

PENINGKATAN *SKILL* SISWA TUNARUNGU MELALUI PELATIHAN *PATCHWORK* DAN *QUILTING* BERBASIS APLIKASI *SIGN TALK* DI SLB-B YPAC PALEMBANG

Anita Desiani^{1*}, Bambang Suprihatin¹, Ali Amran¹, Yadi Oktariansyah², Siti Rusdiana Puspa Dewi³, Jonatan¹, Slamet Prayogo¹, Lonamonika Sinabutar¹

¹Program Studi Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Sriwijaya

²Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Sriwijaya

³Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

Jl. Raya Palembang-Prabumulih KM.32, Indralaya, Indonesia

anita_desiani@unsri.ac.id*, bambangs@unsri.ac.id, ali_amran@mipa.unsri.ac.id,
yadioktariansyah@mipa.unsri.ac.id, sitirusdiana@fk.unsri.ac.id, 08011282328036@student.unsri.ac.id,
08011282328083@student.unsri.ac.id, 08011282328073@student.unsri.ac.id

(*) Corresponding Author



Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional.

Abstract

Skill development for deaf students at SLB-B YPAC Palembang still faces significant challenges, particularly due to communication barriers between teachers and students that hinder knowledge transfer. This community service program aims to enhance hard skills (technical sewing skills in patchwork and quilting) as well as soft skills (communication, teamwork, and independence) through the integration of an Artificial Intelligence (AI)-based application called Sign Talk. The implementation method was carried out through a workshop and intensive mentoring scheme over 4 months, which included 3 main training sessions, each lasting 120 minutes, for 15 deaf students. Evaluation was conducted using pre-test and post-test instruments analyzed descriptively. The results of the activity showed an increase in students' soft skills of 40.5%. For hard skills, specifically sewing competencies, there was a 23.31% increase. Although 90% of participants rated the Sign Talk application as very helpful in understanding instructions during the activity, further development of the Sign Talk vocabulary is needed. Additionally, this activity can be expanded to include other hard skill trainings with Sign Talk serving as the communication medium.

Keywords: *assistive technology; deaf student; inclusive education; sign talk; soft skill.*

Abstrak

Peningkatan keterampilan bagi siswa tunarungu di SLB-B YPAC Palembang masih menghadapi tantangan besar, terutama pada keterbatasan komunikasi antara pengajar dan siswa yang menghambat transfer pengetahuan. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan *hard skill* (keterampilan teknis menjahit teknik *patchwork* dan *quilting*) serta *soft skill* (komunikasi, kerja sama, dan kemandirian) melalui integrasi aplikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) bernama *Sign Talk*. Metode pelaksanaan dilakukan melalui skema *workshop* dan pendampingan intensif selama 4 bulan, yang mencakup 3 sesi pelatihan utama berdurasi masing-masing 120 menit bagi 15 siswa tunarungu. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test* yang dianalisis secara deskriptif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan *soft skill* siswa mengalami kenaikan sebesar 40.5%. Untuk *hard skill* yaitu pada kompetensi menjahit naik sebesar 23.31%. Meskipun 90% peserta menilai aplikasi *Sign Talk* sangat membantu dalam memahami instruksi selama kegiatan, namun perlu adanya pengembangan lebih lanjut pada kosakata *Sign Talk*. Selain itu kegiatan ini dapat dikembangkan dengan pelatihan-pelatihan *hard skill* lainnya dengan bantuan *Sign Talk* sebagai media komunikasi.

Kata kunci: teknologi asistif; siswa tunarungu; pendidikan inklusif; bahasa isyarat; keterampilan lunak.

PENDAHULUAN

Tunarungu adalah kondisi yang membuat seorang tidak atau kurang mampu dalam mendengar [1]. Seorang penyandang tunarungu melakukan komunikasi sehari-hari menggunakan bahasa isyarat [2]. Salah satu sekolah bagi penyandang tunarungu di Indonesia adalah SLB-B YPAC Palembang. Sekolah tersebut berlokasi di Jl. Mr. R. Sudarman GS, Kelurahan Sukmaju, Kecamatan Sako, Palembang. Berdasarkan wawancara dengan perwakilan siswa/i di sekolah tersebut, didapati bahwa siswa tunarungu di sekolah ini memiliki semangat belajar *hard skill dan soft skill serta* potensi tinggi dalam kerajinan tangan. Namun pengembangan potensi tersebut saat ini menghadapi tantangan besar. SLB YPAC saat ini memiliki 3 guru yang memiliki kemampuan bahasa isyarat dari 13 guru yang ada.

Perbedaan cara berkomunikasi antara siswa tunarungu (teman tuli) dengan orang normal (teman dengar) membuat komunikasi terhambat [3]. Hal tersebut mengakibatkan kesempatan kerja dan kesempatan untuk mengakses pelayanan publik bagi penyandang tunarungu tergolong rendah [4]. Kondisi ini konsisten dengan data nasional yang menunjukkan bahwa persentase angkatan kerja berdasarkan penyandang tunarungu hanya sekitar 11%. [5]. Rendahnya tingkat partisipasi kerja ini merefleksikan adanya kesenjangan akses terhadap pelatihan yang relevan dan lingkungan belajar yang inklusif [6]. Menanggapi hal ini, pihak sekolah menyambut baik dan mendukung inisiatif program pengabdian yang dapat membekali kemampuan *hard skill dan soft skill* sekaligus solusi untuk mengatasi kendala komunikasi di lingkungan sekolah. *Soft skill dan hard skill* merupakan dua jenis keterampilan yang saling melengkapi dan sangat penting dalam dunia pendidikan maupun pekerjaan [7].

