

Si-DIFA: Inovasi Digital untuk Meningkatkan Layanan Psosyandu Disabilitas dan Pemberdayaan Sosial Masyarakat di Kota Malang

May Lia Elfina¹, Susanti Prasetyaningrum², Zamah Sari³, Muhammad Hisyam Kamil⁴, Krisna Bimantoro⁵

^{1,2}Psikologi, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia,

^{3,4,5}Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia

Email: ^{1*}mayliaelfina@umm.ac.id, ²susanti_p@umm.ac.id, ³zamahsari@umm.ac.id,

⁴hisyamkamil99@gmail.com, ⁵krisnabmnr@gmail.com

Abstrak

Lingkar Sosial Indonesia, sebuah mitra organisasi non-profit yang bergerak pada pemberdayaan disabilitas. Permasalahan utama mitra adalah pencatatan data Individu Berkebutuhan Khusus (IBK) pada Posyandu Disabilitas yang masih manual dan tidak terpusat, sehingga data mudah hilang dan sulit dimanfaatkan untuk perencanaan program. Kegiatan posyandu belum tersusun sistematis, pengetahuan kader tentang program promotif dan preventif terbatas, serta sosialisasi lowongan kerja bagi penyandang disabilitas kurang optimal. Program ini bertujuan mengembangkan solusi berbasis teknologi melalui pembuatan Sistem Informasi Difabel (Si-DIFA) yang mendukung manajemen data IBK, penyusunan program posyandu, penyediaan informasi edukasi, dan akses lowongan kerja khusus disabilitas. Pelaksanaan program meliputi lima tahapan: (1) sosialisasi dan identifikasi kebutuhan, (2) pelatihan dan perencanaan aplikasi bersama ahli teknologi, (3) pembuatan dan implementasi website Si-DIFA, (4) pendampingan dan evaluasi keterampilan kader, serta (5) perencanaan keberlanjutan melalui dokumentasi dan sosialisasi. Hasil kegiatan meliputi pembuatan aplikasi berbasis website yakni, Si-DIFA dengan fitur pendataan IBK, jadwal posyandu, informasi edukasi, lowongan kerja, dan laporan statistik. *Guidebook* penggunaan juga telah disusun, diujikan kepada kader, dan dilakukan sosialisasi terkait penggunaannya. Program berdampak pada meningkatnya keterampilan kader, kemudahan pencatatan dan pelaporan, serta akses edukasi yang lebih luas bagi masyarakat. Si-DIFA memberikan landasan manajerial yang kuat bagi posyandu disabilitas dan berpotensi direplikasi di wilayah lain. Potensi replikasi program sangat tinggi untuk diterapkan pada posyandu disabilitas lain.

Kata Kunci: Sistem Informasi Difabel, Posyandu Disabilitas, Pendataan IBK, Pemberdayaan Kader, Inklusi Sosial.

Abstract

Lingkar Sosial Indonesia, as a partner in this social service program, is a non-profit organization partner working on disability empowerment. The partner's main problem is the manual and illogical recording of data on Individuals with Special Needs (ISN) at the Disability Posyandu, which causes data to be easily lost and difficult to use for further planning programs. Posyandu activities have not been systematically structured, cadres' knowledge of promotive and preventive programs is limited, and socialization of job vacancies for people with disabilities is less than optimal. This program aims to develop technology-based solutions through the creation of a Disability Information System (Si-DIFA) that supports ISN data management, posyandu program development, educational information provision, and access to job vacancies specifically for people with disabilities. Program implementation includes five stages: (1) socialization and communication of needs, (2) training and application planning with technology experts, (3) creation and implementation of the Si-DIFA website, (4) mentoring and evaluation of cadre skills, and (5) continued planning through documentation and socialization. The results of the activity include the creation of a website-based application, namely, Si-DIFA, with features for ISN data collection, posyandu schedules, educational information, job vacancies, and statistical reports. A user manual has also been developed, tested with cadres, and socialization of its use has been conducted. This program has resulted

in improved cadre skills, simplified recording and reporting, and expanded access to education for the community. Si-DIFA provides a strong managerial foundation for integrated health posts (Posyandu) for people with disabilities and has the potential to be replicated in other regions. The program has high potential for replication at other Posyandu for people with disabilities.

Keywords: Disability Information System, Posyandu for People With Disabilities, IBK Data Collection, Cadre Empowerment, Social Inclusion.

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas hidup Individu Berkebutuhan Khusus (IBK) merupakan salah satu prioritas dalam upaya pembangunan sumber daya manusia yang inklusif yang tertuang dalam Undang-undang Dasar No. 8 Tahun 2016 (UUD 2016). IBK memiliki potensi yang sama dengan individu lainnya, namun sering kali menghadapi berbagai tantangan dalam aspek pendidikan, sosial, dan karier (Ni'matuzahroh, 2017). Pada aspek pendidikan, IBK sering ditemukan belum mengetahui bakat dan minatnya sehingga meskipun mereka sudah menempuh pendidikan, belum mendapatkan program yang mengarah pada keterampilan-keterampilan yang sesuai dengan bakat minatnya. Pada aspek sosial, IBK sering mengalami hambatan dalam berinteraksi dan beradaptasi sosial di lingkungannya (Silfasari & Prasetyaningrum, 2017). Salah satu cara untuk mengatasi tantangan tersebut adalah dengan memastikan adanya layanan psikologis yang memadai dan akses yang mudah terhadap layanan di lingkungan masyarakat, termasuk di tingkat posyandu disabilitas.

Lingkar Sosial Indonesia (LINKSOS) adalah organisasi pusat pemberdayaan disabilitas yang bertujuan melindungi hak penyandang disabilitas dan meningkatkan kesadaran inklusi. LINKSOS berdiri sejak tahun 2014, berkedudukan di Malang, Jawa Timur namun untuk wilayah kerja di seluruh Indonesia. Struktur organisasi LINKSOS terdiri dari pengurus harian dan 2 bidang yang menjadi fokus utama yakni Bidang 1 adalah Bidang Edukasi Masyarakat, Hukum dan Kerjasama, selanjutnya Bidang 2 yakni Bidang Ekonomi Kreatif dan Lingkungan Hidup. Salah satu program unggulan LINKSOS adalah Posyandu Disabilitas. Posyandu Disabilitas adalah layanan kesehatan berbasis kebutuhan disabilitas yang dikelola dengan sumber daya masyarakat dan tersedia di tingkat desa/kelurahan. Layanan ini gratis, terjangkau, dan mudah diakses, meliputi terapi, antar-jemput, dan pelatihan keterampilan. Berikut adalah *link youtube* dari LINKSOS: https://youtube.com/@lingkarsosialindonesia?si=9O-7GnTqEUR3O_t.

