desa Ngasem. Bentuk peningkatan literasi digital dikemas dalam program Digital Learning Hub dengan melaksanakan 6 pojok literasi. Pelatihan literasi digital yang diusulkan adalah Literasi FunCoding, Animasi, Grafis, Content Making, TrainingPreneur, serta Parenting dan Sex Education. Dari rangkaian kegiatan PPK Ormawa dapat disimpulkan bahwa program Digital Learning Hub dapat digunakan untuk meningkatkan cara berpikir kreatif dan komputasi bagi peserta. Pelaksanaan kegiatan pelatihan coding dan konsep dasar pemrograman mencapai target kepuasan lebih dari 90% yang dapat dikatakan bahwa kegiatan ini disambut antusias oleh peserta.*

**Kata kunci:** *Desa Cerdas; Digital Learning Hub; Literasi Digital; PPK Ormawa***Abstract**

*The high level of juvenile delinquency in Ngasem village is known to originate from the lack of parental attention, access to content on the internet that should not be consumed, and the lack of positive activities for students. Meanwhile, dropping out of school in Ngasem village was not only due to decreased motivation to learn but also because parents could not pay for their children to continue their education. From the survey results, it is known that people who are not working are because after the Covid-19 pandemic, people do not have either soft skills or hard skills. From analyzing these problems, PPK Ormawa Biro Sistem Informasi PSDKU Udinus Kediri proposed a solution to improve digital literacy for children in Ngasem village. The form of increasing digital literacy is packaged in the Digital Learning Hub program by implementing 6 literacy corners. The proposed digital literacy training are FunCoding Literacy, Animation, Graphics, Content Making, TrainingPreneur, and Parenting and Sex Education. From the series of PPK Ormawa activities, it can be concluded that the Digital Learning Hub program can be used to improve creative thinking and computation for participants. The implementation of coding training activities and basic programming concepts achieved a satisfaction target of more than 90%, which means that this activity was enthusiastically welcomed by the participants.*

**Keywords:** *Digital Learning Hub; Digital Literation; PPK Ormawa; Smart Village*

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini terdapat berbagai pengakuan yang berkembang bahwa literasi digital merupakan keterampilan yang penting bagi semua siswa agar dapat berpartisipasi penuh dalam dunia teknologi digital (Ari et al., 2022). Menanggapi kebutuhan ini, berbagai gagasan baru sedang dilakukan untuk membawa pengetahuan di bidang ilmu komputer kepada para siswa yang ada di Indonesia (Mutoharoh, 2020). Namun kondisi siswa setelah wabah Covid-19 mengakibatkan turunnya minat belajar siswa (Asmawati, 2022). Dikarenakan pada saat pandemi Covid-19, kegiatan pembelajaran siswa dilakukan secara daring di rumah masing-masing. Menurut penelitian (Kurniasari et al., 2022) faktor-faktor yang menyebabkan siswa memiliki minat belajar yang rendah selama masa pandemi Covid-19 adalah kecanduan *game online*, rendahnya tingkat ekonomi orangtua, serta lingkungan pergaulan. Hal ini sejalan dengan keluhan yang disampaikan oleh perangkat desa Ngasem yang berada di wilayah Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur. Pihak desa Ngasem mengeluhkan tidak terkontrolnya penggunaan gawai pada siswa yang menyebabkan meningkatnya kasus kenakalan remaja dan putus sekolah.

Tingginya tingkat kenakalan remaja di desa Ngasem diketahui berasal dari minimnya perhatian orang tua, akses konten di internet yang seharusnya tidak dikonsumsi, serta minimnya aktivitas positif untuk siswa warga desa Ngasem. Kurang kontrol dari orang tua ini karena sebagian besar para orang tua sibuk bekerja dan minimnya pengetahuan orang tua terhadap pemanfaatan gadget pada anak (Munawar et al., 2023).

Sedangkan fenomena putus sekolah yang terjadi di desa Ngasem tidak hanya dikarenakan penurunan motivasi belajar tetapi juga dikarenakan orang tua tidak dapat membiayai anaknya untuk meneruskan sekolah di tingkat SMA maupun Perguruan Tinggi. Masalah lain yang terjadi pada desa Ngasem adalah tingginya tingkat pengangguran. Berdasarkan data profil desa Ngasem diketahui sebesar 33,7% didominasi masyarakat yang belum bekerja, serta sebesar 15,97% adalah kelompok pelajar. Dari hasil survei yang telah dilakukan diketahui masyarakat yang belum bekerja disebabkan pasca pandemi Covid-19 masyarakat tidak memiliki keterampilan baik *soft skill* maupun *hard skill*.