Berbagai program pemberdayaan telah dilakukan untuk meningkatkan keterampilan penyandang disabilitas. Salah satu pendekatan yang terbukti efektif adalah melalui pelatihan kerajinan berbasis daur ulang, seperti pemanfaatan limbah kain [8]–[10]. Teknik daur ulang limbah kain menjadi produk yang bernilai ekonomi dapat dilakukan melalui teknik menjahit *patchwork* dan *quilting*. *Patchwork* adalah seni menggabungkan potongan kain perca dengan berbagai warna, motif, dan bentuk untuk menciptakan pola baru. *Quilting* adalah teknik menjahit tiga lapisan kain (lapisan atas, batting/padding di tengah, dan kain bawah) menjadi satu kesatuan. Kedua teknik ini mudah diterapkan dan memiliki biaya yang relatif rendah. Beberapa kegiatan pelatihan *patchwork* dan *quilting*

telah dilakukan dalam beberapa kegiatan. Adiningtyas et.al, [11] melakukan pelatihan menjahit menggunakan teknik *patchwork* untuk daur ulang kain perca di Tawarsari, Wonosari, Gunungkidul dan didapatkan hasil berupa peningkatan terhadap pengetahuan, kesadaran dan motivasi peserta pelatihan untuk memanfaatkan limbah kain perca. Selain itu, Amiany et.al., (2021) [12] melakukan pelatihan menjahit menggunakan teknik *patchwork* dan *quilting* kepada masyarakat Kelurahan Selat Hilir, Kecamatan Selat, Kalimantan Tengah menggunakan kain perca motif Dayak dan berhasil meningkatkan pengetahuan dan motivasi warga untuk memulai wirausaha secara mandiri. Namun, kegiatan tersebut masih diperuntukkan hanya untuk teman dengar.

Kegiatan pelatihan untuk siswa tunarungu (teman tuli) pernah dilakukan oleh Istiarsyah et.al., (2025) [13] untuk memberikan bekal skil menjahit kepada siswa tunarungu dan menunjukkan bahwa kegiatan tersebut mampu meningkatkan kepercayaan diri, kemampuan teknis dan motivasi siswa. Selain itu, Mustikasari et.al., (2023) [14] melakukan pelatihan menjahit dengan teknik *patchwork* di SLB Kristen Pelangi Kasih, Lumajang, Jawa Timur dan hasilnya mampu menjadikan produk buatan siswa menjadi lebih baik dan mendorong perbaikan teknik penjualan secara mandiri. Namun, kegiatan ini belum melibatkan alat bantu penerjemah bahasa isyarat sehingga komunikasi secara langsung masih terhambat dan belum maksimal.

Kegiatan pelatihan untuk siswa tunarungu (teman tuli) memiliki tantangan dalam hal komunikasi. Selain itu, keberhasilan pelatihan bergantung pada efektivitas komunikasi antara teman tuli dan teman dengar [15]. Beberapa teknologi atau aplikasi penerjemah telah dikembangkan untuk mengatasi kendala komunikasi. Wulandari et. al., (2026) [16] mengembangkan teknologi secara terintegrasi untuk menerjemahkan bahasa isyarat menjadi teks. Setiawan dan Herdiana, (2024) [17] membuat aplikasi penerjemah bahasa isyarat statis menjadi teks serta mengubah suara menjadi bahasa isyarat. Salah satu aplikasi untuk bahasa isyarat yang dikembangkan berbasis kecedasan buatan adalah Smart Talk [18]. Smart Talk dikembangkan untuk meningkatkan efektivitas komunikasi guru dan siswa tunarungu. Selain itu, dikembangkan juga aplikasi *Spoxttech* yang dapat menterjemahkan bahasa isyarat ke dalam text [19]. Permana dan Sutopo (2023) [20] juga membangun pengenalan abjad dalam bahasa isyarat berbasis SIBI. Aplikasi penterjemah bagi tuna rungu juga telah dikembangkan di SLB-B Tunas Harapan Karawang

yang menterjemahkan suara ke dalam text [21] Sayangnya aplikasi ini masih sangat terbatas karena hanya berfokus pada pengenalan abjad per huruf dan sekadar mengubah suara menjadi teks. Aplikasi tersebut belum mampu menerjemahkan gerakan bahasa isyarat siswa secara langsung menjadi teks atau suara untuk memfasilitasi komunikasi dua arah antara teman tuli dan teman dengar secara efektif.

Salah satu aplikasi penerjemah bahasa yang berbasis kecerdasan buatan adalah *Sign Talk*. *Sign Talk* adalah aplikasi untuk penterjemah bahasa isyarat yang dikembangkan dengan kecerdasan buatan. Aplikasi ini bekerja untuk melalui kamera *smartphone* kemudian menerjemahkannya ke dalam teks atau suara secara *real-time* menggunakan algoritma NLP dan *Computer Vision*. *Sign Talk* mampu menjadi penghubung untuk komunikasi bagi siswa tunarungu dengan sekitarnya karena mampu menerjemahkan bahasa isyarat secara *real-time* dan mudah digunakan melalui *smartphone*. Pemanfaatan teknologi seperti ini membantu interaksi dua arah secara langsung, sehingga siswa dan guru dapat berkomunikasi lebih efektif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim pengabdian menyelenggarakan program pelatihan *Soft skill* yaitu peningkatan *soft skill* komunikasi melalui penggunaan aplikasi *Sign Talk* dan *hard skill* yaitu peningkatan kemampuan menjahit dengan teknik *patchwork* dan *quilting* dengan memanfaatkan limbah kain. Kegiatan ini melibatkan aplikasi *Sign Talk* sebagai media pendukung untuk komunikasi selama pelatihan menjahit bagi siswa tuna rungu. Melalui kegiatan ini keterampilan teknis, kepercayaan diri dan kemandirian siswa tunarungu dapat meningkat dengan peningkatan kemampuan komunikasi. Kegiatan ini secara langsung mendukung pencapaian poin 4 dan poin 10 pada SDGs yaitu Pendidikan Berkualitas dan mengurangi Kesenjangan. Program ini diharapkan dapat meningkatkan kompetensi siswa tunarungu di SLB-ini baik dalam komunikasi maupun kemampuan lainnya.