Posyandu Disabilitas memiliki empat keunikan. Pertama, memiliki tujuh meja pelayanan yang mana umumnya posyandu hanya memiliki 5 meja layanan, meja 1 pendaftaran, meja 2 pengukuran, meja 3 pencatatan, meja 4 penyuluhan, dan meja 5 pengobatan. Meja ke 6 adalah layanan asesmen dan terapi yang sebelumnya hanya ada di rumah sakit. Meja ke 7 adalah pelatihan keterampilan. Meja 6 dan 7 dikhususkan untuk layanan pada disabilitas. Selain itu terdapat program tambahan yakni adanya layanan antar jemput untuk membantu mobilitas.



Gambar 1. Meja 6 (Layanan Terapi Disabilitas)



Gambar 2. Meja 7 (Pelatihan Keterampilan)



Gambar 3. Proses Pencatatan Manual oleh Kader Posyandu Disabilitas

Kader posyandu disabilitas merupakan ujung tombak dalam pelaksanaan program ini. *Capacity Building* dalam peningkatan layanan psikologi telah dilaksanakan sebelumnya dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan layanan psikologi kader posyandu disabilitas melalui pelatihan asesmen, deteksi dini dan penyusunan program posyandu disabilitas. Berikut adalah link *press release* atas kegiatan *capacity building* yang telah dilakukan: <https://lingkarsosial.org/pelatihan-kader-posyandu-disabilitas-se-malang-raja/> dan <https://mcc.or.id/linksos-gelar-pelatihan-kader-posyandu-disabilitas-se-malang-raja-di-mcc/>.

Kondisi dan permasalahan saat ini pada mitra adalah terkait dengan pelaksanaan kegiatan Posyandu Disabilitas, diperlukan sistem informasi berupa aplikasi website yang menjadi pusat pencatatan dan informasi pelaksanaan kader posyandu disabilitas yang mana dapat diakses oleh seluruh kader untuk mempermudah pelayanan. Adanya sistem informasi ini juga sangat membantu dalam hal pendataan IBK yang nantinya dapat digunakan sebagai *Bank Data* untuk melihat IBK dengan potensi yang dapat dikembangkan dan diusulkan untuk mengisi *job vacancy* pada perusahaan yang membutuhkannya. Disamping itu Bank Data yang ada bermanfaat bagi institusi terkait (misalnya dinas Kesehatan, Dinas Sosial, Pemkot, dan lain-lain) dalam mengambil kebijakan layanan kesehatan bagi penyandang disabilitas. Hal ini menjadi penting karena pencatatan data secara lengkap merupakan hal krusial bukan hanya dari system manajemen, namun juga terkait dengan pengembangan potensi data bank dan pembuatan rencana tindak lanjut yang lebih empiris. Pentingnya peningkatan praktik manajemen data dan kolaborasi multisektoral antarprofesional kesehatan, sosial, dan ketenagakerjaan untuk memastikan asesmen dan dukungan kemampuan kerja penyandang disabilitas dilakukan secara komprehensif dan berbasis data yang memadai (Nissinen *et al.* 2024) Diperlukan data yang terstandar dan dapat dibandingkan secara global guna mendukung proses pemantauan serta evaluasi kemajuan kebijakan disabilitas, sekaligus memastikan pelaksanaan *Convention on the Rights of Persons with Disabilities* (CRPD) di tingkat nasional maupun internasional berjalan efektif. Data tersebut juga perlu disajikan secara terpilah menurut karakteristik demografis, seperti usia, jenis kelamin, ras, dan status sosial ekonomi, agar dapat mengidentifikasi pola, kecenderungan, serta kondisi khusus dari berbagai kelompok penyandang disabilitas (The World Health Organization [WHO] & The World Bank [WB] 2011)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hasil yang signifikan pada pelatihan keterampilan pengasuh pada anak dengan gangguan perkembangan (Glumbic *et al.* 2022). Kader posyandu diharapkan mampu memahami kebutuhan pada IBK, namun demikian, banyak kader posyandu yang belum memiliki pengetahuan keterampilan khusus dalam melakukan asesmen psikologis maupun memberikan layanan psikologis yang sesuai dengan kebutuhan penyandang disabilitas ini. Selain itu, beberapa hal yang sangat sering dijumpai dalam pengasuhan IBK adalah penanganan awal, pemberian perawatan, stres, kurangnya dukungan dari orang lain, mekanisme koping, dan lemahnya rekognisi dari komunitas (Moosa-Tayob & Risenga 2022). Di sisi lain, keterlibatan komunitas, termasuk keluarga dan lingkungan sekitar, sangat penting untuk menciptakan ekosistem yang mendukung. Dengan demikian, pembuatan Sistem Informasi Aplikasi Website Posyandu Disabilitas sebagai bentuk pengembangan kapasitas kader posyandu tidak hanya akan berdampak pada IBK tetapi juga pada keberlanjutan layanan komunitas secara keseluruhan.

Posyandu disabilitas di bawah koordinasi Puskesmas dan Dinas Kesehatan telah berdiri di beberapa kecamatan di Kabupaten Malang. Empat diantaranya (yaitu Posyandu Bedali, Pakisaji, Wonorejo dan Lawang) adalah posyandu yang telah berjalan dan memiliki anggota lebih dari 100 orang dengan kategori usia 17 sampai 23 tahun. Jenis gangguan yang mereka alami juga beragam. Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh tim pengusul pada kader posyandu disabilitas, kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki tujuan untuk membuat sistem manajemen posyandu disabilitas melalui aplikasi Website sebagai sarana digital pencatatan layanan dan pusat informasi tentang IBK untuk memperkuat peran posyandu disabilitas dalam mendukung pendataan, pelayanan, dan pengembangan IBK, sehingga mereka dapat berkontribusi secara optimal dalam masyarakat. Oleh karena itu mitra pengabdian diharapkan dapat mengaplikasikan sistem informasi yang ada dan menyusun dan melaksanakan program posyandu disabilitas berbasis promotif, dan preventif yang sesuai dengan kebutuhan IBK, serta memonitor dan mengevaluasi efektivitas program tersebut melalui sistem informasi yang akan dibuat. Dalam konteks ini, program pengabdian masyarakat berfokus pada program Digitalisasi Sistem Informasi Aplikasi Website untuk Meningkatkan Layanan Posyandu Disabilitas dan Pemberdayaan Sosial Masyarakat oleh Kader Posyandu Disabilitas melalui aplikasi “Si-DIFA” menjadi hal yang sangat relevan.