Dari hasil diskusi Tim Program Penguatan Kapasitas Organisasi Mahasiswa (PPK Ormawa) dengan perangkat desa Ngasem diketahui permasalahan yang dihadapi desa Ngasem adalah belum adanya aktivitas pembelajaran non-formal terkait literasi digital dalam upaya mengurangi dampak negatif penggunaan gadget dan internet, maupun sebagai solusi preventif kenakalan remaja.

Pembentukan aktivitas non-formal diusulkan sebagai solusi permasalahan desa Ngasem dengan dibentuknya suatu kurikulum pendidikan non-formal sebagai acuan pelaksanaan pembelajaran. Untuk merumuskan kurikulum Pendidikan non-formal diperlukan keahlian pakar khususnya di bidang pemrograman dan desain digital, Kegiatan pengabdian masyarakat tim PPK Ormawan yang akan dilakukan dengan pihak desa Ngasem sejalan dengan kompetensi dan misi Organisasi Kemahasiswaan Biro Sistem Informasi Udinus Kediri yang bergerak mengenalkan literasi digital dan cara berpikir komputasi melalui coding bagi masyarakat umum.

Program peningkatan cara berpikir kreatif dan komputasi adalah dengan mengusulkan pelatihan mengenalkan bahasa pemrograman melalui *coding* (Lutfina & Wardhani, 2020). Peningkatan keterampilan melalui *coding* melatih remaja untuk berpikir kritis, berpikir secara komputasi (*computational thinking*), dan kreatif (Bers, 2018). Untuk meningkatkan kreativitas remaja melalui kegiatan positif salah satunya juga dengan memberikan materi pelatihan mengenai pembuatan konten media sosial (Prasetia et al., 2022). Melalui pelatihan remaja tidak

hanya mengkonsumsi konten media sosial tetapi diajak untuk mengambil peran sebagai *creator* konten media sosial (Bers, 2019). Aplikasi Scratch dan Appinventor merupakan aplikasi pembuatan game yang menggunakan pendekatan pemrograman berbentuk blok (*block programming*) dengan visualisasi yang memudahkan pengguna terutama masyarakat awam yang belum memahami konsep pemrograman (Milne, 2017).

Dari analisis permasalahan tersebut diusulkan suatu solusi untuk meningkatkan literasi digital bagi masyarakat usia produktif di desa Ngasem. Bentuk peningkatan literasi digital akan dilaksanakan melalui 6 program pelatihan yaitu pelatihan literasi Fun Coding, Animasi, Content Making, Grafis, Training Preneur, dan Sex Education. Pelatihan yang dirancang merupakan salah satu upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan memberikan pemahaman tentang literasi digital pada masyarakat. Sehingga diharapkan dari kegiatan pelatihan ini dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan remaja warga desa Ngasem.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pelatihan peningkatan kompetensi literasi digital bagi siswa desa Ngasem dilakukan dengan 4 tahapan, yaitu:

### 1. Koordinasi Mitra

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini diawali dengan melakukan koordinasi dengan mitra melalui wawancara dengan pihak perangkat desa Ngasem untuk mendapatkan kondisi detail masalah desa dan menemukan akar masalah. Survei dan observasi yang dibantu oleh sekretaris desa kepada warga khususnya orang tua guna melakukan validasi permasalahan kenakalan remaja di Desa Ngasem. Setelah dilakukan analisis permasalahan, tim pengabdian dan pihak desa Ngasem menyepakati desain kegiatan pemberdayaan masyarakat yang akan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan peningkatan literasi digital. Koordinasi dengan pihak desa Ngasem bermuara pada kesepakatan kerjasama dengan Kepala Desa dengan tim pengabdian masyarakat yang dibuktikan dengan surat kesediaan kerjasama desa Ngasem.