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Partisipasi Mitra

Dalam kegiatan pengabdian ini, mitra berperan melalui penyediaan fasilitas serta lokasi pelatihan oleh pihak SLB-B YPAC Palembang. Selain itu, mitra juga memberikan saran terkait alur pelatihan dan proses pendampingan bagi siswa.. Mitra juga berperan aktif sebagai peserta utama dalam program, yang terdiri 3 orang guru dan 15 siswa tunarungu dari jenjang SMA. Kegiatan ini dilakukan selama 3 kali dengan

durasi pada satu kali pertemuan adalah 120 menit. Seluruh peserta mendapatkan fasilitas pelatihan dan pendampingan penuh selama kegiatan berlangsung.

Persiapan

Untuk memulai kegiatan dilakukan persiapan dengan survei dan kunjungan ke SLB-B YPAC untuk meninjau kondisi lingkungan sekolah, sarana yang tersedia, serta mengidentifikasi kebutuhan siswa tunarungu melalui wawancara dengan kepala sekolah dan perwakilan siswa. Selanjutnya, dilakukan koordinasi untuk menyepakati jadwal pelaksanaan yang disesuaikan dengan agenda belajar siswa. Tim juga akan mendiskusikan lebih lanjut ide program yang akan diterapkan, yaitu penggunaan media komunikasi *Sign Talk* sebagai alat bantu untuk kegiatan pelatihan *soft skill* bagi siswa tunarungu. Pada tahap ini, tim juga menyusun kerangka materi pelatihan *hard skill* menjahit dengan teknik *patchwork* dan *quilting*, merancang buku panduan yang mudah dipahami, serta menyiapkan instrumen evaluasi berupa lembar *pre-test* dan *post-test* untuk mengevaluasi sejauh mana peningkatan keterampilan peserta. Kegiatan *Pre-test* dan *post-test* diberikan dalam bentuk ujian tertulis

Persiapan Alat Bantu dan Sistem

1. Persiapan Soft skill penggunaan Aplikasi *Sign Talk* untuk Komunikasi

Pada tahap ini tim menyiapkan alat bantu komunikasi *Sign Talk* beserta buku panduan penggunaan aplikasi *Sign Talk*. Selanjutnya dilakukan uji coba penerapan *Sign Talk* bersama mitra untuk memastikan aplikasi dapat berfungsi dengan baik pada perangkat yang digunakan oleh peserta. Hasil uji coba kemudian dievaluasi dan disempurnakan sebelum dimanfaatkan secara penuh sebagai media komunikasi dalam kegiatan pelatihan. Pada persiapan ini juga disiapkan *pre-test* untuk melihat kemampuan peserta dalam menggunakan aplikasi.

2. Persiapan Pelaksanaan hard skill Keterampilan Menjahit

Tahap pelaksanaan program diawali dengan *pre-test* untuk mengukur pemahaman awal siswa terhadap keterampilan menjahit. Setelah itu, tim melaksanakan sosialisasi dan pembagian buku panduan *soft skill* menjahit, yang berisi tahapan teknik *patchwork* dan *quilting* mulai dari persiapan bahan dan pola.

Pelaksanaan Kegiatan

1. Pelatihan dan Pendampingan *Soft skill Aplikasi Sign Talk*

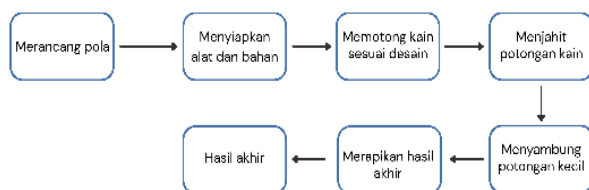
Kegiatan ini dimulai dengan meminta siswa dan guru mengisi *spre-test* sebagai bahan evaluasi pengetahuan dan pemahaman siswa dalam menggunakan aplikasi bahasa isyarat khususnya *Sign Talk*. Tim pengabdian memberikan pelatihan langsung untuk memastikan setiap peserta mampu mengoperasikan aplikasi tersebut secara mandiri. Kegiatan pelatihan dilaksanakan secara bertahap, dimulai dari pengenalan fitur-fitur dasar hingga praktik penggunaan *Sign Talk* dalam konteks komunikasi sehari-hari. Kegiatan ini ditutup dengan memberikan *post-test* untuk melihat peningkatan siswa tuna rungu dalam menggunakan *Sign Talk* sebagai media komunikasi. Dari kegiatan ini diharapkan kemampuan *soft skill* yaitu keterampilan komunikasi siswa tuna rungu dapat meningkat.