METODE

Metode pelaksanaan pengabdian dapat diterapkan melalui tahapan sistematis agar solusi yang diterapkan nantinya sesuai dengan prosedur perencanaan untuk mencapai tujuan kegiatan secara efektif. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dimulai dari sosialisasi hingga keberlanjutan program. Mitra adalah Lingkar

Sosial Indonesia yang memiliki anggota lebih dari 100 orang di seluruh Indonesia, terdiri dari IBK dan Non-IBK secara bersama memberdayakan komunitas IBK. Jumlah kader yang dilatih dalam pengabdian ini adalah 12 kader, dengan kriteria pemilihan 4 kecamatan di Kota dan Kab. Malang sebagai sampling. Pelaksanaan solusi meliputi dua aspek kegiatan pengabdian, yakni Solusi terkait Aspek Manajemen dengan membuat sistem informasi berbasis digital yang dapat digunakan oleh para kader posyandu disabilitas dan pengurus. Selanjutnya Solusi Aspek Sosial Kemasyarakatan yakni dengan memberikan fasilitas informasi dan edukasi pada fitur sistem informasi yang dapat kapanpun diakses oleh kader, untuk selanjutnya dapat merancang intervensi berupa tindakan promotif ataupun preventif pada masyarakat. Keduanya dapat dijelaskan melalui prosedur kegiatan berikut:



Gambar 4. Metode tahap pelaksanaan

1. Sosialisasi

Tahap awal pelaksanaan kegiatan pengabdian diawali dengan sosialisasi untuk mengenalkan tujuan, manfaat, dan rencana pelaksanaan program kepada Posyandu Disabilitas di Kabupaten Malang. Pada tahap ini, dilakukan proses identifikasi kebutuhan mitra dengan cara melakukan wawancara, observasi langsung, dan survei.

2. Pelatihan/ Perencanaan Program / Aplikasi

Tahap ke 2 adalah perencanaan Program / Aplikasi Si-DIFA dengan melakukan konstruksi program dengan melibatkan ahli Teknologi Informasi mengacu pada fitur-fitur yang dibutuhkan oleh mitra. Beberapa fitur yang direncanakan adalah:

3. Penerapan Teknologi

Penerapan Teknologi akan dilakukan pada sampling kecamatan yang telah melakukan kegiatan posyandu disabilitas. Penerapan teknologi diawali dengan melakukan pelatihan pada perwakilan kader dalam penggunaan aplikasi Si-DIFA

4. Pendampingan dan Evaluasi

Tahap pendampingan dan evaluasi memastikan bahwa kader posyandu disabilitas menerapkan keterampilan yang telah dilatih dalam pelatihan serta program yang telah disusun sebelumnya dalam kegiatan posyandu disabilitas secara mandiri dan tim akan melakukan evaluasi melalui umpan balik yang berkelanjutan. Kader posyandu disabilitas akan didampingi langsung dalam menerapkan program-program yang telah dilatihkan dan akan melaporkan kegiatan untuk bahan evaluasi program. Evaluasi yang akan dilaksanakan menjadi dasar pembaruan dan revisi aplikasi Si-DIFA agar kemudian dapat dilakukan perbaikan dan penyesuaian dengan optimal.

5. Keberlanjutan Program

Tahap keberlanjutan program bertujuan memastikan program tetap berjalan setelah pengabdian selesai. Dokumentasi lengkap, diberikan kepada mitra untuk memastikan mereka dapat melakukan program secara mandiri. Apabila terdapat kader-kader yang berpotensi untuk melatih kader posyandu disabilitas yang lain, maka akan diadakan Training of Trainer agar mereka dapat menjadi tim trainer posyandu disabilitas di wilayah lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilakukan secara bertahap sesuai rencana yang telah disusun, dengan fokus pada dua aspek utama, yaitu aspek manajemen mitra dan aspek sosial kemasyarakatan. Hasil pelaksanaan setiap tahapan dijabarkan secara sistematis berikut ini. Tahapan awal

pelaksanaan kegiatan dimulai dengan diskusi mendalam bersama mitra utama, yaitu Lingkar Sosial Indonesia (LINKSOS) beserta kader posyandu disabilitas di wilayah Kabupaten Malang. Diskusi dilakukan secara langsung melalui pertemuan tatap muka di sekretariat LINKSOS serta melalui komunikasi daring. Fokus diskusi adalah mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi mitra di lapangan, mengelaborasi kendala dalam pengelolaan data, memahami pola penyelenggaraan posyandu disabilitas, serta menggali kebutuhan kader dan komunitas. Hasil diskusi menghasilkan beberapa poin penting, di antaranya kebutuhan sistem pencatatan data IBK yang terpusat dan mudah diakses, penyusunan program posyandu berbasis promotif dan preventif yang lebih sistematis, penyediaan informasi dan pembelajaran yang berkelanjutan bagi kader, serta mekanisme pelaporan hasil asesmen dan survei yang lebih terstruktur. Diskusi ini menjadi dasar bagi tim pengabdian untuk merancang inovasi yang tepat sasaran dan sesuai kebutuhan mitra.

Aspek Manajemen Mitra

Aspek manajemen mitra menjadi fokus utama dalam program pengabdian ini. Pelaksanaan pada aspek ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling terkait dan mendukung.

