



## Penguatan Literasi Digital Staff Pelayanan Publik di Kelurahan Sempaja Timur untuk Percepatan Transformasi Digital Sebagai Kota Penyangga IKN

<sup>1</sup>Wahyuni\*, <sup>2</sup>Pitrasacha Adytia, <sup>3</sup>Muhammad Fahmi, <sup>4</sup>Yunita

Program Studi Teknik Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma, Jl. M. Yamin, No. 25,  
Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia. Kode Pos:

\*Corresponding Author e-mail: [wahyuni@wicida.ac.id](mailto:wahyuni@wicida.ac.id)

### Abstrak

Untuk meningkatkan aktivitas pekerjaan dan akses layanan publik dalam berinternet serta mengatasi hambatan-hambatan yang dihadapi staff pelayanan publik di Kelurahan Sempaja Timur, maka ditawarkan suatu solusi yaitu dengan adanya penguatan literasi digital terhadap staff pelayanan publik di Kelurahan Sempaja Timur. Adapun metode pelaksanaan meliputi Survei Awal, Identifikasi potensi dan Peluang Mitra, Analisis Kebutuhan, Rencana Kegiatan Bersama, dan pelaksanaan kegiatan yang meliputi pra pelatihan, pelatihan dan pendampingan, serta pasca pelatihan. Kegiatan ini dilaksanakan di Kelurahan Sempaja Timur, Samarinda, Kalimantan Timur. Kegiatan dimulai dengan pengukuran indeks literasi digital kepada staff kelurahan berupa pre-test hasil dari pre-test di analisis kemudian dibuat modul dan pelatihan yang bersesuaian. Hasil dari pelatihan yang dilengkapi dengan modul LMS menunjukkan penguatan indeks literasi digital staff kelurahan, dimana pilar digital skill sub pilar kemampuan penggunaan teknologi sangat signifikan naik yaitu dari sebelumnya 2,71 (kurang) naik menjadi 3,21 (cukup). Dari kegiatan yang sudah dilakukan, dapat dilihat bahwa indeks literasi digital untuk masing-masing pilar mengalami peningkatan, khususnya pada pilar digital skill. Perlu adanya monitoring dan pendampingan untuk menumbuhkan semangat budaya digital di lingkungan kelurahan. Pelatihan diturunkan ke lingkup Rukun Tetangga yang berada di bawah Kelurahan Sempaja Timur. Dan pelatihan juga perlu disampaikan kepada masyarakat Kelurahan Sempaja Timur.

**Kata Kunci:** Literasi Digital, Kelurahan Sempaja Timur.

### ***Strengthening Digital Literacy of Public Service Staff in The East Sempaja District to Accelerate Digital Transformation as a City That Supports IKN***

### Abstract

*To increase work activities and public service access to the internet as well as overcome the obstacles faced by public service staff in East Sempaja Village, a solution is offered, namely by strengthening digital literacy for public service staff in East Sempaja Village. Implementation methods include Initial Survey, identification of potential and Partner Opportunities, Needs Analysis, Joint Activity Plan, and implementation of activities including pre-training, training and mentoring, and post-training. This activity was carried out in East Sempaja Village, Samarinda, East Kalimantan. The activity began with measuring the digital literacy index for sub-district staff in the form of pre-test results from the pre-test which were analyzed and then appropriate modules and training were created. The results of the training equipped with the LMS module showed a strengthening of the digital literacy index of sub-district staff, where the digital skills pillar, sub-pillar, ability to use technology, increased very significantly, namely from the previous 2.71 (poor) to 3.21 (sufficient). From the activities that have been carried out, it can be seen that the digital literacy index for each pillar has increased, especially for the digital skills pillar. There is a need for monitoring and assistance to foster the spirit of digital culture in the sub-district environment. The training was expanded to cover the Neighborhood Units under the East Sempaja Village. And training also needs to be delivered to the people of East Sempaja Village.*

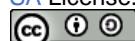
**Keywords:** Digital Literacy, Sempaja Timur Subdistrict.

**How to Cite:** Wahyuni, W., Adytia, P., Fahmi, M., & Yunita, Y. (2023). Penguatan Literasi Digital Staff Pelayanan Publik di Kelurahan Sempaja Timur untuk Percepatan Transformasi Digital Sebagai Kota Penyangga IKN. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(4), 943–963. <https://doi.org/10.36312/linov.v8i4.1494>



<https://doi.org/10.36312/linov.v8i4.1494>

Copyright© 2023, Wahyuni et al  
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



## PENDAHULUAN

Kelurahan Sempaja Timur adalah salah satu kelurahan yang dibentuk pada tahun 2014, sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Samarinda Nomor 6 Tahun 2014 tentang Pemekaran Kelurahan Dalam Wilayah Kota Samarinda (Kelurahan Sempaja Timur, 2017). Wilayah Kelurahan. Kelurahan Sempaja Timur memiliki 54 (lima puluh empat) wilayah Rukun Tetangga (RT) dengan populasi penduduk ± 25.874 jiwa. Kelurahan sempaja timur, memiliki jumlah staff sebanyak 25 orang. Terdiri dari 2 orang berpendidikan S2, 11 orang berpendidikan S1, 1 orang berpendidikan D3 dan 11 orang berpendidikan SMA. Visi dari Kelurahan Sempaja Timur adalah Pelayanan yang prima dengan aparat yang profesional dalam membangun partisipasi masyarakat aktif dan mandiri. Lurah Sempaja Timur, Ibu Hj. Sipriyani, S.Pd., MM. mengatakan bahwa Kelurahan Sempaja Timur saat ini dituntut pemerintah kota Samarinda untuk melakukan transformasi digital. Hal itu sejalan dengan Peraturan Presiden RI Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)(Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, 2018). SPBE diperlukan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, akuntabel, serta berkualitas dan terpercaya. Maka dari itu, diperlukan beberapa faktor agar tujuan SPBE dapat terwujud. Diantaranya : (i) ketersediaan sistem yang terpadu, (ii) Sumber Daya Manusia yang berintegritas, (iii) Harus dilakukan secara berkesinambungan. Dalam Permenpan RB Nomor 26 Tahun 2020, penerapan SPBE juga diukur indikator diantaranya seperti: apakah dalam kementerian/lembaga/pemerintah telah menerapkan manajemen layanan SPBE, dan menerapkan layanan kepegawaian berbasis elektronik (Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Nomor 26 Tahun 2020 Tentang Pedoman Evaluasi Pelaksanaan Reformasi Birokrasi, 2020).

Untuk itu pemerintah kota wajibkan penggunaan beberapa sistem untuk kegiatan operasional kelurahan, contohnya seperti sistem keuangan, sistem inventori barang, sistem pelaporan RT, dan lain sebagainya. Untuk mengoperasikan sistem tersebut membutuhkan staff yang memiliki kecakapan dalam menggunakan media digital. Selain itu, dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, para staff juga diharapkan cakap dan terampil dalam memanfaatkan media digital, guna meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Berdasarkan observasi dan wawancara awal yang telah dilakukan, Literasi Digital staff pelayanan publik di Kelurahan Sempaja Timur masih dirasa kurang. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pemahaman terhadap indikator-indikator yang terdapat dalam masing-masing pilar literasi digital. Misal dalam penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak untuk menunjang pelayanan publik, penggunaan media sosial yang benar, mengetahui etika berinternet dan memfilter berita hoaks dalam penyebaran informasi, mengetahui perlindungan identitas digital pribadi, pengamanan perangkat digital, dan sebagainya. Berdasarkan survei literasi digital yang diadakan tahun 2021, didapatkan bahwa kebiasaan berinternet dan penggunaan media digital di provinsi Kalimantan Timur sangat kurang dimanfaatkan untuk kebutuhan layanan publik. Seharusnya sebagai calon IKN, Kalimantan Timur harus sudah dapat menggunakan media digital sebagai penunjang layanan publik, hingga pada level kelurahan. Sesuai dengan fakta tersebut, terlebih visi kelurahan untuk memberikan pelayanan prima, ditambah Samarinda akan menjadi kota penyanga IKN, maka penting dilakukan peningkatan literasi digital staff kelurahan Sempaja Timur untuk percepatan transformasi digital di kelurahan. Oleh karena itu diperlukan suatu pelatihan mengenai literasi digital sebagai upaya penguatan literasi digital terhadap staff pelayanan publik di Keluarahan Sempaja Timur.

Salah faktor terwujudnya percepatan transformasi digital adalah kesiapan kebutuhan SDM talenta digital (Rumata & Nugraha, 2020; Syaripudin et al., 2017). Untuk itu pelayanan publik , terutama kelurahan sebagai garda terdepan layanan kepada masyarakat juga harus inovatif memanfaakan teknologi digital. Empat dasar literasi digital antara lain keamanan digital, keterampilan digital , etika digital dan budaya digital harus benar benar dikuasai oleh aparatur di kantor kelurahan. Literasi digital sangat penting bagi pegawai kelurahan karena mereka harus mampu mengoperasikan perangkat digital untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat. Adapun solusi yang ditawarkan pada permasalahan prioritas mitra adalah sebagai berikut: 1) Pilar Digital Skills, memberikan pelatihan mengenai dasar menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak. Memberikan pelatihan dasar tentang mesin telusur dalam mencari informasi dan data, memasukkan kata kunci dan memilih berita benar. Memberikan pengetahuan tentang beragam aplikasi chat dan media sosial untuk berkomunikasi dan berinteraksi. 2) Pilar Digital Culture, memberikan sosialisasi mengenai hak digital warganegara dan budaya komunikasi digital. 3) Pilar Digital Ethics, memberikan sosialisasi mengenai etika di ruang digital saat berkomunikasi. Memberikan sosialisasi mengenai kewaspadaan pada pesan hoaks, perundungan, ujaran kebencian dan konten negatif lain. 4) Pilar Digital Safety, memberikan pelatihan pengamanan perangkat digital, pengamanan identitas digital. Sosialisasi mengenai kewaspadaan terhadap penipuan digital dan rekam jejak digital.