2. Pelatihan Keterampilan Menjahit dengan Teknik *Patchwork* dan *Quilting*.

Setelah peserta memahami cara penggunaan *Sign Talk*, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan *hard skill* menjahit. Pelatihan *hard skill* dalam kegiatan ini difokuskan pada peningkatan keterampilan teknis menjahit melalui teknik *patchwork* dan *quilting*. Kegiatan diawali dengan memberikan *pre-test* secara tertulis untuk mengetahui kemampuan menjahit pada siswa tuna rungu. Setelah itu peserta dilatih untuk mengenal alat dan bahan menjahit, membuat pola, memotong kain, serta menyusun potongan kain menjadi pola *patchwork*. Selanjutnya, peserta mempraktikkan teknik *quilting* dengan menjahit beberapa lapisan kain hingga membentuk produk yang rapi dan memiliki nilai fungsi serta estetika. Adapun tahapan menjahit yang diberikan dalam pelatihan ini meliputi langkah-langkah berikut:

a. *Patchwork*

Proses ini terdiri dari lima proses mulai dari merancang pola hingga merapikan hasil akhir. Proses pada *patchwork* adalah sebagai berikut:

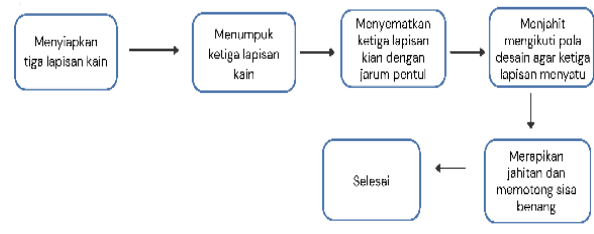


Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)

Gambar 1. Flowchart Tahapan *Patchwork*

b. *Quilting*

Proses ini dilakukan setelah *patchwork* selesai dengan tujuannya untuk menyatukan lembaran kain menjadi satu. Alur proses ini adalah sebagai berikut:



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)

Gambar 2. Flowchart Tahapan *Quilting*

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan *hard skill* siswa dalam menjahit. Selama proses pelatihan, *Sign Talk* dimanfaatkan sebagai media pendukung komunikasi untuk menyampaikan instruksi dan penjelasan teknis secara visual dan interaktif. Tahapan akhir pada kegiatan ini diberikan *post-test* secara tertulis untuk mengetahui peningkatan *hard skill* pada siswa tuna rungu.

Evaluasi Pelaksanaan Program dan Keberlanjutan

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk menilai tingkat keberhasilan program pendampingan, melalui pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* yang berfokus pada peningkatan kemampuan *soft skill* dan *hard skill*. Pada *soft skill*, dievaluasi kemampuan komunikasi sebelum menggunakan *Sign Talk* dan sesudah menggunakan *Sign Talk* antara siswa tunarungu (teman tuli) dengan orang lain/orang normal (teman dengar) yang terdiri dari guru dan tim pengabdian Universitas Sriwijaya. Pada *hard skill* dievaluasi kemampuan siswa dalam menjahit menggunakan teknik *patchwork* dan *quilting* dengan menggunakan alat bantu *Sign Talk* melalui *pre-test* dan *post-test* yang diberikan serta melalui hasil karya jahitan siswa selama kegiatan pelatihan. Pengukuran hasil *pre-test* dan *post-test* pada kegiatan ini hanya menggunakan pengukuran statistik deskriptif dengan melihat nilai rata-rata dari hasil *pre-test* dan *post-test* tiap peserta. Selain itu tim juga menyediakan kuisisioner untuk mengetahui kepuasan dari siswa tuna rungu terhadap kegiatan yang dilaksanakan. Kuisisioner ini di uji terlebih dulu menggunakan uji validitas dan uji realibilitas. Uji ini dilakukan untuk 8 pertanyaan yang diberikan pada kuisisioner yaitu:

1. Apakah materi dan metode pelatihan keterampilan menjahit tangan yang disampaikan mudah untuk dipahami? (P1).
2. Apakah pelatihan keterampilan menjahit tangan ini bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan menjahit anda? (P2).
3. Apakah kegiatan pelatihan yang diadakan membantu meningkatkan kepercayaan diri anda? (P3).
4. Apakah interaksi dan suasana selama pelatihan membuat anda merasa lebih nyaman untuk berkomunikasi? (P4).
5. Apakah alat bantu komunikasi (*Sign Talk*) yang digunakan dalam pelatihan efektif membantu Anda memahami instruksi? (P5).
6. Apakah ketersediaan instruktur dan fasilitas selama pelatihan sudah memadai? (P6).
7. Apakah perbendaharaan bahasa isyarat dalam aplikasi *Sign Talk* sudah mencukupi untuk menunjang komunikasi teknis selama proses pelatihan berlangsung? (P7).
8. Apakah Anda bersedia menyarankan kegiatan ini kepada pihak lain? (P8).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari dua kegiatan yaitu pelatihan dan pendampingan *soft skill* dengan bantuan aplikasi *Sign Talk* untuk membantu komunikasi dan pelatihan *hard skill* keterampilan menjahit.

Hasil Pelatihan dan Pendampingan *Soft Skill* dengan Bantuan Aplikasi *Sign Talk*

Soft skill yang menjadi target utama pelatihan dan pendampingan adalah komunikasi dengan bantuan *Sign Talk*. Selama proses kegiatan, instruktur menggunakan aplikasi *Sign Talk* untuk menerjemahkan instruksi dari teks ke bahasa isyarat visual. Dengan ini, para siswa dan instruktur dapat berkomunikasi satu sama lain. Penilaian keterampilan dilakukan pada setiap sesi menggunakan *pre-test* dan *post-test* melalui kuesioner tertulis yang mencakup penggunaan aplikasi *Sign Talk*. Pertanyaan diberikan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap fungsi aplikasi, cara menggunakan fitur terjemahan, serta kemampuan memanfaatkannya untuk memahami instruksi dan berkomunikasi selama kegiatan berlangsung. Gambar tampilan aplikasi dan penggunaan aplikasi *Sign Talk* dapat dilihat pada Gambar 3.