Studi Lapangan ke Posyandu Disabilitas

Tahap pertama adalah melakukan studi lapangan ke posyandu disabilitas Bedali sebagai lokasi sampel. Studi lapangan bertujuan untuk mengobservasi langsung mekanisme pelayanan, cara pencatatan data, serta pola koordinasi antar kader. Hasil observasi menunjukkan bahwa pencatatan data IBK masih dilakukan secara manual menggunakan buku tulis sederhana. Data dari satu posyandu tidak terintegrasi dengan posyandu lain, sehingga sulit dilakukan pemetaan jumlah IBK secara menyeluruh di satu wilayah.

Selain itu, kegiatan yang dilakukan di posyandu cenderung terfokus pada pemeriksaan kesehatan dasar dan belum banyak diarahkan pada kegiatan promotif-preventif, misalnya pelatihan keterampilan atau psikoedukasi orang tua. Kegiatan juga belum tersusun secara sistematis karena keterbatasan pengetahuan kader dalam menyusun program yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan IBK. Studi lapangan ini sekaligus menjadi sarana untuk melakukan wawancara dengan kader dan orang tua IBK mengenai harapan mereka terhadap pengembangan layanan posyandu disabilitas.

Pembuatan Teknologi dan Inovasi Website

Tahap kedua adalah pembuatan teknologi berupa aplikasi website Si-DIFA (Sistem Informasi Difabel). Rancangan aplikasi disusun berdasarkan kebutuhan yang diperoleh dari studi lapangan dan diskusi dengan mitra. Tim pengabdian bekerja sama dengan ahli teknologi informasi untuk merancang struktur basis data serta fitur-fitur yang akan digunakan kader. Fitur yang dikembangkan mencakup: (1) Pendataan IBK, untuk mencatat identitas dan riwayat pemeriksaan secara digital dan terpusat; (2) Rencana Program Posyandu, berupa menu rencana tindak lanjut berbasis promotif dan preventif; (3) Informasi & Edukasi, berisi artikel, materi psikoedukasi, dan panduan praktis untuk kader; (4) Lowongan Kerja, untuk menginformasikan peluang kerja ramah disabilitas; (5) Laporan & Statistik, untuk memudahkan kader membuat laporan bulanan/tri wulan dan menyajikan data dalam bentuk grafik. Proses pengembangan dilakukan secara bertahap dengan uji coba internal oleh tim pengabdian, hingga aplikasi siap digunakan pada tahap berikutnya.

Hasil Pengembangan Website

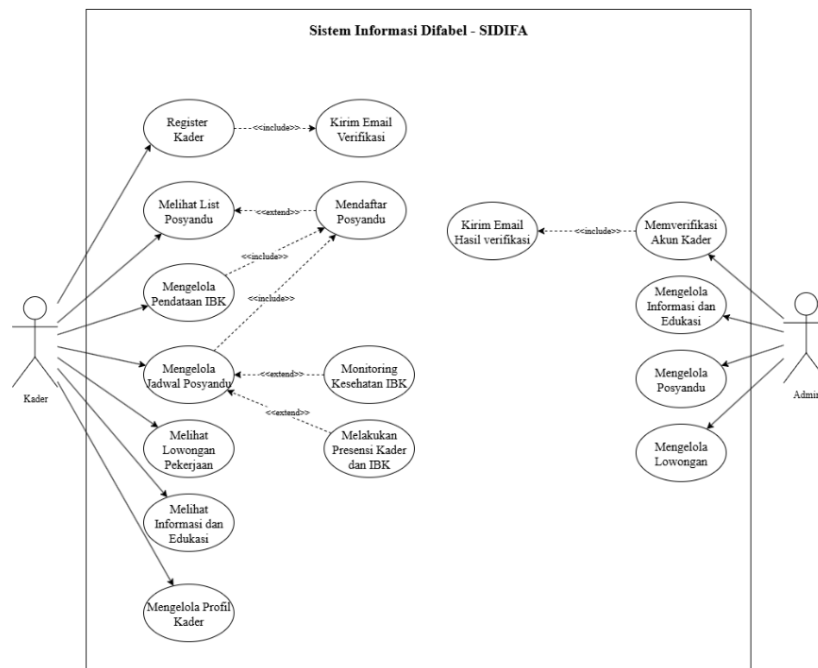
Pengambilan data yang telah dilakukan di Posyandu Bedali dengan menggunakan metode wawancara dan observasi terhadap pelayanan Posyandu dengan IBK terkait pendataan dan monitoring yang dilakukan oleh kader didapatkan hasil berupa analisa Kebutuhan Fungsional. Kebutuhan Fungsional mendefinisikan layanan yang harus disediakan oleh sistem (Folinas *et al.* 2021). Analisa Kebutuhan Fungsional juga bertujuan agar semua fungsionalitas website sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

Kode	Role/Stakeholder	Deskripsi Kebutuhan Fungsional
KF-001	Kader	Sistem dapat mengakses Landing Page dengan tampilan informasi utama.
KF-002	Kader	Sistem dapat melakukan Login dengan kredensial valid dan menolak jika salah.
KF-003	Kader	Sistem dapat melakukan Register akun baru dengan validasi email unik.