. Luaran dari solusi-solusi yang telah ditawarkan di atas adalah sebagai berikut: 1) Staff kelurahan mampu mengetahui dasar menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang menunjang pekerjaan mereka. 2) Staff kelurahan mengetahui menggunakan mesin telusur dengan benar dalam mencari informasi dan memilih kata kunci serta memilih data dengan benar. 3) Staff kelurahan mengetahui beragam aplikasi chat dan media social untuk berkomunikasi dan berinteraksi. 4) Staff kelurahan mengetahui mengenai hak digital warganegara dan budaya komunikasi digital. 5) Staff kelurahan mengetahui tentang etika di ruang digital saat berkomunikasi. Memberikan sosialisasi mengenai kewaspadaan pada pesan hoaks, perundungan, ujaran kebencian dan konten negatif lain. 6) Staff kelurahan mengetahui tentang keamanan perangkat digital dan keamanan identitas digital. 7) Staff kelurahan menjadi lebih waspada terhadap penipuan digital dan mengetahui tentang rekam jejak digital

## METODE PELAKSANAAN

Tahapan atau langkah-langkah yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi mitra adalah:

### 1. Survei Awal

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui profil mitra secara geografis, demografi, kondisi sumber daya manusia yang potensial, sarana prasarana, kegiatan administratif sehari-hari, dan mutu layanan yang diberikan.

### 2. Identifikasi potensi dan peluang mitra

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui potensi dan peluang mitra dalam memberikan pelayanan terbaik kepada warga masyarakatnya (publik) baik internal maupun eksternal.

### 3. Analisis Kebutuhan

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh mitra, kompetensi mitra, sumber daya manusia, dan sarana prasarana yang dapat menunjang mitra. Dalam kegiatan ini analisis kebutuhan menggunakan teknik

SWOT. Melalui teknik ini akan diketahui kekuatan dan kelemahan apa saja yang melingkupi masyarakat mitra.

#### 4. Rencana Kegiatan Bersama

Dalam kegiatan ini dilakukan perencanaan dan detail kegiatan program kemitraan masyarakat yang akan dilakukan. Untuk dapat menyusun dan menghasilkan rencana kegiatan yang baik, maka dalam menyusun perencanaan ini akan melibatkan seluruh sumber daya yang terkait dengan potensi dan kegiatan mitra. Melalui perencanaan yang matang diharapkan kegiatan ini tepat sasaran, sesuai dengan tujuan yang diharapkan, dan dapat selesai tepat waktu.

#### 5. Pelaksanaan Kegiatan

##### 5.1 Pra Pelatihan

Pada kegiatan pra pelatihan, para peserta atau staff pelayanan publik Kelurahan Sempaja Timur akan diberikan pre test melalui LMS (Learning Management System). Pre test tersebut berisi soal-soal mengenai literasi digital yang terdiri dari empat pilar literasi digital, yakni digital skill, digital culture, digital ethics dan digital safety. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan para peserta mengenai literasi digital dan nantinya akan menjadi pembanding serta menjadi tolak ukur keberhasilan kegiatan yang telah dilakukan nanti.

##### 5.2 Pelatihan dan Pendampingan

Pada kegiatan ini akan dilakukan pelatihan guna untuk menguatkan literasi digital kepada para peserta.

##### 5.3 Pasca Pelatihan

Pada pasca pelatihan ini, para peserta nantinya akan diberikan post test melalui LMS mengenai materi-materi yang sudah diberikan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menjadi pembanding dan tolak ukur keberhasilan dari kegiatan yang dilakukan ini. Nantinya akan dilihat seberapa besarkah peningkatan dan penguatan literasi digital peserta dari kegiatan pelatihan ini. Sehingga bisa disimpulkan tingkat keberhasilan kegiatan yang telah dilakukan. Selain itu peserta juga dapat mengunduh sertifikat keikutsertaan terhadap pelatihan pada LMS yang digunakan.

Kegiatan ini dilakukan di Kelurahan Sempaja Timur, Samarinda, Kalimantan Timur. Kelurahan Sempaja Timur adalah salah satu kelurahan yang dibentuk pada Tahun 2014, sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Samarinda Nomor 6 Tahun 2014 tentang Pemekaran Kelurahan Dalam Wilayah Kota Samarinda. Kelurahan Sempaja Timur adalah pemekaran dari Kelurahan Sempaja Selatan yang saat ini terbagi menjadi 3 (tiga) Wilayah Kelurahan. Kelurahan Sempaja Timur memiliki 54 (lima puluh empat) wilayah Rukun Tetangga (RT) dengan populasi penduduk  $\pm$  25.874 jiwa. Kelurahan sempaja timur, memiliki jumlah staff sebanyak 25 orang. Terdiri dari 2 orang berpendidikan S2, 11 orang berpendidikan S1, 1 orang berpendidikan D3 dan 11 orang berpendidikan SMA. Kontribusi partisipasi mitra dalam pelaksanaan program ini adalah sebagai peserta pelatihan (obyek kegiatan), mitra juga berperan aktif dalam menyediakan data-data terkait untuk kepentingan pelatihan, evaluasi dan identifikasi administrasi maupun sistem komputer. Kedua mitra juga menyediakan tempat untuk pelaksanaan program pendampingan dan turut serta mengidentifikasi permasalahan yang muncul.

Gambaran ipteks yang akan di implementasikan pada kegiatan yang akan dilaksanakan ini adalah sebagai berikut :

1. Pada bidang Digital Skills, tim pengusul akan memberikan pelatihan mengenai dasar menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak. Memberikan pelatihan dasar tentang mesin telusur dalam mencari informasi dan data, memasukkan kata

- kunci dan memilih berita benar. Memberikan pengetahuan tentang beragam aplikasi chat dan media sosial untuk berkomunikasi dan berinteraksi.
2. Pada bidang Digital Culture, tim pengusul akan memberikan sosialisasi mengenai hak digital warganegara dan budaya komunikasi digital.
  3. Pada bidang Digital Ethics, tim pengusul akan memberikan sosialisasi mengenai etika di ruang digital saat berkomunikasi. Memberikan sosialisasi mengenai kewaspadaan pada pesan hoaks, perundungan, ujaran kebencian dan konten negatif lain.
  4. Pada bidang Digital Safety, memberikan pelatihan pengamanan perangkat digital, pengamanan identitas digital. Sosialisasi mengenai kewaspadaan terhadap penipuan digital dan rekam jejak digital. Adapun materi pelatihan berupa slide presentasi, video pembelajaran, soal-soal pelatihan, tugas, kuisioner, soal pre-test dan post-test serta sertifikat keikutsertaan dalam kegiatan ini semuanya akan diupload di LMS. Sehingga para peserta dapat dengan mudah mengakses dimanapun dan kapanpun.

Adapun Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara wawancara dan observasi langsung ke lapangan. Tim mewawancarai staff pelayanan yang ada di Kelurahan Sempaja Timur mengenai wawasan teknologi dan literasi digital yang mereka kuasai guna melakukan pelayanan kepada masyarakat. Tim juga menanyakan perihal software yang sering digunakan, dan kesulitan-kesulitan yang dialami ketika melayani masyarakat. Selain itu tim juga turun langsung ke lapangan untuk melakukan observasi. Untuk melihat indikator keberhasilan kegiatan, maka dilakukan tahapan evaluasi. Kegiatan evaluasi bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan kegiatan dan untuk mengetahui dampak kegiatan terhadap mitra. Evaluasi akan dilakukan dengan melakukan pre test dan post test serta metode survei kepuasan yang dipandu dengan kuisioner baik kepada Pegawai Kelurahan juga Warga Masyarakat Kelurahan melalui LMS. Aspek yang dievaluasi terkait dengan indikator literasi digital yang telah dilakukan. Adapun indikator-indikator yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Staff kelurahan mampu mengetahui dasar menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang menunjang pekerjaan mereka.
2. Staff kelurahan mengetahui beragam aplikasi chat dan media social untuk berkomunikasi dan berinteraksi.
3. Staff kelurahan mengetahui tentang etika di ruang digital saat berkomunikasi. Memberikan sosialisasi mengenai kewaspadaan pada pesan hoaks, perundungan, ujaran kebencian dan konten negatif lain.
4. Staff kelurahan mengetahui menggunakan mesin telusur dengan benar dalam mencari informasi dan memilih kata kunci serta memilih data dengan benar.
5. Staff kelurahan mengetahui mengenai hak digital warganegara dan budaya komunikasi digital.
6. Staff kelurahan mengetahui tentang keamanan perangkat digital dan keamanan identitas digital.
7. Staff kelurahan menjadi lebih waspada terhadap penipuan digital dan mengetahui tentang rekam jejak digital.