Target utama pelatihan dan pendampingan ini adalah peningkatan skill komunikasi, maka penting untuk mengevaluasi apakah alat bantu *Sign Talk* benar-benar efektif dalam membantu siswa

tunarungu berkomunikasi. Evaluasi ini dilakukan untuk menilai tingkat penerimaan serta kepuasan pengguna terhadap aplikasi yang digunakan selama kegiatan berlangsung. Evaluasi ini dilakukan dengan menggunakan kuisisioner kepuasan yang diberikan pada siswa pada akhir kegiatan. Respon siswa terhadap penggunaan aplikasi tersebut secara lebih rinci disajikan pada Tabel 1.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)
Gambar 3. Aplikasi *Sign Talk*, (a) Tampilan Aplikasi, (b) Penggunaan Aplikasi

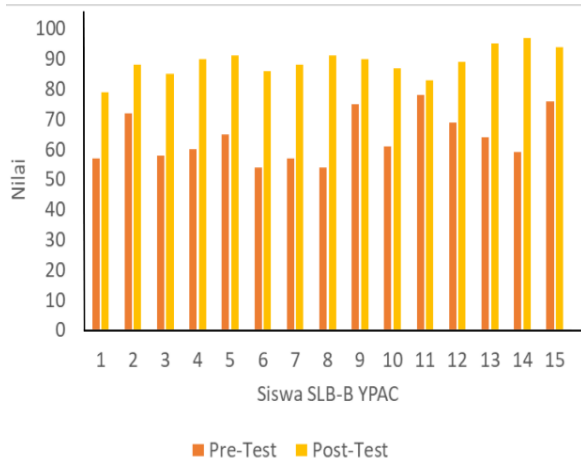
Tabel 1. Tingkat Kepuasan Siswa terhadap Media Pendukung (*Sign Talk*)

Pertanyaan Evaluasi	SS/S (%)	N (%)	TS/STS (%)
Aplikasi <i>Sign Talk</i> mudah saya gunakan.	90	10	0
Aplikasi membantu saya lebih cepat memahami instruktur.	85	15	0
Fitur Teks-ke-Isyarat berfungsi dengan baik.	80	20	0
Kosakata yang ada di aplikasi cukup untuk pelatihan menjahit.	25	30	45

Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)

Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa siswa merasa aplikasi ini mudah digunakan (90%) dan sangat membantu proses komunikasi dengan instruktur (85%). Namun, temuan penting terlihat pada pertanyaan 4. Sebanyak 45% responden merasa kosakata yang tersedia tidak cukup untuk pelatihan menjahit. Istilah-istilah teknis jahit tangan seperti "tusuk jelujur", "tusuk feston", atau "tusuk pipih" seringkali tidak ditemukan dalam kamus aplikasi. Hal ini menunjukkan adanya keterbatasan aplikasi dalam memenuhi kebutuhan kosakata teknis yang spesifik selama pelatihan. Meskipun demikian, kegiatan pelatihan tidak hanya berfokus pada penggunaan aplikasi tapi juga untuk mendukung pengembangan *softskill* siswa. Evaluasi dilakukan untuk mengukur dampak kegiatan

terhadap peningkatan *soft skill* siswa melalui perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* mengenai *soft skill* siswa disajikan pada Gambar 4.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)
 Gambar 4. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pengembangan *Soft Skill*

Berdasarkan Gambar 4, terlihat bahwa terdapat peningkatan dari nilai rata-rata *pre-test* sebesar 64.13% menjadi 90.2% pada *post-test*. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan *soft skill* siswa mengalami perkembangan setelah mengikuti pelatihan menggunakan aplikasi *Sign Talk*. Sebelum pelatihan, kemampuan *soft skill* siswa masih terbatas karena adanya hambatan komunikasi dengan lingkungan sekitar, terutama dengan orang yang tidak memahami bahasa isyarat. Hal ini mengakibatkan siswa kurang terbiasa menyampaikan pendapat, berinteraksi secara aktif, dan membangun kepercayaan diri dalam situasi sosial. Setelah pelatihan, kemampuan tersebut meningkat karena siswa dapat lebih mudah mengekspresikan ide, memahami lawan bicara, dan terlibat dalam interaksi sosial yang lebih luas dengan bantuan aplikasi *Sign Talk*.

Hasil Pelatihan *Hard Skill* Keterampilan Menjahit

Pada pelaksanaan pelatihan menjahit, siswa diberikan *hard skill* yaitu kemampuan menjahit dengan menggunakan teknik *patchwork* dan *quilting* dengan memanfaatkan limbah kain. Pelaksanaan pelatihan menjahit dibagi menjadi tiga tahapan utama, yaitu tahap pengenalan, pada tahap ini, siswa diperkenalkan dengan alat dan bahan dasar jahit tangan (jarum tangan, berbagai jenis benang, gunting kain, kain perca), serta simpul dasar dan cara mengunci jahitan. Tahap teknik *patchwork*, pada tahap ini siswa dilatih memotong

pola dan menggabungkan kain-kain perca secara manual menggunakan tusuk dasar untuk menciptakan pola geometris yang rapi. Adapun dokumentasi pelatihan menjahit dapat dilihat pada Gambar 5.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)
 Gambar 5. Dokumentasi Proses Menjahit