### 2. Persiapan Teknis

Kegiatan dalam tahapan persiapan teknis program pengabdian masyarakat disusun dalam urutan yang sistematis yaitu: penyusunan kurikulum pembelajaran non-formal, pendataan peserta, dan sosialisasi pelaksanaan kegiatan. Tahapan ini disusun sebagai upaya memaksimalkan potensi kesuksesan jalannya program. Tahapan persiapan teknis adalah sebagai berikut:

#### 1) Penyusunan Kurikulum Non-formal

Kegiatan pengabdian masyarakat akan diselenggarakan sebagai upaya peningkatan *life skill* masyarakat desa Ngasem, sehingga perlu disusun kurikulum sebagai acuan pelaksanaan kegiatan. Kurikulum pembelajaran non-formal untuk literasi Fun Coding, Animasi, Content Making, Grafis, Training Preneur, dan Sex Education

#### 2) Pendataan Peserta

Pada tahap pendataan peserta, tim dibantu oleh pihak desa untuk koordinasi calon peserta mana saja yang dapat mengikuti pelatihan. Peserta kegiatan pelatihan berjumlah 15 orang untuk masing-masing pelatihan. Proses dimulai dari pendataan peserta dari perwakilan setiap RT dan RW sehingga dapat mendapatkan umpan balik yang positif dari pelaksanaan kegiatan.

#### 3) Sosialisasi Pelaksanaan Kegiatan

Dalam rangka mengenalkan program pelatihan peningkatan literasi digital maka dilakukan berbagai sosialisasi kepada masyarakat sasaran maupun perangkat desa dalam upaya peningkatan *life skill* masyarakat.

### 3. Realisasi Pelaksanaan Kegiatan

Dari hasil identifikasi masalah dan kebutuhan masyarakat desa Ngasem, tim PPK Ormawa Biro SI mengusulkan berbagai aktivitas pelatihan untuk meningkatkan life skill masyarakat di bidang literasi digital. Pelaksanaan 6 literasi digital dilakukan dengan berbagai skema sebagai berikut:

#### 1) Literasi FunCoding

Pelatihan coding *plugged* (menggunakan perangkat digital) dan *unplugged* (konsep *computational thinking* tanpa perangkat digital) dengan produk akhir pelatihan adalah *game* sederhana.

#### 2) Literasi Animasi

Pelatihan desain *storyboard* dan dalam bentuk animasi dengan produk akhir menghasilkan cerita animasi.

#### 3) Literasi Grafis

Pelatihan desain logo, poster, dan kemasan produk dengan canva. Literasi Grafis menghasilkan produk akhir logo, poster, dan kemasan produk unggulan desa Ngasem.

#### 4) Literasi Content Making

Pelatihan editing foto, editing video, konten sosial media dengan Capcut melalui gawai peserta. Literasi Content Making menghasilkan produk akhir konten sosial media mengenai potensi desa, bahan iklan atau promosi produk umkm desa.

#### 5) Literasi TrainingPreneur

Pelatihan kewirausahaan untuk pemuda yang belum bekerja dan karang taruna, untuk mempersiapkan SDM keberlanjutan program.

#### 6) Literasi Sex Education

Seminar mengenai strategi menangani masalah anak, menjaga hubungan sosial dan seksual yang baik serta perlindungan diri dari bahaya seksual dan perilaku seks bebas.

### 4. Evaluasi

Monitoring dan evaluasi kegiatan PPK Ormawa dilakukan dengan cara mengukur keberhasilan program yang dilaksanakan menggunakan instrumen survei dan evaluasi berupa pre-test dan post-test kepada masyarakat peserta kegiatan. Data dari hasil pengukuran diolah dan dianalisis untuk mengevaluasi capaian dari kegiatan yang telah dilaksanakan.

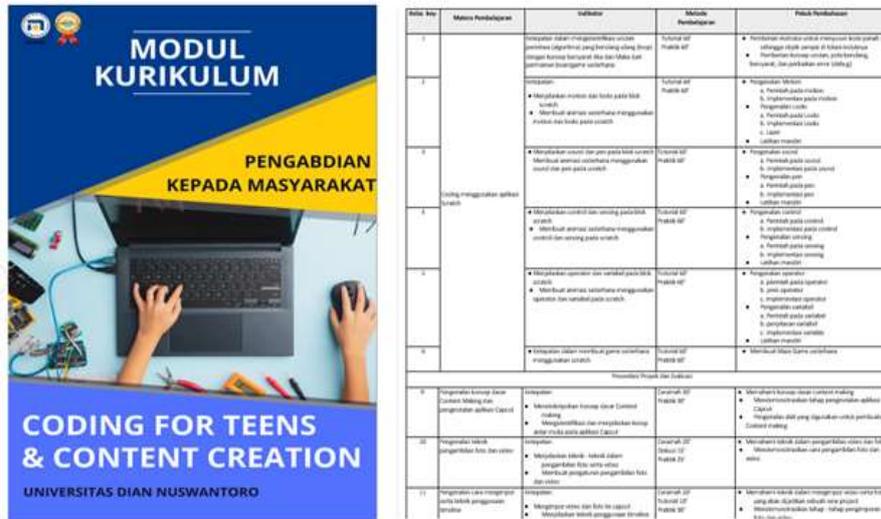
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan sebanyak 12 kali untuk setiap literasi dimulai pada tanggal 12 April 2024 pada setiap hari Sabtu dan Minggu setiap minggunya. Pelaksanaan dilaksanakan mulai dari jam 08.00 sampai dengan 10.00 WIB bertempat di Balai Desa Ngasem.