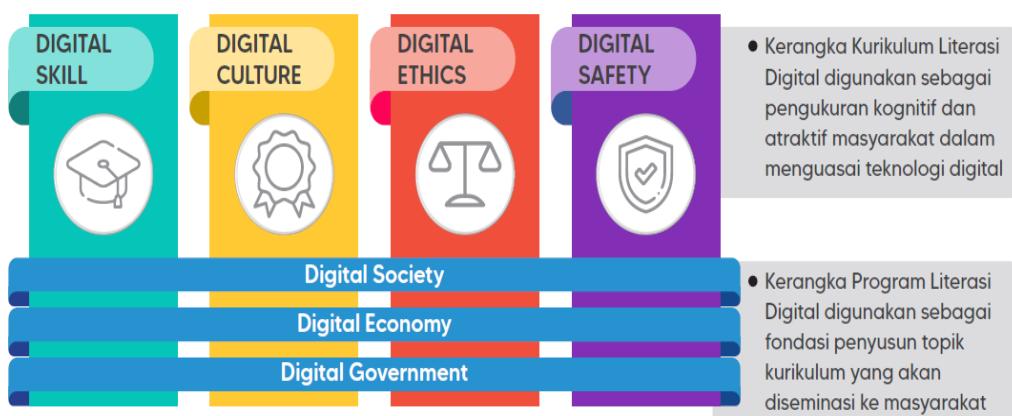
## HASIL DAN DISKUSI

Secara umum, literasi digital sering kita anggap sebagai kecakapan menggunakan internet dan media digital. Namun begitu, acap kali ada pandangan bahwa kecakapan penguasaan teknologi adalah kecakapan yang paling utama. Padahal literasi digital adalah sebuah konsep dan praktik yang bukan sekadar

menitikberatkan pada kecakapan untuk menguasai teknologi. Lebih dari itu, literasi digital juga banyak menekankan pada kecakapan pengguna media digital dalam melakukan proses mediasi media digital yang dilakukan secara (Syaafrial, 2023).

Pengukuran Indeks Literasi Digital Indonesia 2022 mengacu kepada kerangka kerja dalam Road Map Literasi Digital 2020-2024 (Kominfo, 2022). Kerangka kerja ini digunakan sebagai basis untuk merancang program dan kurikulum Program Gerakan Nasional Literasi Digital Indonesia 2020-2024. Ada empat pilar yang menjadi bagian dari kerangka kerja pengembangan kurikulum literasi digital, yaitu Digital Skill, Digital Ethics, Digital Safety, dan Digital Culture (Adikara et al., 2021; Astuti et al., 2021; Kominfo, 2022; Monggilo et al., 2021):

1. Digital Skill atau kecakapan digital adalah kemampuan individu dalam mengetahui, memahami, dan menggunakan perangkat keras dan piranti lunak TIK serta sistem operasi digital dalam kehidupan sehari-hari.
2. Digital Ethics atau etika digital adalah kemampuan individu dalam menyadari, mencontohkan, menyesuaikan diri, merasionalkan, mempertimbangkan, dan mengembangkan tata kelola etika digital (netiquette) dalam kehidupan sehari-hari.
3. Digital Safety atau keamanan digital adalah kemampuan user (pengguna) dalam mengenali, memolakan, menerapkan, menganalisis, menimbang dan meningkatkan kesadaran pelindungan data pribadi dan keamanan digital dalam kehidupan sehari-hari.
4. Digital Culture atau budaya digital adalah kemampuan individu dalam membaca, menguraikan, membiasakan, memeriksa, dan membangun wawasan kebangsaan, nilai Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika dalam kehidupan sehari-hari dan digitalisasi kebudayaan melalui pemanfaatan TIK.



**Gambar 1.** Kerangka Penelitian

Seperti terlihat pada gambar di atas, keempat pilar dan kurikulum literasi digital menjadi basis dalam pengembangan program literasi digital nasional yang mencakup digital society, digital economy, dan digital government.

Dari hasil wawancara kepada Ibu lurah, kepala seksi dan staff di Kelurahan Sempaja Timur didapatkan beberapa fakta antara lain:

1. Banyak staff yang belum mendapatkan pelatihan kecakapan digital untuk administrasi pelayanan publik. Beberapa pelatihan telah diberikan oleh pemerintah Kota namun jumlah pesertanya terbatas dan hanya pimpinan saja.
2. Kelurahan di tuntut oleh Pemerintah Kota Samarinda untuk segera melakukan transformasi digital. Dibuktikan dengan banyaknya aplikasi digital yang diberikan oleh Pemerintah Kota kepada Kelurahan. Namun kecakapan digital kelurahan masih perlu ditingkatkan.

3. Beberapa literasi digital yang mendapatkan perhatian khusus adalah kecapakan digital dalam menggunakan microsoft word, microsoft excel dan troubleshooting. Kecakapan digital dalam membuat surat menggunakan word dan rekap laporan menggunakan excel masih perlu ditingkatkan. Selain itu kemampuan problem solving jika terjadi masalah terkait perangkat digital juga masih perlu ditingkatkan, seperti contoh jika ada masalah ketika melakukan percetakan menggunakan mesin printer, atau cara menghubungkan koneksi wifi.



**Gambar 2.** Wawancara dengan Ibu Lurah Sempaja Timur dan Staff

Identifikasi potensi dan peluang mitra adalah sebagai berikut:

1. Kelurahan memiliki staff pelayanan yang masih muda dan energik, memiliki semangat belajar yang tinggi. Ini merupakan potensi bagi Kelurahan untuk bisa memberikan pelayanan yang lebih gesit. Dan juga daya serap terhadap literasi digital tinggi.
2. Kelurahan sering menjadi pemenang lomba. Ini menandakan Kelurahan memiliki daya saing kompetitif yang tinggi.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan maka dibuat indikator indeks literasi digital buat kelurahan adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.** Pilar dan Sub Pilar

Pilar	Sub Pilar
Digital Skill	Kemampuan Teknologi
	Berpikir Kritis
	Informasi dan Literasi Digital
Digital Culture	Kemampuan Berkomunikasi
Digital Ethics	Etika dalam Teknologi
Digital Safety	Keamanan Pribadi
	Keamanan Perangkat

Indikator dari pilar digital skill adalah sejumlah 20 indikator sebagai berikut:

**Tabel 2.** Indikator Pilar Digital Skill

No	Indikator Pilar Digital Skill	Sub Pilar
1	Saya mampu menghubungkan perangkat saya ke jaringan wifi	Kemampuan Teknologi
2	Saya mampu mengunduh (download) file/aplikasi dari internet	
3	Saya mampu mengunggah (upload) file ke internet	
4	Saya mampu menginstal program/aplikasi di perangkat	
5	Saya mengenal dan mampu menggunakan fungsi dasar pada ms excel seperti fungsi SUM, IF, AVERAGE, MID , dll	
6	Saya Mampu menampilkan dan memanipulasi grafik pada ms excel	
7	Saya Mampu melakukan sorting dan filtering data pada ms excel	
8	Saya mampu melakukan pengaturan halaman untuk print yang baik pada ms excel	
9	Saya mampu membuat outline pada ms word	
10	Saya mampu membuat kop surat dengan baik pada ms word	
11	Saya mampu menggunakan mail merge pada ms word	
12	Saya mampu membuat daftar isi, daftar pustaka, daftar tabel dan daftar gambar pada ms word	
13	Saya terbiasa mencari tahu apakah informasi yang saya temukan di situs web benar atau salah.	Berpikir Kritis
14	Saya terbiasa mencari tahu siapa penulis informasi untuk mengetahui rekam jejak/kredibilitasnya	
15	Saya terbiasa membandingkan berbagai sumber informasi untuk memutuskan apakah informasi itu benar	
16	Ketika saya berbicara dengan seseorang yang saya temui online, saya tahu cara memeriksa apakah identitas mereka nyata	
17	Saya mampu mencari dan mengakses data, informasi dan konten di media digital sesuai kebutuhan	Informasi Dan Literasi Data
18	Saya mampu menyaring data, informasi dan konten sesuai kebutuhan di media digital	
19	Saya mampu mengarahkan/mengatur pencarian data, informasi dan konten sesuai kebutuhan saya di media digital	
20	Saya memiliki kemampuan menyimpan data, informasi,	

No	Indikator Pilar Digital Skill	Sub Pilar
	dan konten dalam media digital	

Indikator dari pilar digital culture adalah sejumlah 4 indikator sebagai berikut:

**Tabel 3.** Tabel Indikator Pilar Digital Culture

No	Indikator	Sub Pilar
1	Saya mampu berinteraksi melalui berbagai perangkat komunikasi teknologi digital	Kemampuan Berkomunikasi
2	Saya mampu berbagi data, informasi dengan orang lain melalui teknologi digital yang sesuai	
3	Saya selalu mempertimbangkan dan menyesuaikan cara berkomunikasi saya dengan orang/yang saya tuju	
4	Saya selalu mempertimbangkan dan menyadari keragaman budaya, agama dan usia teman di media sosial saat membagikan pesan/informasi	

Indikator dari pilar digital ethics adalah sejumlah 4 indikator sebagai berikut:

**Tabel 4.** Indikator Pilar Digital Ethics

No	Indikator	Sub Pilar
1	Saya menuliskan opini/pendapat saya dengan beragam dengan menggunakan bahasa yang sopan	Etika dalam teknologi
2	Saya siap dengan konsekuensi bahwa apa yang ditulis di internet dapat diakses banyak orang	
3	Saya selalu mencantumkan/minta izin pencipta karya, baik itu tulisan, desain, foto atau gambar	
4	Saya tidak menyebarkan informasi yang mengandung ujaran kebencian, hoaks dan fitnah	

Indikator dari pilar digital safety adalah sejumlah 4 indikator sebagai berikut:

**Tabel 5.** Indikator Pilar Digital Safety

No	Indikator	Sub Pilar
1	Di akun media sosial, saya mampu mengatur siapa saja yang dapat melihat postingan (linimasa) saya	Kemanan Pribadi
2	Saya mengetahui cara ‘report abuse’/laporkan penyalahgunaan di jejaring sosial jika ada postingan yang mengandung konten negatif atau merugikan saya	
3	Saya dapat menonaktifkan opsi untuk menunjukkan posisi geografis/GPS saya (mis. Di Facebook, aplikasi seluler)	
4	Saya tidak mengunggah data pribadi di media sosial	
5	Saya menggunakan aplikasi/software untuk menemukan Keamanan	

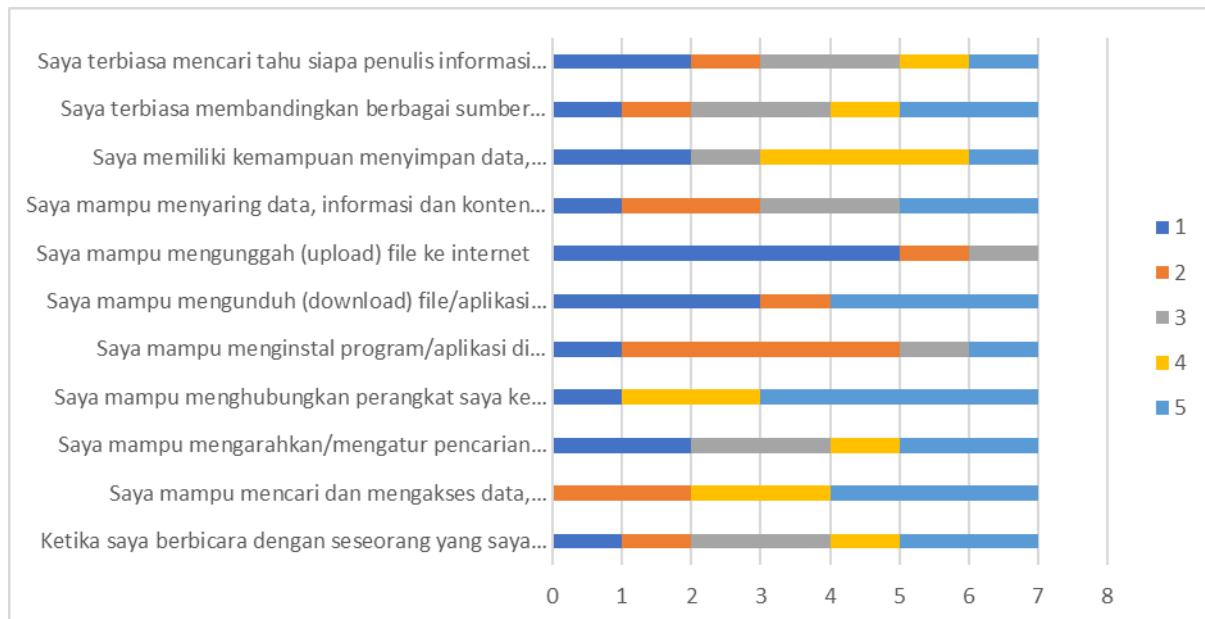
	dan menghapus virus di handphone/komputer	Perangkat
6	Saya mampu membedakan email yang berisi spam/virus/malware dan tidak	
7	Saya terbiasa membuat password yang aman dengan kombinasi angka, huruf, dan tanda baca	
8	Saya melakukan back up atau simpan data di beberapa tempat, bukan hanya satu	

Hasil perhitungan indeks literasi digital sebelum pelatihan adalah sebagai berikut:

**Tabel 6.** Indeks Pilar Digital Skill

Sub Pilar	Indeks
Kemampuan Menggunakan Teknologi	2,71
Berpikir Kritis	3,09
Informasi Dan Literasi Data	3,28
<b>Total Indeks Pilar Digital Skill</b>	<b>3,03</b>

Indeks literasi pada pilar digital skill adalah 3,03 dimana dapat dikatakan indeks tersebut cukup dan perlu ditingkatkan lagi. Dimana nilai terendah ada pada sub pilar kemampuan menggunakan teknologi yaitu hanya sebesar 2.71, Ini mengidentifikasi bahwa kemampuan menggunakan teknologi pada staff kelurahan masih sangat perlu ditingkatkan. Visualisasi dari indikator pilar digital skill yang diambil dari G20 toolkit adalah sebagai berikut:



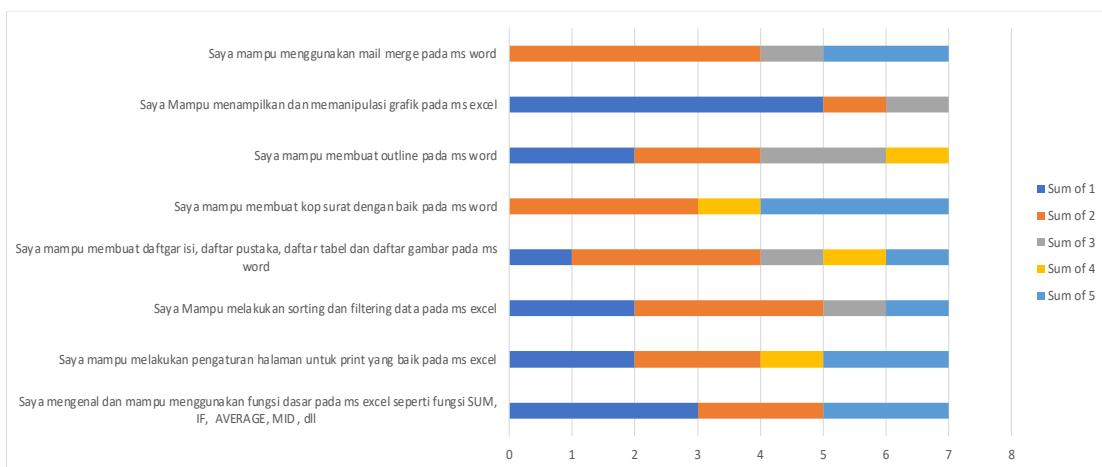
**Gambar 3.** Visualisasi Indikator Pilar Digital Skill

Dari grafik diatas dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan mengunggah (upload file) ke internet staff kelurahan masih banyak yang tidak bisa (lebih dari 50%). Selain menggunakan indikator yang bersumber dari G20 Toolkit, pengukuran indeks pada pilar digital skill juga menambahkan indikator lain yaitu kemampuan menggunakan word processing seperti ms word dan excel. Indikator ini ditambahkan dari hasil wawancara dengan pihak kelurahan.

**Tabel 7.** Indikator Tambahan Pilar Digital Skill

<b>Sub Pilar</b>	<b>Indeks</b>
Kemampuan Menggunakan Dasar Excel	2,25
Kemampuan Menggunakan Dasar Word	2,89
Total Indeks Pilar Digital Skill	2.57
Penguasaan Word Processing	

Dari hasil tabel diatas dapat disimpulkan bahwa untuk kemampuan word processing baik itu ms excel dan ms word masih di bawah standar. Untuk itu sangat perlu ditingkatkan. Maka fokus pelatihan pada kegiatan ini adalah di sub pilar 2 kemampuan ini.

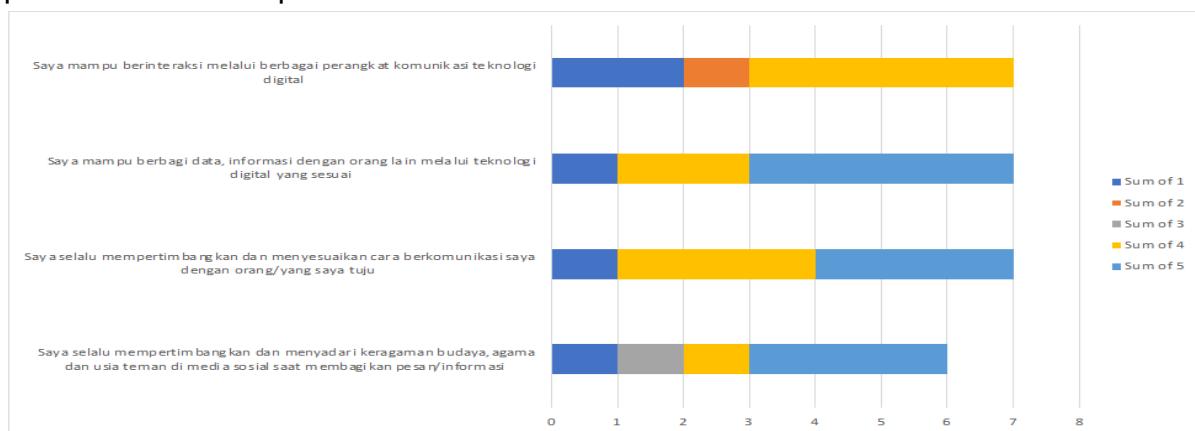
**Gambar 4.** Visualisasi indikator tambahan pilar Digital Skill

Dapat di lihat dari kemampuan yang paling tidak dikuasai adalah memanipulasi grafik pada ms excel , sedangkan kemampuan yang paling dikuasai adalah menggunakan fungsi dasar dari excel seperti IF, SUM , dll.

**Tabel 8.** Indikator pilar Digital Culture

<b>Sub Pilar</b>	<b>Indeks</b>
Kemampuan Berkomunikasi	3,70
Total Indeks Pilar Digital Skill	3,70

Indeks literasi digital pada pilar digital culture adalah 3,70 yang artinya pada pilar ini sudah cukup baik.