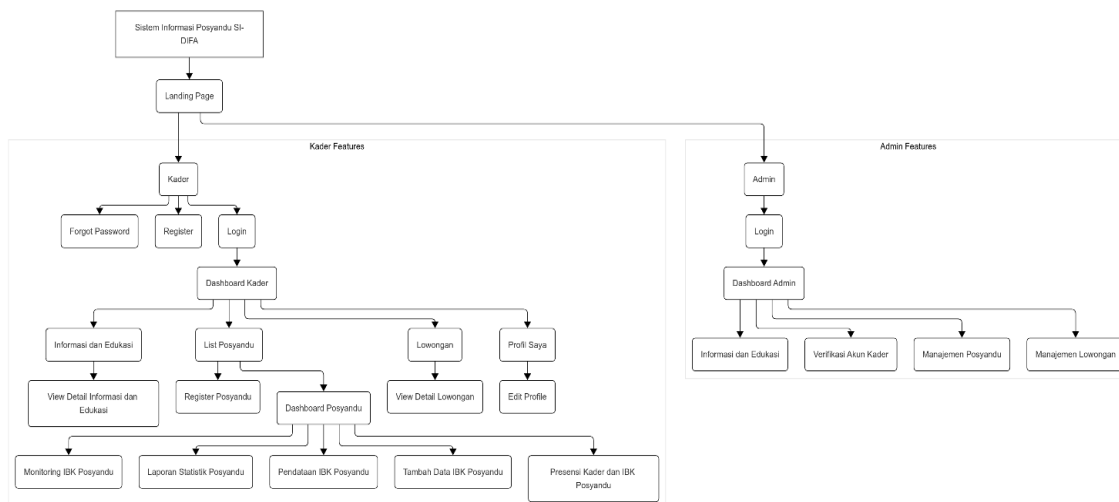
KF-004	Kader	Sistem dapat melakukan reset password melalui fitur “Forgot Password”.
KF-005	Kader	Sistem dapat menampilkan daftar Posyandu lengkap dengan pencarian dan filter.
KF-006	Kader	Sistem dapat mendaftarkan Posyandu baru melalui form Register Posyandu.
KF-007	Kader	Sistem dapat menampilkan dan melihat detail daftar Lowongan Kerja serta menyediakan fitur lamaran.
KF-008	Kader	Sistem dapat menampilkan dan melihat detail Informasi dan Edukasi pada menu Informasi dan Edukasi.
KF-009	Kader	Sistem dapat menampilkan Dashboard Posyandu.
KF-010	Kader	Sistem dapat menampilkan laporan statistik Posyandu.
KF-011	Kader	Sistem dapat melakukan pengelolaan pendataan IBK.
KF-012	Kader	Sistem dapat mengubah data pribadi melalui fitur Edit Profile.
KF-013	Kader	Sistem dapat melakukan monitoring IBK berupa kondisi psikis IBK.
KF-014	Kader	Sistem dapat mengelola jadwal atau kegiatan Posyandu
KF-015	Kader	Sistem dapat mencatat presensi kader dan IBK berdasarkan jadwal posyandu.
KF-016	Admin	Sistem dapat mengakses Landing Page aplikasi.
KF-017	Admin	Sistem dapat Login menggunakan akun Admin valid.
KF-018	Admin	Sistem dapat menampilkan Dashboard dengan ringkasan KPI utama.
KF-019	Admin	Sistem dapat melakukan verifikasi akun kader (approve/reject).
KF-020	Admin	Sistem dapat mengelola data Posyandu.
KF-021	Admin	Sistem dapat mengelola artikel Informasi dan Edukasi.
KF-022	Admin	Sistem dapat mengelola data Lowongan.

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan kebutuhan fungsional yang dibutuhkan oleh sistem untuk menangani masalah yang ada pada subyek pengabdian yang dibagi menjadi 2 peran utama yaitu Kader dan Admin. Hasil analisa kebutuhan fungsional ini digunakan sebagai acuan pembuatan *use case*. *Use case* dalam pengembangan perangkat lunak merupakan sebuah deskripsi yang terstruktur memiliki tujuan untuk menjelaskan bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan tertentu (Hnatkowska and Zabawa 2023).



Gambar 5. Use Case Diagram

Use Case pada Gambar 5 menunjukkan interaksi antara pengguna dengan sistem. Kader bertugas untuk melakukan pendataan IBK dan monitoring IBK pada suatu posyandu, serta dapat melihat lowongan pekerjaan yang bisa di rekomendasikan kepada IBK dan dapat melihat informasi dan edukasi. Sedangkan Admin bertugas untuk mengelola konten lowongan dan informasi, kemudian memverifikasi akun kader yang sebelumnya kader registrasi, kemudian mengelola data posyandu. Dengan kedua peran ini sudah dapat mencukupi kebutuhan yang diperlukan untuk menangani masalah yang ada di Posyandu Disabilitas.



Gambar 6. Information Architecture

Information Architecture pada gambar 6 dalam pengembangan website berguna untuk meningkatkan meningkatkan kegunaan, ketertemuan, dan pemahaman produk dan pengalaman informasi, memastikan pengguna dapat dengan mudah menavigasi dan berinteraksi dengan konten (Rosenfeld *et al.* 2023). Hasil dari *information architecture* dalam bentuk *site maps* ini berguna untuk pengembang website sebagai *blueprint* untuk membantu dalam mengembangkan fitur yang akan dikerjakan.

Tim pengabdian juga melakukan testing akhir website dengan kader dan juga koordinator dari Linksos dengan menggunakan *User Acceptance Testing* dari fitur-fitur yang ada pada gambar 6. *User Acceptance Testing* adalah pengujian akhir yang dilakukan oleh pengguna atau penerima perangkat lunak, testing ini bertujuan untuk memastikan sistem memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna (D. Febrianti, 2024). Pengujian website SI-DIFA dilakukan bersama 3 orang tester diantaranya ialah, Kertaning Tyas sebagai Admin, Widi Sugiarti sebagai Kader 1 dan Tri Handayani sebagai Kader 2 bertujuan untuk memvalidasi website yang sudah ada untuk memastikan website mudah digunakan serta memenuhi kebutuhan proses yang sebelumnya sudah didapatkan.

Tabel 2. User Acceptance Testing Admin

No	Acceptance/ Requirement Criteria	Admin	Status
1	Admin dapat mengakses Landing Page aplikasi.	Iya	Diterima
2	Admin dapat Login menggunakan akun Admin valid.	Iya	Diterima
3	Admin dapat melihat Dashboard dengan ringkasan KPI utama.	Iya	Diterima
4	Admin dapat melakukan Verifikasi Akun Kader (approve/reject).	Iya	Diterima
5	Admin dapat mengelola data Posyandu (tambah, ubah, nonaktif, hapus).	Iya	Diterima
6	Admin dapat mengelola artikel Informasi & Edukasi.	Iya	Diterima
7	Admin dapat mengelola data Lowongan.	Iya	Diterima

Tabel 3. User Acceptance Testing Kader

No	Acceptance/ Requirement Criteria	Kader 1	Kader 2	Status
1	Kader dapat mengakses Landing Page dengan tampilan informasi utama.	Iya	Iya	Diterima
2	Kader dapat melakukan Login dengan kredensial valid dan ditolak jika salah.	Iya	Iya	Diterima
3	Kader dapat melakukan Register akun baru dengan validasi email unik.	Iya	Iya	Diterima