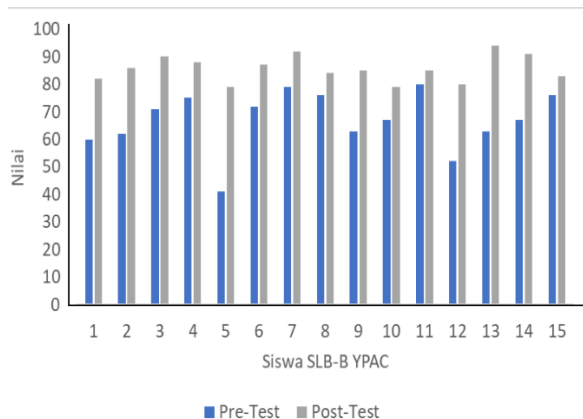
Tahap teknik quilting dan penyelesaian, pada tahap ini siswa belajar teknik *quilting* yakni menjahit tindas dengan tangan untuk memberi tekstur dan menyelesaikan produk mereka menjadi barang berupa taplak meja. Hasil produk taplak meja siswa dapat dilihat pada Gambar 6.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)
 Gambar 6. Dokumentasi Taplak Meja Hasil Karya Siswa

Pada minggu ketiga terlihat banyak peningkatan dari siswa, di mana siswa sudah mampu memotong dan menentukan pola serta memiliki kemampuan menjahit yang lebih cepat dari sesi pelatihan sebelumnya. Peningkatan tersebut dievaluasi untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Evaluasi dilakukan dengan pemberian pertanyaan berupa *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan sebelum pelatihan menjahit dimulai, sedangkan *post-test* diberikan setelah siswa mengikuti pelatihan menjahit. Peningkatan keterampilan menjahit kemudian dianalisis melalui perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* yang divisualisasikan pada Gambar 7.

Berdasarkan Gambar 7, terlihat bahwa nilai rata-rata *Post-test* siswa mencapai 85%, sedangkan dari nilai rata-rata *Pre-test* hanya 68.93%. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan keterampilan teknis jahit tangan dapat meningkatkan kompetensi teknis menjahit siswa secara efektif, meskipun masih terdapat beberapa kesalahan pada kerapian simpul dasar dan konsistensi jarak jahitan yang perlu diperbaiki.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)
 Gambar 7. Peningkatan Keterampilan Teknis Jahit.

Kegiatan Pelatihan *Sign Talk* dan Menjahit

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa model pelatihan keterampilan menjahit yang diintegrasikan dengan pengembangan *soft skill* sangat efektif bagi siswa tunarungu. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai yang signifikan pada kedua aspek pelatihan, yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-Rata Kenaikan Nilai Masing-Masing Pelatihan

Pelatihan	Rata-Rata Nilai		Rata-Rata Kenaikan Nilai (%)
	<i>Pre-test</i> (%)	<i>Post-test</i> (%)	
Keterampilan Soft Skill Penggunaan Aplikasi <i>Sign Talk</i>	64.13	90.2	40.5
Keterampilan Teknis Menjahit Tangan	68.93	85	23.31

Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)

Pada Tabel 2, dapat dilihat bahwa rata-rata nilai keterampilan teknis menjahit tangan meningkat dari 68.93% menjadi 85%, dengan kenaikan sebesar 23.31%. Sementara itu, rata-rata nilai pada aspek pengembangan *soft skill* menunjukkan kenaikan yang jauh lebih tinggi, yaitu sebesar 40.5% (dari 64.13% menjadi 90.2%). Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa tidak

hanya berhasil memproduksi jahitan tangan, tetapi juga menunjukkan peningkatan signifikan dalam penggunaan *Sign Talk* sebagai media komunikasi.

Keberhasilan pelatihan sangat dipengaruhi oleh suasana belajar yang kolaboratif dan penggunaan media komunikasi yang memadai. *Sign Talk* terbukti menjadi alat bantu yang efektif. Keberhasilannya bukan karena kecanggihan teknologinya, melainkan karena kemampuannya menjembatani kesenjangan komunikasi dasar, sehingga siswa dapat fokus pada materi pelatihan yang lebih kompleks dan membutuhkan ketelitian tinggi.

Evaluasi Kepuasan Kegiatan

Instrumen kuesioner yang digunakan dalam kegiatan ini telah melalui uji validitas dan reliabilitas sebelum disebar. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan dinyatakan valid, karena nilai *r*-hitung pada setiap item (dengan rata-rata 0.81) lebih besar dibandingkan nilai *r*-tabel (0.514). Selain itu, uji reliabilitas juga memperoleh hasil yang sangat baik dengan nilai sebesar 0.89. Kuesioner tersebut kemudian digunakan oleh tim pengabdian untuk mengukur tingkat kepuasan peserta pelatihan, yaitu siswa SLB-B YPAC, terhadap keseluruhan rangkaian kegiatan pelatihan menjahit terpadu, termasuk penggunaan teknologi pendukung seperti aplikasi *Sign Talk*. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan telah valid dan reliabel, sehingga mampu mengukur variabel kepuasan peserta secara akurat.