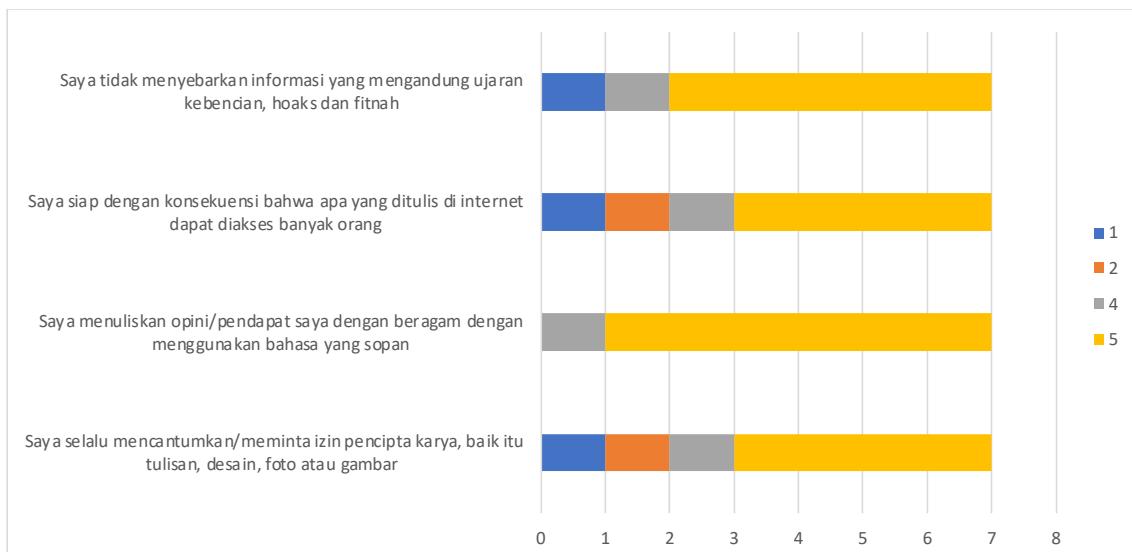
**Gambar 5.** Visualisasi indikator pilar Digital Culture

Dilihat dari visualiasi diatas dapat dilihat bahwa indikator mamu berbagi data dan informasi engan orang lain adalah kemampuan yang paling dikuasai sedangkan mampu berninterasi melalui berbagai perangkat komunikasi teknologi digital adalah kemampuan yang paling tidak dikuasai.

**Tabel 9.** Indikator pilar Digital Ethics

Sub Pilar	Indeks
Kemampuan Berkommunikasi	4,20
<b>Total Indeks Pilar Digital Skill</b>	<b>4,20</b>

Indeks literasi digital pada pilar digital ethics adalah 4,20 yang artinya pada pilar ini sudah sangat baik.



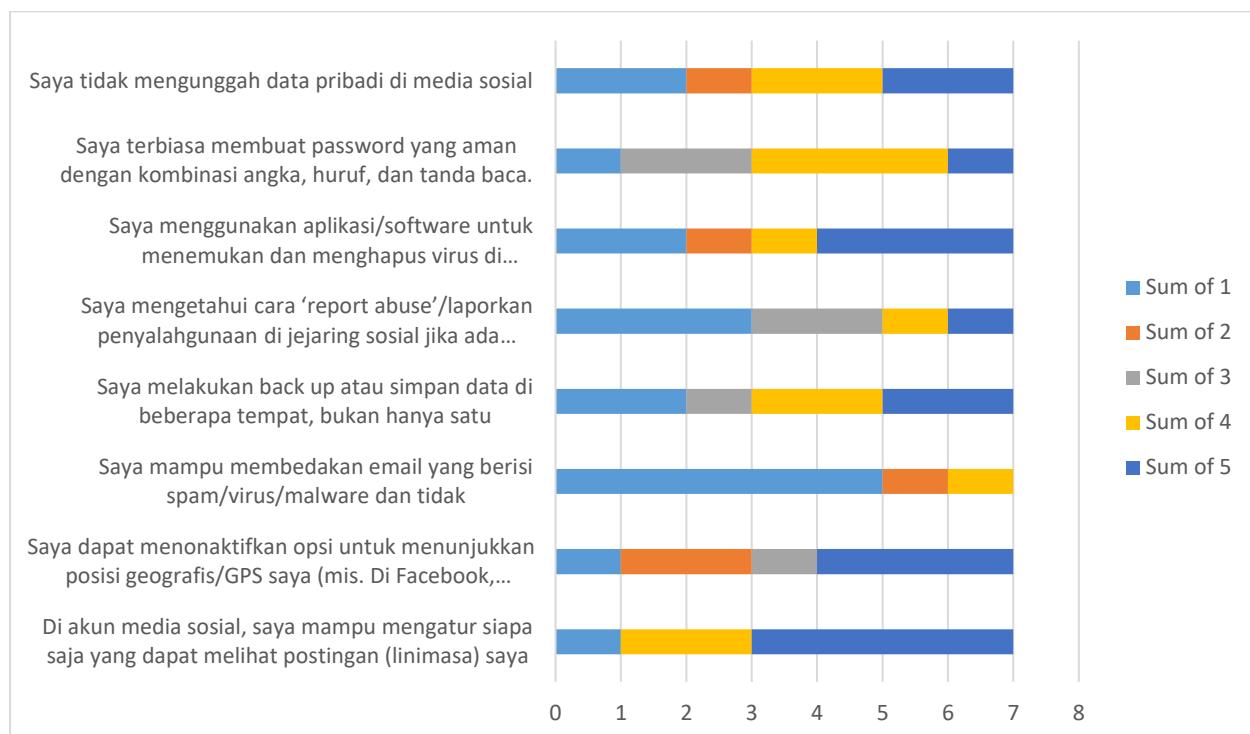
**Gambar 6.** Visualisasi indikator pilar Digital Ethics

Pada visualiasi diatas dapat di lihat bahwa menuliskan opini dengan bahasa sopa mayoritas responden setuju dan sangat setuju. Sedangkan tidak menyebarkan haoks, mencantumkan dan meminta izin pencipta karya ketika menyebarkan informasi masih mendapatkan jawaban yang beragam

**Tabel 10.** Indikator pilar Digital Safety

Sub Pilar	Indeks
Keamanan Data Pribadi	3,28
Keamanan Perangkat	2,89
<b>Total Indeks Pilar Digital Skill</b>	<b>3,08</b>

Indeks literasi digital pada pilar digital ethics adalah 3,08 yang artinya pada pilar ini cukup dan perlu ditingkatkan. Dengan subpilar terendah adalah dipiar keamanan perangkat.

**Gambar 7.** Visualisasi indikator pilar Digital Safety

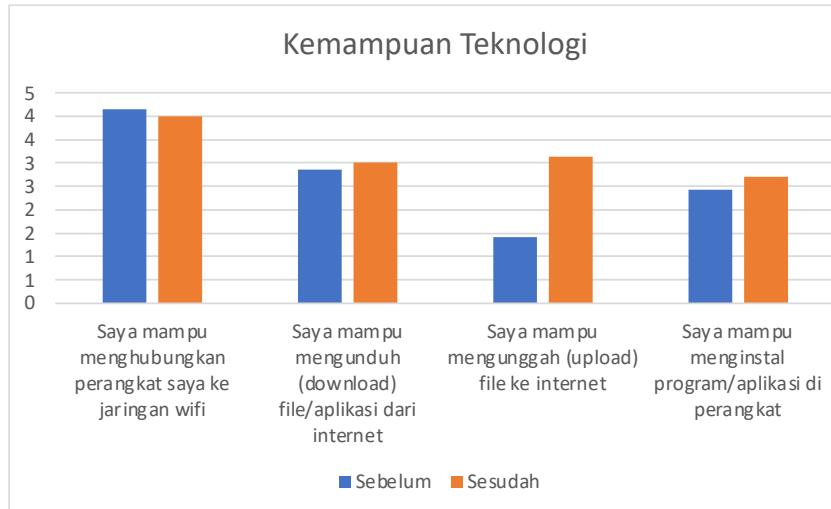
Dari visualiasi diatas dapat dilihat bahwa responden paling tidak bisa membedakan email yang berisi spam/virus/malware. Dan responden mayoritas paling menguasai mengatur siapa saja yang dapat melihat linimasanya.