4	Kader dapat melakukan reset password melalui fitur Forgot Password.	Iya	Iya	Diterima
5	Kader dapat melihat daftar Posyandu lengkap dengan pencarian dan filter.	Iya	Iya	Diterima
6	Kader dapat mendaftarkan Posyandu baru melalui form Register Posyandu.	Iya	Iya	Diterima
7	Kader dapat mengakses daftar Lowongan kerja, melihat detail, dan melakukan lamaran.	Iya	Iya	Diterima
8	Kader dapat melihat artikel pada menu Informasi & Edukasi, termasuk detail artikel.	Iya	Iya	Diterima
9	Kader dapat melihat Dashboard Posyandu dengan ringkasan data.	Iya	Iya	Diterima
10	Kader dapat melihat Laporan Statistik Posyandu berupa grafik statis.	Iya	Iya	Diterima
11	Kader dapat melakukan pendataan IBK (tambah/edit data).	Iya	Iya	Diterima
12	Kader dapat mengubah data pribadi melalui fitur Edit Profile.	Iya	Iya	Diterima
13	Kader dapat melakukan Monitoring IBK berupa kondisi psikis & periode waktu.	Iya	Iya	Diterima
14	Kader dapat mengelola jadwal atau kegiatan Posyandu.	Iya	Iya	Diterima
15	Kader dapat mencatat presensi kader dan IBK berdasarkan jadwal posyandu.	Iya	Iya	Diterima

Berdasarkan hasil dari UAT yang dilakukan oleh 3 orang tester pada tabel 2 dan tabel 3 didapatkan hasil untuk semua fitur diterima dan berjalan sesuai dengan analisis kebutuhan yang sebelumnya dilakukan. UAT yang dilakukan oleh Admin terhadap 7 kriteria menyatakan ‘iya’ atau diterima dari segi admin melakukan koordinator terhadap konten dan posyandu. UAT yang dilakukan oleh dua orang Kader terhadap 15 kriteria menyatakan ‘iya’ atau diterima, hal ini menunjukkan website dapat melakukan pekerjaan atau *task* yang dibutuhkan oleh kader untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi di posyandu seperti pendataan IBK dan monitoring IBK.

Proses Testing kepada Kader

Tahap ketiga adalah uji coba (*testing*) aplikasi kepada beberapa kader perwakilan. Kader diminta mencoba langsung fitur-fitur aplikasi menggunakan perangkat gawai. Pada tahap ini, dilakukan simulasi pengisian data, pembuatan rencana kegiatan, dan pembuatan laporan. Umpan balik dari kader dicatat dan dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan aplikasi agar lebih ramah pengguna (*user friendly*).

Testing ini sekaligus menjadi media pembelajaran awal bagi kader mengenai pentingnya digitalisasi data dan bagaimana aplikasi dapat memudahkan pekerjaan mereka sehari-hari. Hasil uji coba menunjukkan bahwa sebagian besar kader mampu mengoperasikan aplikasi dengan baik setelah mendapatkan bimbingan singkat.

Pembuatan Guidebook Si-DIFA

Tahap keempat adalah penyusunan *Guidebook* Si-DIFA yang berfungsi sebagai panduan tertulis bagi kader. Buku panduan ini berisi langkah-langkah penggunaan aplikasi mulai dari login, pengisian data, mengakses artikel, mengunggah laporan, hingga mengunduh data statistik. *Guidebook* juga dilengkapi dengan ilustrasi, contoh form, dan tips praktis agar kader dapat menggunakannya secara mandiri.

Sosialisasi kepada Kader dan Diskusi Tindak Lanjut

Tahap kelima adalah sosialisasi hasil inovasi kepada kader. Kegiatan ini dilaksanakan secara tatap muka dengan dihadiri oleh 12 kader perwakilan dari berbagai kecamatan. Pada kegiatan sosialisasi, tim pengabdian memberikan penjelasan menyeluruh mengenai latar belakang pengembangan aplikasi, manfaat yang diharapkan, dan tata cara penggunaan aplikasi.

Kader kemudian diberikan kesempatan untuk mempraktikkan langsung penggunaan aplikasi sesuai panduan dalam *guidebook*. Setelah itu dilakukan diskusi mengenai rencana tindak lanjut pasca kegiatan pengabdian.

Aspek Sosial Kemasyarakatan

Selain memperbaiki manajemen mitra, program pengabdian ini juga menyentuh aspek sosial kemasyarakatan melalui penyediaan konten edukasi yang dapat diakses oleh kader dan masyarakat. Konten tersebut meliputi informasi tentang posyandu disabilitas, penjelasan mengenai jenis-jenis gangguan perkembangan pada IBK, informasi tentang perkembangan fisik dan psikologis anak, serta etika komunikasi dengan IBK.

Materi lain yang disediakan adalah panduan deteksi dini gangguan psikologis pada anak, penjelasan mengenai proses asesmen psikologi secara sederhana, serta informasi tentang intervensi psikologi yang dapat dilakukan di tingkat komunitas. Materi-materi ini diunggah pada fitur Informasi & Edukasi di aplikasi sehingga dapat diakses kapan saja. Selain itu, materi juga disampaikan secara langsung dalam sesi sosialisasi untuk memastikan kader memahami isi dan dapat menyebarkan informasi kepada orang tua IBK di wilayah masing-masing.

Berikut adalah ringkasan masalah dan hasil pemecahan masalah dari masalah tersebut:

Tabel 4. Ketercapaian target Pengabdian Masyarakat

No	Masalah	Solusi	Target	Ketercapaian
1	Pencatatan data hasil pemeriksaan posyandu disabilitas tidak terpusat dan masih manual	Diperlukan pencatatan yang terpusat dengan metode otomatis berbasis digital	Terciptanya aplikasi Website Si-DIFA (Sistem Informasi Difabel)	√
2	Kegiatan posyandu disabilitas belum tersusun dengan baik	Diperlukan sistem yang dapat digunakan sebagai rencana tindak lanjut pada masing-masing program posyandu disabilitas	Diberikan submenu Program Posyandu Disabilitas pada aplikasi Website Si-DIFA	√
3	Pengetahuan kader yang terbatas tentang IBK	Diperlukan informasi berbagai hal yang berkaitan dengan IBK untuk kader	Diberikan submenu tentang Informasi dan Berita yang dapat diakses kapanpun oleh kader pada aplikasi Website Si-DIFA	√
4	Tawaran <i>job vacancy</i> dari perusahaan yang tidak disosialisasikan dengan masif	Kader dapat menginformasikan secara langsung pada masyarakat saat posyandu berlangsung	Diberikan submenu lowongan pekerjaan untuk disabilitas pada aplikasi Website Si-DIFA	√
5	Hasil asesmen pada disabilitas yang hanya menumpuk, dan kurang dilaporkan dengan baik	Membuat laporan bulanan/triwulan tentang hasil deteksi/pemeriksaan/survei/dsb yang telah dilakukan oleh posyandu disabilitas	Diberikan submenu laporan dan statistik pada aplikasi Website Si-DIFA	√
6	Beragamnya latar belakang pendidikan dan pekerjaan kader posyandu yang nantinya akan menggunakan aplikasi SI-DIFA	Melakukan sosialisasi pada perwakilan kader yang akan menggunakan aplikasi Si-DIFA	Melakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan penggunaan Aplikasi Website Si-DIFA dengan mengundang perwakilan kader tiap kecamatan	√

Peningkatan Level Keberdayaan Mitra

Berkaitan dengan level keberdayaan Mitra, pengabdian juga melakukan pre dan post test pada saat sosialisasi Website Si-DIFA dengan perolehan nilai sebagai berikut:



Gambar 7. Skor Pretest dan Posttest Sosialisasi Si-DIFA

Soal terdiri dari 10 item dengan masing-masing skor adalah 2 poin. Soal diberikan kepada seluruh kader yang hadir pada saat sosialisasi yakni pada 12 kader. Sebelum diberikan materi sosialisasi Si-DIFA, skor rata-rata kader adalah 14/20 poin. Selanjutnya setelah diberikan sosialisasi Si-DIFA, kader memiliki skor rata-rata 19/20 sehingga dapat diberikan data persentase sebelum pemberian sosialisasi pemahaman Kader tentang Si-Difa yaitu sebesar 70% dan meningkat menjadi 95% setelah dilakukan sosialisasi Si-DIFA. Terjadi peningkatan terkait pengetahuan dan keterampilan kader, sebelum dan setelah diberikan sosialisasi Si-Difa.

Hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pengembangan Sistem Informasi Difabel (Si-DIFA) efektif menjawab permasalahan mitra, khususnya terkait pencatatan data IBK yang sebelumnya manual dan tidak terpusat. Studi lapangan menemukan bahwa data pencatatan IBK di posyandu disabilitas masih dilakukan secara manual dan tidak terintegrasi antarpokyandu, sehingga menyulitkan pemetaan jumlah IBK secara menyeluruh. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Ade (Amallia 2024), mengungkapkan bahwa transformasi digital dalam sektor kesehatan memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan mutu layanan medis, dengan menghadirkan akses layanan yang lebih inklusif serta menjaga ketepatan dan keandalan data pasien sebagai dasar pengambilan keputusan klinis. Pembuatan aplikasi berbasis website memungkinkan pencatatan data menjadi lebih terpusat, memudahkan pemantauan perkembangan anak, serta menyajikan laporan secara real-time. Selain itu Pembangunan system digital dengan adanya asesmen yang mendalam pada kebutuhan komunitas dan Masyarakat dapat meningkatkan layanan kesehatan dan pemberdayaan bagi individu berkebutuhan khusus terutama di lingkup posyandu (Admin 2025). Manajemen komunikasi digital yang efektif memiliki potensi besar untuk memberdayakan penyandang disabilitas dan memberi mereka cara baru untuk belajar, bekerja, bersosialisasi, dan mengekspresikan diri (Darmawan *et al.* 2025). Pelatihan dan pendampingan literasi digital memberikan dampak positif terhadap model pemberdayaan komunitas, terutama melalui literasi digital untuk membentuk sistem manajemen yang lebih baik (Oktafiani *et al.* 2025).

Selain itu, pengembangan fitur rencana program posyandu dan menu informasi-edukasi membantu kader menyusun kegiatan promotif dan preventif secara lebih sistematis. Hal ini selaras dengan rekomendasi Kementerian Kesehatan (Kementerian Kesehatan 2023) yang menekankan pentingnya pemberdayaan kader melalui pelatihan dan penyediaan media edukasi berbasis digital. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pemahaman kader dari 70% menjadi 95% setelah sosialisasi Si-DIFA, menandakan peningkatan literasi digital kader. Hal ini serupa pelatihan literasi digital dapat meningkatkan digitaisasi layanan Kesehatan dalam pencatatan data (Kriswibowo *et al.* 2025). Keberadaan menu lowongan kerja juga membuka peluang pemberdayaan ekonomi bagi penyandang disabilitas, mendukung tujuan inklusi sosial sebagaimana diuraikan oleh WHO dalam agenda *Disability-Inclusive Development* (WHO 2017).

Pemberdayaan penyandang disabilitas melalui program khusus dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan penguasaan keterampilan kerja (Muhdhor *et al.* 2025). Di sisi lain, diperlukan dukungan sosial bagi disabilitas untuk menumbuhkan self-efficacy pada pekerja disabilitas untuk mengoptimalkan kemampuan bekerja dan produktivitasnya (Secara keseluruhan, program ini tidak hanya memberikan solusi teknologi tetapi juga memperkuat kapasitas manajerial dan keterampilan kader. Hal ini membuktikan bahwa intervensi berbasis teknologi dapat menjadi model inovasi yang dapat direplikasi di wilayah lain, mendukung pencapaian tujuan pembangunan kesehatan inklusif (UNDP 2022).

KESIMPULAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini telah berhasil mewujudkan tujuan utama, yaitu pengembangan dan penerapan Sistem Informasi Difabel (Si-DIFA) berbasis website yang mendukung peningkatan kualitas layanan Posyandu Disabilitas. Program ini memberikan solusi konkret terhadap permasalahan mitra, mulai dari pencatatan data Individu dengan Disabilitas (IBK) yang sebelumnya manual menjadi terpusat dan terdigitalisasi, penyusunan program posyandu yang lebih sistematis, hingga penyediaan akses informasi dan edukasi yang dapat diakses kapan saja oleh kader maupun masyarakat. Melalui tahapan studi lapangan, pembuatan aplikasi, uji coba, penyusunan guidebook, dan sosialisasi, terjadi peningkatan kapasitas manajemen, keterampilan digital, serta partisipasi aktif kader, orang tua IBK, dan pemangku kepentingan lainnya yang memperkuat relevansi program bagi masyarakat. Keberadaan Si-DIFA terbukti meningkatkan efisiensi kerja kader, kualitas data, dan kemudahan monitoring oleh koordinator posyandu, sekaligus menjadi sarana pemberdayaan sosial melalui fitur informasi, edukasi, dan lowongan kerja yang menghubungkan IBK dengan layanan, peluang, dan sumber daya yang lebih luas.