Setelah dilakukan program kegiatan pengabdian ini dilakukan evaluasi terhadap proses dan hasil, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

### 3.1 Kurikulum non-formal pelatihan 6 literasi

Hasil dari pelaksanaan kegiatan salah satunya adalah tersusunnya kurikulum pembelajaran non-formal mengenai Coding for Teens dan Content Creation selama 12 pertemuan. Di dalam modul kurikulum telah tertuang acuan pelaksanaan pelatihan seperti pokok-pokok materi pembelajaran serta indikator yang harus dipenuhi dari setiap pertemuan pembelajaran. Modul kurikulum yang telah dihasilkan adalah sebagai berikut:



Gambar 1 : Modul Kurikulum non-formal

Materi pada kurikulum diawali dengan materi pengenalan urutan peristiwa (algoritma) dan perulangan (loop) dengan memainkan board game sederhana. Pemberian materi dengan menggunakan board game membantu peserta untuk memahami konsep komputasi dan pemrograman.

### 3.2 Pendampingan pelatihan 6 pojok literasi

Pelaksanaan kegiatan PPK Ormawa yang dikemas dalam program Digital Learning Hub dilaksanakan dalam 12 pertemuan dari tanggal 12 April - 23 Agustus 2024 di Balai Desa Ngasem. Peserta dalam kegiatan ini adalah anak-anak dan remaja rentang umur 8-25 tahun yang sudah melalui tahap screening kemampuan untuk mengikuti pelatihan mengenai 6 pojok literasi. Pelatihan dilaksanakan oleh tim PPK Ormawa Biro SI yang dibantu oleh tim volunteer sebanyak 30 mahasiswa yang didampingi oleh dosen program studi Sistem Informasi PSDKU Udinus Kediri.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam 2 sesi berbeda untuk 6 pojok literasi. Keseluruhan pelatihan dimulai dengan sesi pertama penyampaian mengenai pengenalan aplikasi yang digunakan dalam setiap literasi. Literasi FunCoding dengan menggunakan aplikasi Scratch, Literasi Animasi dengan FlipAClip, Literasi Grafis menggunakan Canva, Literasi Content Making dengan Capcut. Sesi pelatihan penggunaan aplikasi tersebut bagi peserta dengan durasi selama 120 menit.

Pada sesi FunCoding, instruktur memberikan pemaparan mengenai manfaat aplikasi coding berbasis game kepada peserta. Materi yang disampaikan berisi kegunaan, konsep dan fitur-fitur yang terkait dengan aplikasi coding. Pada materi pertama ini peserta dikenalkan secara lebih dalam tentang konsep aplikasi coding menggunakan block programming sebagai alat bantu peserta membuat aplikasi game edukasi. Dari paparan materi yang diberikan, peserta aktif mengajukan pertanyaan untuk lebih memahami konsep aplikasi yang disampaikan dan memberikan saran terhadap aplikasi coding yang digunakan.



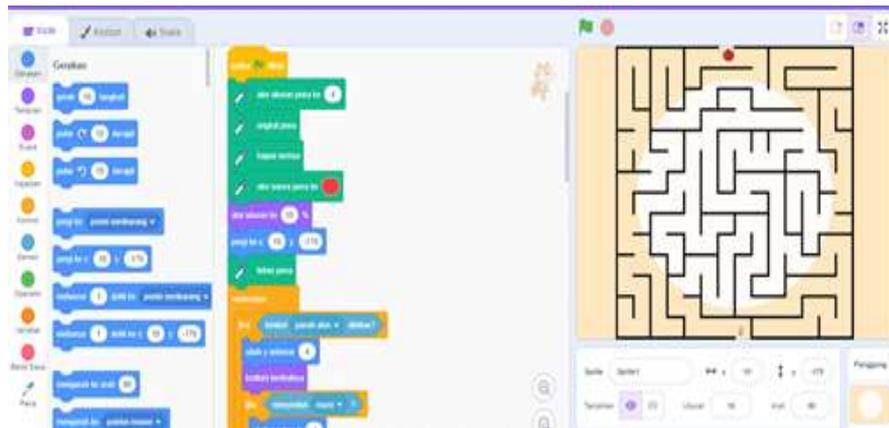
**Gambar 2:** Pelaksanaan pelatihan Digital Learning Hub