Adapun hasil perhitungan indeks Literasi Digital setelah pelatihan adalah sebagai berikut:

**Tabel 11.** Indikator pilar Digital Skill Setelah Pelatihan

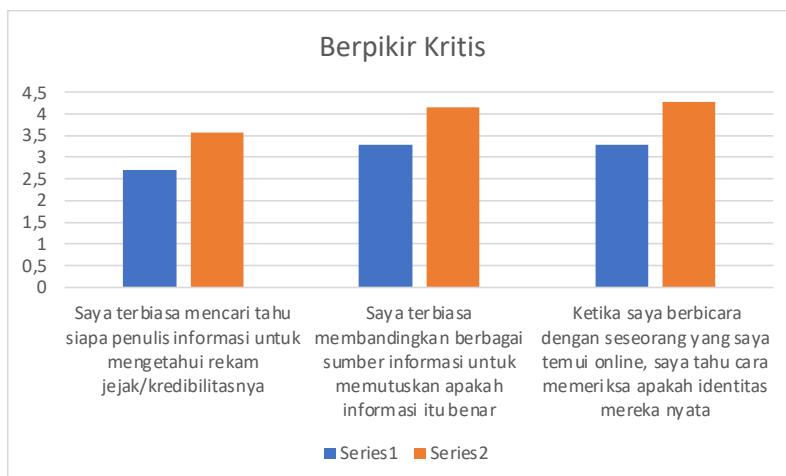
Sub Pilar	Indeks Sebelum	Index Sesudah
Kemampuan Menggunakan Teknologi	2,71	3,21
Berpikir Kritis	3,09	4
Informasi Dan Literasi Data	3,28	4.3
<b>Total Indeks Pilar Digital Skill</b>	<b>3,03</b>	<b>3,85</b>

Dari pilar digital skill dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan disemua pilar, dengan total kenaikan adalah 3,85. Artinya setelah pelatihan terjadi perubahan indeks literasi digital dari cukup menjadi baik



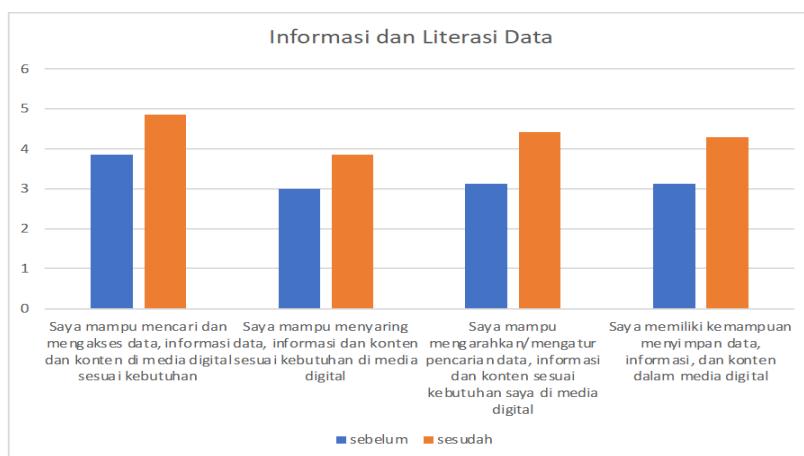
**Gambar 8.** Visualisasi sub pilar kemampuan teknologi

Dari subpilar kemampuan teknologi kemampuan yang paling meningkat adalah pada kegiatan upload file ke internet



**Gambar 9.** Visualisasi sub pilar berpikir kritis

Dari subpilar berpikir kritis hampir semua indikator relatif meningkat.



**Gambar 10.** Visualisasi sub pilar Informasi dan Literasi Digital

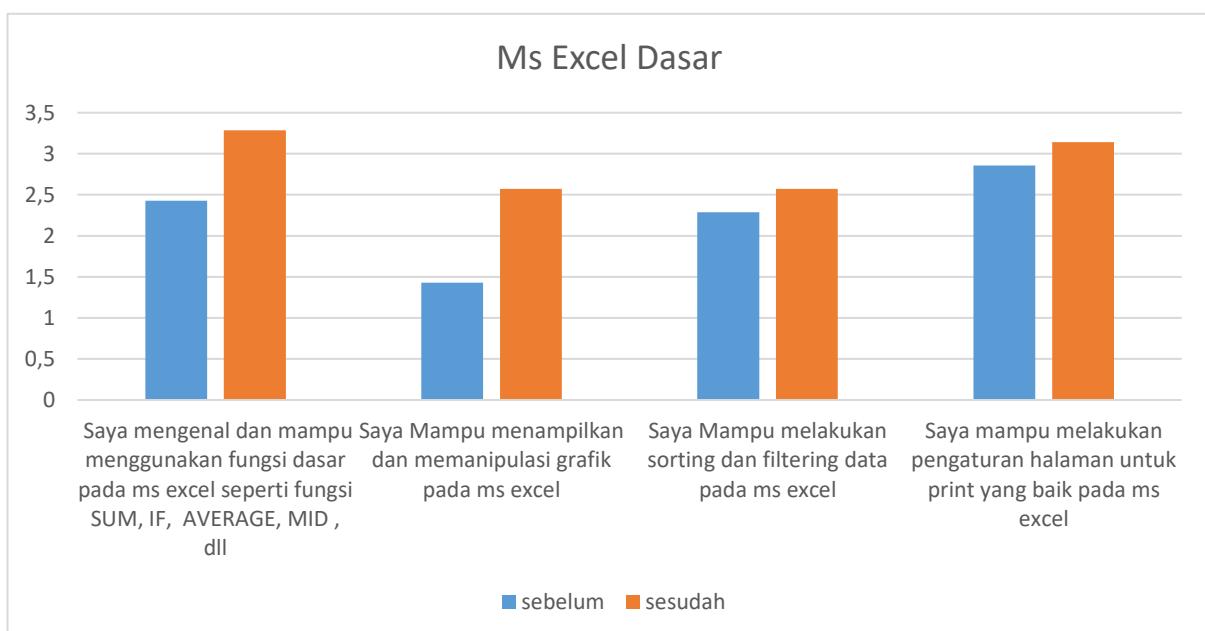
Dari subpilar informasi dan literasi data, semua indikator meningkat secara merata. Yang artinya kemampuan peserta untuk sub pilar tersebut mengalami peningkatan. Misal dalam mencari informasi, menyaring informasi, dan menyimpan informasi.

Hasil dari perhitungan indeks untuk indikator tambahan pada pilar digital skill adalah sebagai berikut:

**Tabel 12.** Indikator tambahan pilar digital skill

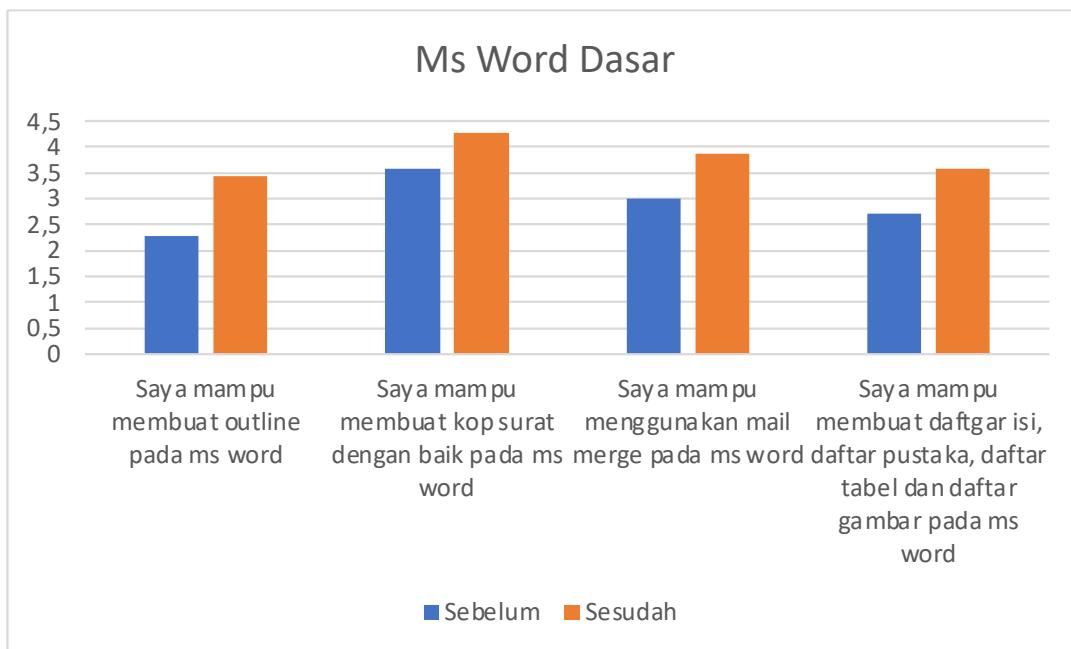
Sub Pilar	Indeks Sebelum	Index Sesudah
Kemampuan Menggunakan Dasar Excel	2,25	2,89
Kemampuan Menggunakan Dasar Word	2,89	3,78
Total Indeks Pilar Digital Skill Penguasaan Word Processing	2.57	3,34

Pada indikator tambahan pada pilar digital skill, peningkatan yang sangat signifikan terjadi pada sub pilar penguasaan word processing yaitu dari indeks 2.89 menjadi 3.78. Dan untuk sub pilar yang lain juga meningkat walau tidak sesignifikan penguasaan word processing.



**Gambar 11.** Visualisasi Ms. Excel Dasar

Pada subpilar Ms. Excel Dasar, semua indikator mengalami peningkatan, yaitu mampu menggunakan fungsi dasar, menampilkan dan memanipulasi grafik, melakukan filtering data dan melakukan pengaturan halaman yang baik untuk diprint. Namun peningkatan yang paling signifikan adalah pada indikator memanipulasi grafik pada Ms. Excel.