Untuk memastikan keberlanjutan dan penguatan dampak program, perlu dilakukan pengembangan teknologi lanjutan berupa aplikasi mobile yang dilengkapi fitur interaktif seperti chat AI dan layanan konseling daring, serta pelatihan dan pendampingan berkelanjutan bagi kader guna memperdalam keterampilan asesmen, promosi kesehatan, dan pemanfaatan teknologi digital. Selain itu, integrasi hasil pendataan dan laporan Si-DIFA dengan sistem informasi pemerintah daerah menjadi penting agar data IBK dapat dimanfaatkan sebagai dasar penyusunan kebijakan yang tepat sasaran. Perluasan jangkauan sosialisasi ke desa dan kecamatan yang belum memiliki posyandu disabilitas juga direkomendasikan agar cakupan layanan semakin inklusif. Terakhir, kolaborasi lintas sektor dengan dunia usaha, lembaga pendidikan, dan instansi pemerintah harus diperkuat untuk mendukung penyerapan tenaga kerja IBK, penyediaan layanan tambahan, serta menjamin keberlanjutan program dalam jangka panjang. Dengan demikian, Si-DIFA bukan hanya menjadi inovasi teknologi, tetapi juga model manajemen posyandu disabilitas yang dapat direplikasi di wilayah lain, mendukung pembangunan sumber daya manusia yang inklusif, serta sejalan dengan misi nasional mewujudkan layanan kesehatan yang merata.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Pemberi Dana Hibah BIMA 2025 Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat Ruang Lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat. Direktorat Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Direktorat Jenderal Riset Dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains Dan Teknologi
2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Malang
3. Lingkar Sosial Indonesia (LINKSOS)

DAFTAR PUSTAKA

- Admin, 2025. Si-DIFA: Ketika data, disabilitas, dan teknologi bertemu di posyandu [online]. Available from: https://lingkarsosial.org/si-difa-ketika-data-disabilitas-dan-teknologi-bertemu-di-posyandu/?utm_source=chatgpt.com [Accessed 5 Oct 2025].
- Amallia, A., 2024. Digitalisasi kesehatan dalam peningkatan kualitas layanan kesehatan. *Medical Journal of Nusantara (MJN)*, Vol. 3 No. (3), 151–158.
- Darmawan, A., Tresnawati, A., and Surachman, A., 2025. Penerapan manajemen komunikasi digital untuk difabel. *Omnicom : Jurnal Ilmu Komunikasi - Universitas Subang*, 12 (1).
- Folinas, D., Tzilini, M., and Kazakos, K., 2021. Identifying functional and non-functional specifications of a telehealth software application for diabetes mellitus. *Diabetes Manag*, 11 (7), 245–253.
- Glumbic, N., Grujicic, R., Stupar, S., Petrovic, S., and Pejovic-Milovancevic, M., 2022. Positive effects of the caregiver skill training program on children with developmental disabilities: Experiences from Serbia. *Frontiers in Psychiatry*, 13 (June).

- Hnatkowska, B. and Zabawa, P., 2023. A reusability-oriented use-uase model specification language. *Proceedings of the 18th Conference on Computer Science and Intelligence Systems, FedCSIS 2023*, 35, 567–576.
- Kementerian Kesehatan, 2023. *Panduan pengelolaan posyandu bidang kesehatan*.
- Kriswibowo, R., Febriana, R.W., Prayogo, J.S., Purwanto, P., Ningrum, S., Setyadi, A.T., Suhada, F.K., and Riskyansah, M.A., 2025. Digitalisasi layanan kesehatan : Pelatihan IT untuk kader posyandu Desa Simogirang dalam pencatatan data kesehatan. *Dinamika Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Transformasi Kesejahteraan*, 2 (2).
- Moosa-Tayob, S. and Risenga, P.R., 2022. Challenges of caregivers providing care to children with disabilities at non-governmental organisations in Tshwane townships, South Africa. *African Journal of Disability*, 11, 1–10.
- Muhdhor, A.W., Hasanati, N., and Elfina, M.L., 2025. Hubungan social support dengan self-efficacy pada pekerja disabilitas. *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, 7 (2), 286–301.
- Ni'matuzahroh, N., 2017. Peningkatan kompetensi mahasiswa dalam penyusunan program pengajaran individual siswa berkebutuhan khusus di kelas inklusif. *Psikologia : Jurnal Psikologi*, 1 (1), 15.
- Nissinen, S., Sormunen, E., and Nevala, N., 2024. Work ability data management in multisectoral services for people with disabilities : a cross-sectional study. *SN SOcial Science*, 4 (195).
- Oktafiani, D., Kusumastuti, R., Putra, T.D., and Turmudi, H., 2025. Pemberdayaan masyarakat desa melalui literasi digital dan penggunaan e-commerce. *JGEN : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3 (4), 581–588.
- Rosenfeld, L., Morville, P., and ve Arango, J., 2023. Information architecture: For the web and beyond. *Turk Kutuphaneciligi - Turkish Librarianship*, 2 (37), 143–148.
- Silfasari and Prasetyaningrum, S., 2017. Empati dan pemaafan dalam hubungan pertemanan siswa reguler kepada siswa berkebutuhan khusus (ABK) di sekolah inklusif. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 5 (1), 126–143.
- The World Health Organization [WHO] & The World Bank [WB], 2011. *World report on disability*. World Health Organization. Malta.
- UNDP, 2022. *Human development report 2021/2022*. UNDP. New York.
- UUD, 2016. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang penyandang disabilitas*. Indonesia.
- WHO, 2017. *Toolkit on disability for Africa: Disability-inclusive development*.