Instrumen ini mencakup 8 butir pertanyaan yang diukur menggunakan skala Likert dengan lima kategori respons, yaitu sangat tidak setuju (STSg), tidak setuju (TSg), netral (Nt), setuju (St), dan sangat setuju (SSt). Berikut adalah rincian pertanyaan kuesioner mengenai tingkat kepuasan pelatihan. Apakah materi dan metode pelatihan keterampilan menjahit tangan yang disampaikan mudah dipahami? Hasil jawaban responden terhadap pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Responden Mengenai Tingkat Kepuasan Kegiatan Pelatihan

Pertanyaan	STSg (%)	TSg (%)	Nt (%)	St (%)	SSt (%)
1	0	5	8	34	53
2	2	6	10	35	47
3	0	9	15	25	51
4	0	0	5	45	50
5	2	3	15	35	45
6	0	0	10	50	40
7	35	35	15	15	0
8	0	0	5	45	50
Rata-Rata	4.88	7.25	10.38	35.5	42

Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2025)

Berdasarkan Tabel 3, secara keseluruhan, peserta pelatihan memberikan respon yang sangat positif terhadap kegiatan pelatihan yang dilaksanakan. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata gabungan responden yang menyatakan Setuju (35.50%) dan Sangat Setuju (42.00%) mencapai 77.5%, sementara yang menyatakan ketidaksetujuan (STS dan TS) hanya mencapai 12.13%. Aspek Keterampilan Teknis dan *Soft Skill* Respon terhadap komponen utama pelatihan menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi. Mayoritas peserta, sebanyak 87% (P1), menyatakan materi dan metode menjahit tangan mudah dipahami, dan 82% (P2) merasa pelatihan ini bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan teknis mereka. Demikian pula pada aspek *soft skill*, 76% (P3) melaporkan pelatihan ini berhasil meningkatkan kepercayaan diri, dan 95% (P4) merasa interaksi dan suasana yang dibangun membuat mereka lebih nyaman untuk berkomunikasi.

Aspek Dukungan Pelaksanaan Dukungan pelaksanaan juga dinilai baik. Sebanyak 80% (P5) responden menilai alat bantu komunikasi (*Sign Talk* dan media pendukung) efektif dalam membantu pemahaman instruksi. Selain itu, 90% (P6) menyatakan ketersediaan instruktur dan fasilitas selama pelatihan sudah memadai. Area Perbaikan Satu-satunya area yang memerlukan perbaikan signifikan adalah pada pertanyaan ke-7 mengenai Kosakata Teknis. Sebanyak 70% responden (35% TS dan 35% STS) menyatakan tidak setuju bahwa kosakata isyarat teknis menjahit yang digunakan/tersedia sudah cukup memadai. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun alat bantu komunikasi dinilai efektif secara umum, terdapat kesenjangan pada ketersediaan kosakata isyarat spesifik yang diperlukan untuk instruksi teknis menjahit.

Dari hasil pelaksanaan kegiatan, tingkat kepuasan peserta sangat tinggi, tercermin dari pertanyaan ke-8, di mana 95% responden menyatakan bersedia merekomendasikan kegiatan pelatihan ini kepada orang lain. Dengan demikian, kegiatan pelatihan ini dapat dikategorikan efektif dan sangat memuaskan bagi peserta, dengan catatan perlu adanya pengembangan lanjutan pada kamus atau modul kosakata isyarat teknis.

Seluruh kegiatan pengabdian telah didokumentasikan dan dipublikasikan melalui media sosial Instagram @SignTalk serta kanal YouTube @SignTalk. Untuk mendukung keberlanjutan program, tim juga menyusun dan menyediakan buku panduan pelatihan menjahit yang terintegrasi dengan alat bantu komunikasi Sign Talk sebagai bahan rujukan. Selain itu,

komunikasi antara tim pengabdian dan pihak SLB-B YPAC tetap terjalin melalui WhatsApp guna memfasilitasi tindak lanjut serta memberikan pendampingan apabila di masa mendatang terdapat kendala dalam pelaksanaan kegiatan serupa. Di samping itu, hasil evaluasi kegiatan ini akan dimanfaatkan sebagai dasar untuk meningkatkan dan menyempurnakan pelatihan selanjutnya, sehingga manfaatnya dapat terus berkesinambungan dan dijalankan secara mandiri di lingkungan sekolah..

KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi siswa tunarungu di SLB-B YPAC Palembang mengalami peningkatan sebesar 40,5%. Sementara itu, tingkat kepuasan siswa terhadap pemanfaatan aplikasi Sign Talk sebagai media komunikasi tercermin dari nilai kepuasan yang diperoleh diatas 80%, namun kosakata yang ada pada Sign Talk harus diperbanyak lagi karena tingkat kepuasan siswa terhadap kosa kata masih rendah yaitu sebesar 25%.

Dari kegiatan pelatihan *hard skill* menjahit menunjukkan respon yang sangat positif dari siswa. Mereka menyatakan ketertarikan yang tinggi terhadap kegiatan tersebut, serta mengalami peningkatan keterampilan yang ditunjukkan melalui hasil *pre-test* dan *post-test* dengan peningkatan sebesar 23.31%. Kegiatan pengabdian ini juga memiliki peluang untuk diimplementasikan pada kegiatan lain. Pemanfaatan aplikasi *Sign Talk* sebagai media komunikasi dapat diperluas ke berbagai bidang pelatihan sehingga dapat mendukung pembelajaran siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim mengucapkan terima kasih kepada Universitas Sriwijaya atas dukungan pendanaan yang diberikan melalui Anggaran Universitas Sriwijaya Tahun 2025, sesuai dengan SK Rektor Nomor 0024.301 /UN9/SB3.LPPM.PM/2025 tanggal 16 September 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. N. Aini, F. Yuliati, and A. Nandariski, *Buku Panduan Guru Pendidikan Khusus bagi Peserta Didik Disabilitas Rungu Disertai Hambatan Intelektual untuk SDLB, SMPLB, dan SMALB*. 2022.
- [2] A. B. Afriani, G. Wilmanda, and A. Jiyaris Gamaradika, "Difabel di Pusat: Artificial