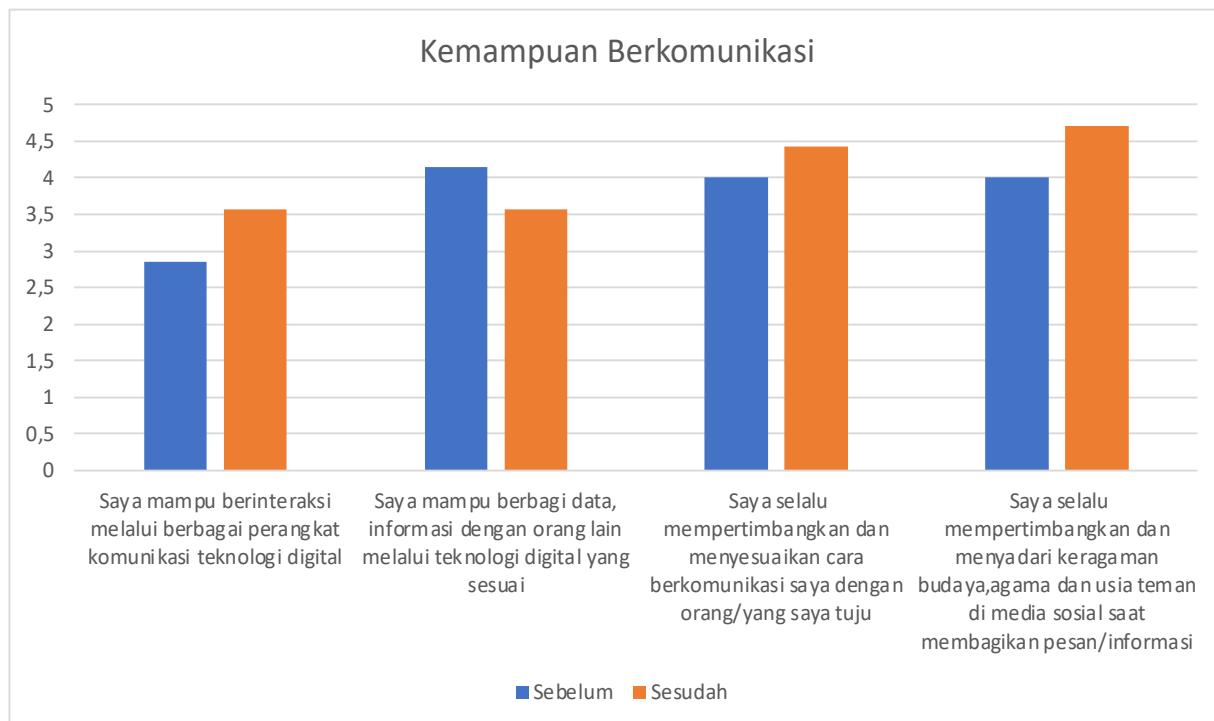
**Gambar 12.** Visualisasi Ms. Word Dasar

Pada gambar di atas, untuk sub pilar Ms. Word Dasar dalam mengoperasikan Ms. Word yaitu membuat outline, membuat kop surat, menggunakan mail merge, dan membuat daftar isi, daftar pustaka, daftar table dan daftar gambar mengalami peningkatan secara merata.

**Tabel 13.** Sub pilar kemampuan berkomunikasi

<b>Sub Pilar</b>	<b>Indeks Sebelum</b>	<b>Index Sesudah</b>
Kemampuan Berkomunikasi	3,70	4,07
<b>Total Indeks Pilar Digital Culture</b>	<b>3,70</b>	<b>4.07</b>

Dari pilar digital culture dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan disemua subpilar, dengan total kenaikan adalah 4,07 dari indeks awal 3.07. Terjadi kenaikan dari baik menjadi sangat baik.

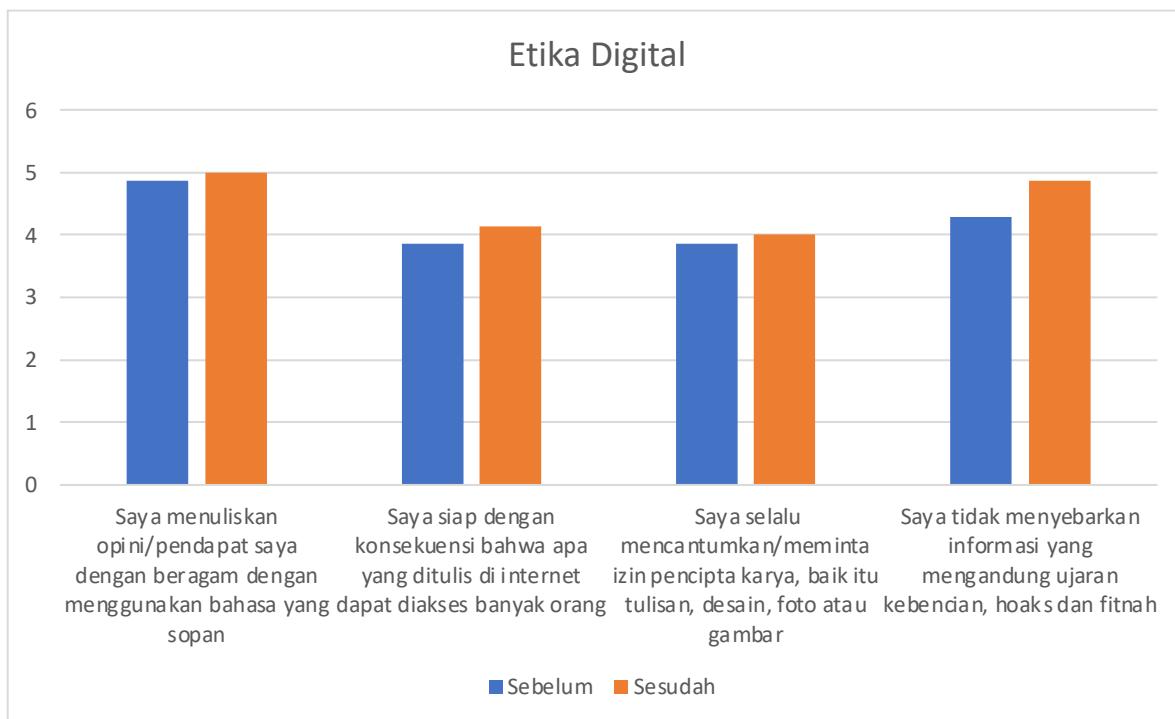
**Gambar 13.** Visualisasi Sub pilar kemampuan berkomunikasi

Pada sub pilar kemampuan berkomunikasi terjadi peningkatan untuk semua sub pilar tersebut, yakni mampu berinteraksi melalui berbagai perangkat komunikasi teknologi digital, mampu berbagi data, mampu mempertimbangkan dan menyesuaikan cara berkomunikasi, dan mampu mempertimbangkan dan menyadari keragaman budaya, agama dan usia di media social dalam membagikan informasi. Indikator berinteraksi dengan berbagai perangkat komunikasi teknologi digital mengalami peningkatan cukup signifikan

**Tabel 14.** Sub pilar etika digital

<b>Sub Pilar</b>	<b>Indeks Sebelum</b>	<b>Index Sesudah</b>
Etika dalam dunia digital	4,20	4,25
<b>Total Indeks Pilar Digital Ethics</b>	<b>4,20</b>	<b>4,25</b>

Dari semua pilar yang telah dipaparkan sebelumnya, pilar etika digital yang memiliki peningkatan paling kecil yaitu dari 4.20 hanya menjadi 4.25. Artinya para peserta kemungkinan masih belum memahami dengan sangat baik mengenai pilar etika digital ini.

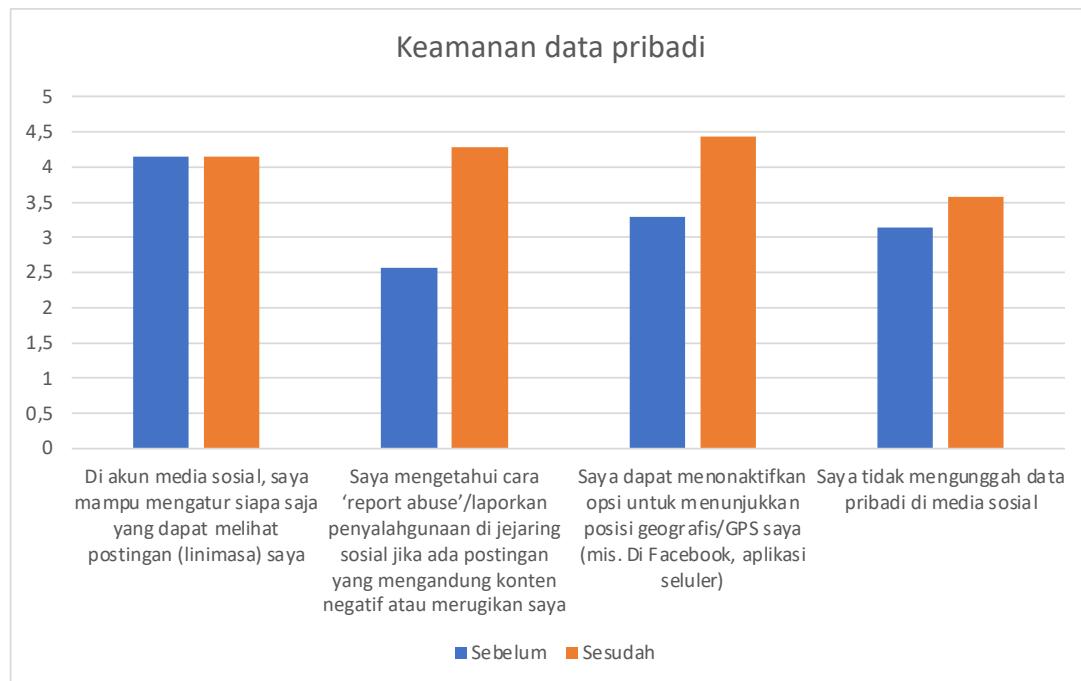
**Gambar 14.** Visualisasi Etika Digital

Dari sub pilar Etika Digital , yakni menuliskan pendapat dengan bahasa yang sopan, siap menerima konsekuensi apa yang ditulis di internet da[at dilihat banyak orang, selalu mencantumkan/meminta izin pencipta karya, dan tidak menyebarkan informasi yang mengandung ujaran kebencian, hoaks dan fitnah, hanya mengalami sedikit sekali peningkatan. Dapat dilihat bahwa yang paling banyak mengalami penigkatan adalah pada sub pilar indikator tidak menyebarkan informasi mengandung ujaran kebencian , hoaks dan fitnah naik cukup signifikan.