Pada sesi Literasi Content Making, pemaparan materi mengenai pembuatan konten media sosial disampaikan dengan memperkenalkan konsep dasar content making dan penginstalan aplikasi Capcut. Peserta diajak untuk memahami teknik pengambilan foto dan video, mengimpor material ke dalam aplikasi, serta teknik edit konten untuk menghasilkan konten yang menarik sesuai keinginan peserta. Instruktur secara aktif memberikan demo dan teknik langsung dengan praktek yang dibantu oleh tim volunteer.



**Gambar 3:** Penyampaian materi oleh tim PPK Ormawa

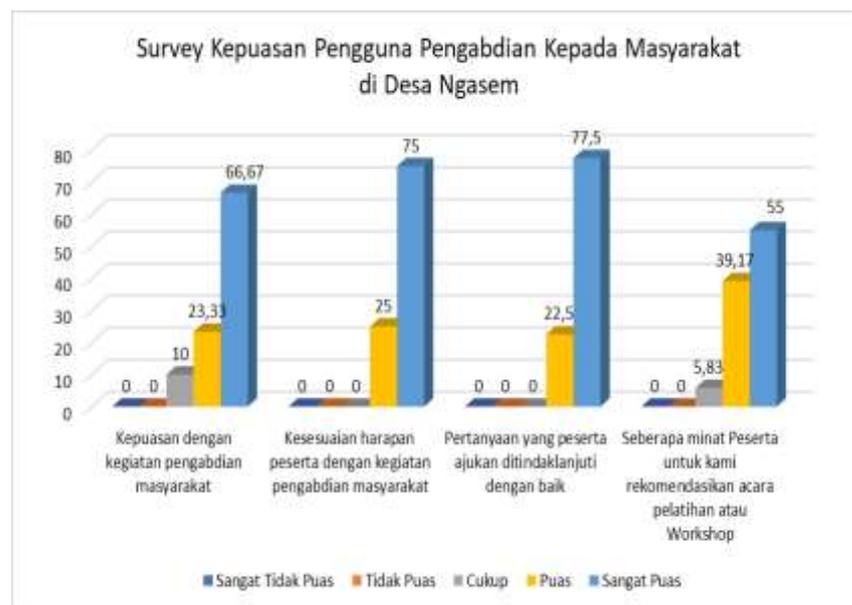
Peserta diberikan langkah-langkah penggunaan aplikasi Scratch dan Appinventor untuk coding dan aplikasi Capcut untuk pembuatan konten media sosial mulai dari login sampai penggunaan fitur-fitur yang ada dalam berbagai aplikasi tersebut. Pada sesi ini tim pengabdian membantu peserta yang mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi yang dipaparkan. Peserta secara aktif memberikan masukan dan berdiskusi dengan instruktur mengenai penggunaan fitur dan output dari aplikasi yang digunakan. Pada bagian akhir sesi dilakukan kegiatan tanya jawab dan penyampaian feedback dari peserta. Dari tahap tersebut diketahui bahwa setiap peserta berhasil mengakses dan menjalankan fitur-fitur yang ada pada aplikasi Scratch, Appinventor, dan Capcut. Berikut hasil karya peserta dalam pembuatan karya game sederhana menggunakan Scratch dan content creation menggunakan Capcut:



Gambar 4: Karya peserta literasi FunCoding

### 3.3 Survey ke Peserta Hasil Pelatihan dan Pendampingan

Setelah kegiatan sosialisasi, pengenalan dan pendampingan selesai adalah melakukan survey ke peserta pelatihan sebagai umpan balik bahwa kegiatan PPK Ormawa Biro SI dapat diterima dengan baik. Keberhasilan kegiatan terlihat dari antusias peserta pada saat mengikuti seluruh sesi kegiatan yang dapat diukur dari standar-standar yang telah dituangkan dalam kuesioner kepuasan pengguna kegiatan pengabdian. Kuesioner diisi oleh 120 peserta dengan hasil sebagai berikut:



Gambar 5: Daigram batang survey kepuasan

Diketahui hasil kepuasan dari kegiatan PPK Ormawa Biro SI sebesar 66,67 persen peserta merasa sangat puas, 23,33 persen peserta puas, dan 10 persen peserta cukup puas dengan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim PPK Ormawa Biro SI.