**Tabel 15.** Sub Pilar Keamanan Data Pribadi

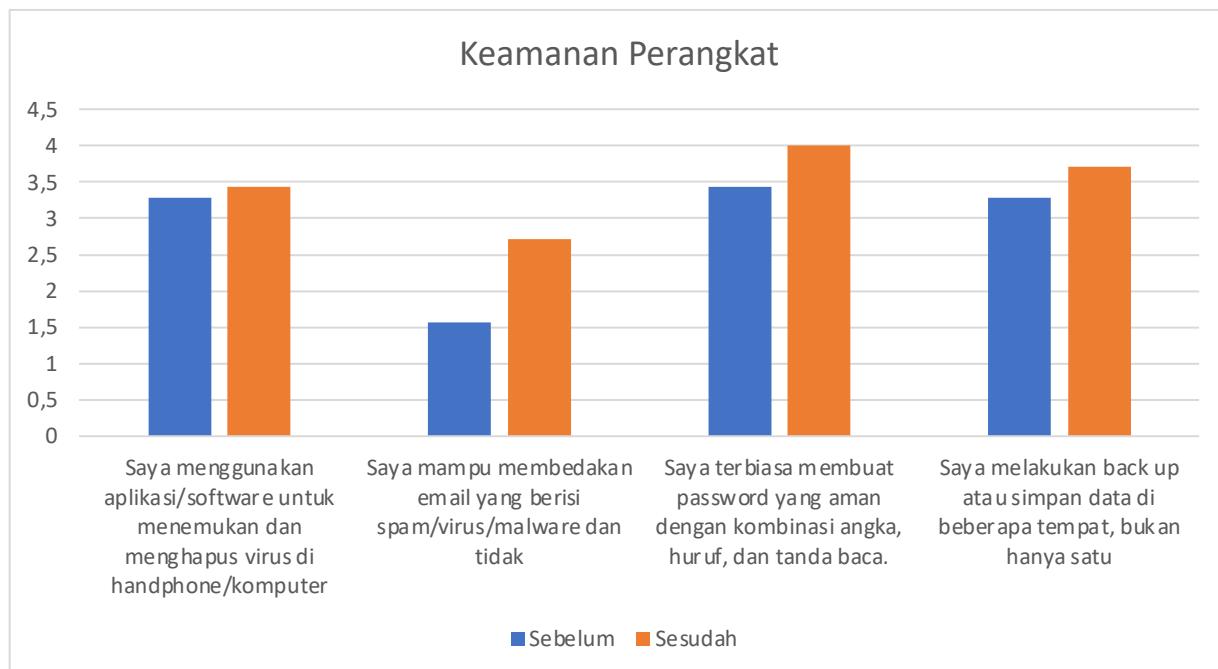
<b>Sub Pilar</b>	<b>Indeks Sebelum</b>	<b>Indeks Sesudah</b>
Keamanan Data Pribadi	3,28	4,10
Keamanan Perangkat	2,89	3,46
<b>Total Indeks Pilar Digital Safety</b>	<b>3,08</b>	<b>3,78</b>

Selain pilar digital ethics, pilar digital safety juga termasuk pilar yang mengalami peningkatan yang rendah dibandingkan yang lain. Dari indeks 3.08, hanya terjadi peningkatan menjadi 3.78. Dimana sub pilar dari digital safety ini adalah keamanan data pribadi dan keamanan perangkat. Dari kedua sub pilar tersebut, yang paling banyak mengalami peningkatan adalah keamanan data pribadi.



**Gambar 15.** Visualisasi Keamanan Data Pribadi

Pada subpilar keamanan data pribadi terjadi peningkatan untuk setiap indikator, yaitu mampu mengatur siapa saja yang melihat postingan, mengetahui cara report penyalahgunaan jejaring social, mampu menonaktifkan GPS, dan tidak mengunggah data pribadi di media social. Namun indikator yang paling tinggi peningkatannya adalah penggunaan report/abuse penyalahgunaan jejaring sosial.



**Gambar 16.** Visualisasi Keamanan Perangkat

Pada subpilar keamanan perangkat, juga terjadi peningkatan untuk semua indikator yaitu menggunakan antivirus, mampu membedakan email yang berisi spam

dll, membuat password yang aman, melakukan backup data, walaupun hanya sedikit peningkatan. Namun mampu membedakan email berisi spam cukup signifikan.

## KESIMPULAN

Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan pengetahuan mengenai empat pilar literasi digital, yaitu digital skill, digital culture, digital ethics, dan digital safety. namun pada kegiatan ini lebih difokuskan kepada digital skill, khususnya menggunakan word processing seperti ms word dan excel. Indikator ini ditambahkan dari hasil wawancara dengan pihak kelurahan.Karena pilar inilah yang dirasa sangat dibutuhkan oleh staff kelurahan tersebut. Selain itu hasil perhitungan indeks disimpulkan bahwa untuk kemampuan word processing baik itu ms excel dan ms word masih di bawah standar (2.57).Untuk digital ethics memiliki indeks sebesar 3.70 dimana bisa dikatakan cukup baik. Pada pilar digital ethics adalah 4,20 yang artinya pada pilar ini sudah sangat baik. pada pilar digital ethics adalah 3,08 yang artinya pada pilar ini cukup dan perlu ditingkatkan. Dengan subpilar terendah adalah dipilar keamanan perangkat.Setelah dilakukan pelatihan, dapat dilihat bahwa seluruh pilar literasi digital mengalami peningkatan. Peningkatan terjadi sangat signifikan pada pilar Digital Skill, karena pelatihan difokuskan pada pilar tersebut. Khususnya pada word processing yang menggunakan Ms.Word dan Ms. Excel.

## REKOMENDASI

Adapun yang dapat direkomendasikan setelah pelatihan dan peningkatan literasi digital pada staff kelurahan adalah :

1. Implementasi pelatihan dalam aktivitas keseharian staff pelayanan publik. Perlu adanya monitoring dan pendampingan untuk menumbuhkan semangat budaya digital di lingkungan kelurahan.
2. Pelatihan diturunkan ke lingkup Rukun Tetangga yang berada di bawah Kelurahan Sempaja Timur. Ketua RT adalah ujung tombak bagi Kelurahan dalam melayani warga. Untuk itu para ketua RT juga perlu dibekali dengan kemampuan literasi digital yang baik.
3. Pelatihan juga perlu disampaikan kepada masyarakat Kelurahan Sempaja Timur. Dengan masyarakat yang cerdas literasi digital dan memiliki budaya digital, maka kemampuan pelayanan publik Kelurahan sempaja Timur juga akan terbantu.

## ACKNOWLEDGMENT

Ucapan terimakasih dihaturkan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi atas hibah yang diberikan pada kegiatan ini dalam skema Pengabdian Kepada Masyarakat Kompetitif Nasional, Pengabdian Masyarakat Pemula. Terimakasih kepada Kelurahan Sempaja Timur yang bersedia menjadi mitra pada kegiatan ini. Terimakasih pula kepada STMIK Widya Cipta Dharma atas support yang diberikan kepada tim pengabdian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adikara, G. J., Kurnia, N., Adhrianti, L., Astuty, S., Wijayanto, X. A., Setyaningsih, F. D., & Astuti, S. I. (2021). *Modul Aman Bermedia Digital* (G. J. Adikara & N. Kurnia, Eds.; 1st ed.). Kominfo.
- Astuti, S. I., Prananingrum, E. N., Rahmiaji, L. R., Nurhajati, L., Lotulung, L. J. H., & Kurnia, N. (2021). *Modul Budaya Bermedia Digital* (S. I. Astuti & E. N. Pranuningrum, Eds.; 1st ed.). Kominfo.
- Kelurahan Sempaja Timur. (2017). *Sejarah Kelurahan Sempaja Timur*. <Https://Kel-Sempaja-Timur.Samarindakota.Go.Id/Pages/Sejarah-QDEUJ>.
- Kominfo. (2022). *Status Literasi Digital di Indonesia 2022*.

- Monggilo, Z. M. Z., Kurnia, N., Wirawanda, Y., Desi, Y. P., Sukmawati, A. I., Anwar, C. R., Wenerda, I., & Astuti, S. I. (2021). *Modul Cakap Bermedia Digital* (Z. M. Z. Monggilo & N. Kurnia, Eds.; 1st ed.). Kominfo.
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 26 Tahun 2020 tentang Pedoman Evaluasi Pelaksanaan Reformasi Birokrasi, Pub. L. No. 95 (2020).
- Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, Pub. L. No. 95 (2018).
- Rumata, V. M., & Nugraha, D. A. (2020). Rendahnya tingkat perilaku digital ASN kementerian kominfo: Survei literasi digital pada instansi pemerintah. *Jurnal Studi Komunikasi (Indonesian Journal of Communications Studies)*, 4(2), 467. <https://doi.org/10.25139/jsk.v4i2.2230>
- Syaafrial, H. (2023). *Literasi Digital Seri 1* (1st ed.). Penerbit Nas Media Pustaka.
- Syaripudin, A., Ahmad, D., Ningrum, D. W., Banyumurti, I., & Magdalena, M. (2017). *Kerangka Literasi Digital* (D. BU, Ed.). ICT Watch.