Pada aspek kesesuaian harapan peserta dengan kegiatan pengabdian masyarakat didapatkan hasil bahwa sebesar 75 persen peserta merasa sangat puas dan sebesar 25 persen peserta merasa puas.

Sebesar 77,5 persen peserta merasa sangat puas dan 22,5 persen peserta merasa puas mengenai aspek pertanyaan peserta yang ditindaklanjuti dengan baik oleh tim pengabdian masyarakat.

Sebesar 55 persen peserta merasa sangat setuju, 39,17 persen peserta merasa setuju, dan 5,83 peserta merasa cukup setuju mengenai aspek minat para peserta untuk direkomendasikan kegiatan lainnya dari tim PPK Ormawa Biro SI.

#### 4. KESIMPULAN

Dari rangkaian kegiatan PPK Ormawa Biro Sistem Informasi PSDKU Udinus Kediri yang dikemas dalam program Digital Learning Hub berupa pelatihan 6 literasi digital dapat disimpulkan bahwa pelatihan FunCoding, Animasi, Grafis, dan Content Making dapat digunakan untuk meningkatkan cara berpikir kreatif dan komputasi bagi peserta. Pelaksanaan kegiatan Digital Learning Hub mencapai target kepuasan lebih dari 90% yang dapat dikatakan bahwa kegiatan ini disambut antusias oleh peserta.

Kendala yang dihadapi tidak begitu signifikan seperti adanya keterlambatan peserta ketika mengikuti pelatihan dan kekurangan sarana seperti kekurangan laptop dan sebagainya. Saran untuk kegiatan selanjutnya lebih dipersiapkan sarana dan prasarana sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ari, F., Arslan, I., & Lucas, A. (2022). Early Childhood Preservice Teachers ' Perceptions of Computer Science , Gender Stereotypes , and Coding in Early Childhood Education. *TechTrends*, 539–546. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00725-w>
- Asmawati, L. (2022). *Peran Orang Tua dalam Pemanfaatan Teknologi Digital pada Anak Usia Dini*. 6(1), 82–96. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1170>
- Bers, M. U. (2018). The Development of KIBO Robotics and ScratchJr. *2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, 2100–2108.
- Bers, M. U. (2019). Coding as another language: a pedagogical approach for teaching computer science in early childhood. *Journal of Computers in Education*, 6(4), 499–528. <https://doi.org/10.1007/s40692-019-00147-3>
- Kurniasari, A. A., Dwi Puspitasari, T., Kurniasari, L., & Jember, P. N. (2022). ARIOT: Permainan Edukasi Pertanian Cerdas Sebagai Upaya Menumbuhkan Agro-Entrepreneurship Pada Siswa Penyandang Disabilitas Tuna Rungu. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 6(2), 1087–1101.
- Lutfina, E., & Wardhani, A. K. (2020). Pengenalan Dan Pelatihan Pemrograman Berbasis Blok Bagi Anak. *Magistrorum et Scholarium: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 107–111. <https://doi.org/10.24246/jms.v1i12020p107-111>
- Milne, L. R. (2017). Blocks4All: MAKING BLOCK PROGRAMMING LANGUAGES ACCESSIBLE FOR BLIND CHILDREN. *ACM SIGACCESS Accessibility and Computing*, 117, 26–29. <https://doi.org/10.1145/3051519.3051525>
- Munawar, M., Suciati, S., Saputro, B. A., & Afif, P. (2023). *Evaluasi Program Literasi Digital di PAUD Melalui Robokids STEAM Coding Game*. 7(2), 1847–1867. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4140>

- Mutoharoh. (2020). Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Kearifan Lokal Terintegrasi Pembelajaran Coding. *Jurnal Horizon Pedagogia*, 1(1).
- Prasetia, I., Lisnasari, S. F., Gajah, N., Br, P., Sekali, K., & Rahman, A. A. (2022). *Influence of Early Childhood Programs Literacy Movement on Students ' Interest and Reading Ability*. 6(6), 7173–7185. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3594>