- Intelligence dan Bazar Platform sebagai Medium Inklusif Sistem Edukasiuau,” *Proc. Unimbone*, pp. 1–9, 2023.
- [3] B. N. Hidayat, K. Aini, and F. F. Ashari, “Tantangan Dan Solusi Guru Dalam Menghadapi Kesulitan Belajar Pada Anak Tunarungu,” *Solusi J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 13–28, 2025.
- [4] R. P. Yenadin, W. B. Nugroho, and G. Kamajaya, “Pemberdayaan Pekerja Disabilitas ‘Teman Tuli’ di Inklusiv Warung, Canggü,” *Socio-political Commun. Policy Rev.*, vol. 1, no. 5, pp. 37–51, 2024, doi: 10.61292/shkr.166.
- [5] D. Prasetya, E. A. Djamhari, H. Ramdhaningrum, A. Layyindah, M. F. R. Wahyu, and I. T. Harja, *Penyandang Disabilitas di Tempat Kerja: Kondisi dan Tantangannya di Indonesia sebagai Negara G20. 2022*.
- [6] Paidi, N. F. S, I. M. Adha, L. M. Siahaan, and K. A. Hutasuhut, “Pengembangan Kewirausahaan Kelompok Tani Jagong Family Melalui Pelatihan Manajemen Usaha dan Pemasaran Online,” *Abdimas Nusa Mandiri J. Pengabdi. Kpd. Masy. Nusa Mandiri*, vol. 7, no. 2, pp. 339–347, 2025.
- [7] N. F. S, I. M. Adha, L. M. Siahaan, and K. A. Hutasuhut, “Pengembangan Kewirausahaan Kelompok Tani Jagong Family Melalui Pelatihan Manajemen Usaha dan Pemasaran Online,” *J. Pengabdi. Kpd. Masy. Nusa Mandiri*, vol. 7, no. 2, pp. 339–347, 2025.
- [8] B. Suprihatin, S. I. Maiyanti, R. Primartha, A. Amran, A. Desiani, and P. Sari, “Pemanfaatan Limbah Kain Songket Desa Limbang sebagai Produk Bernilai Ekonomi,” *Aksiologiya J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 9, no. 4, pp. 322–334, 2025, doi: 10.30651/aks.v9i4.26346.
- [9] F. A. Anggraeni and D. Anggraheni, “Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga melalui Pemanfaatan Limbah Kain Perca sebagai Produk Kreatif UMKM di Kelurahan Pendirikan Lor,” *Nusant. J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 24–30, 2025, doi: 10.55606/nusantara.v5i1.5553.
- [10] Hasdiana, I. W. Sudana, S. Dangkuwa, I. W. S. Parta, I. Mohamad, and Hasmah, “Inovasi Pengolahan Limbah Kain sebagai Strategi Pengembangan Kesenian Pedesaan di Desa Huntu Selatan Kabupaten Bone Bolango,” *JUKEMAS J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 4, pp. 1196–1206, 2025, doi: 10.60126/jukemas.v2i4.1282.
- [11] F. S. Adiningtyas, P. M. Utami, S. E. Y. Suprihatin, and E. Zuhnikhayati, “Pembuatan Jaket Dengan Teknik Patchwork Di Industri Didik Warsito Gunungkidul,” *J. Pengabdi. Masy.*, vol. 2, no. 4, pp. 425–431, 2025.
- [12] A. Amiany, T. Widati, and H. Tiawon, “Industri Seni Patchwork dan Quilting Motif Batik Dayak sebagai Produk Desain Interior yang Inovatif,” *Abdimas J. Pengabdi. Masy. Univ. Merdeka Malang*, vol. 6, no. 1, pp. 61–71, 2021, doi: 10.26905/abdimas.v1i1.5041.
- [13] I. Istiarsyah, Z. Ulfa, and E. H. Kway, “Sewing Training for Students with Hearing Disabilities: A Vocational Approach to Enhancing Work Transition Readiness,” *Ideguru J. Karya Ilm. Guru*, vol. 10, no. 2, pp. 1553–1561, 2025, doi: 10.51169/ideguru.v10i2.1950.
- [14] H. Mustikasari, S. Zahro, and F. S. Hadi, “PKM Mengurangi Limbah Kain Perca melalui Pelatihan Tapestry dan Patchwork di UMKM Rumah Karya Disabilitas Pelangi Kasih Kabupaten Lumajang,” *GUYUB J. Community Engagem.*, vol. 4, no. 3, pp. 168–188, 2023, doi: 10.33650/guyub.v4i3.6546.
- [15] S. A. Kesumawati *et al.*, “Sosialisasi Model Pembelajaran Gerak pada Peserta Didik Tunarungu di SLB B YPAC Palembang,” *JPKMBD (Jurnal Pengabdi. Kpd. Masy. Bina Darma)*, vol. 5, no. 2, pp. 125–132, 2025, doi: 10.33557/z7cfjk83.
- [16] I. Wulandari, F. A. Damastuti, I. Y. Fananda, A. S. Pramulen, J. Akhmad, and N. Hasim, “Penerapan Teknologi Komunikasi Terintegrasi Bagi Gangguan Pendengaran Di Gerkatin Malang Untuk Inklusi Disabilitas Indonesia,” *Abdimas Nusa Mandiri J. Pengabdi. Kpd. Masy. Nusa Mandiri*, vol. 8, no. 1, pp. 181–187, 2026.
- [17] E. K. O. B. Setiawan, A. Darmawan, and B. Herdiana, “STATIC SIGN LANGUAGE TRANSLATOR USING HAND GESTURE AND,” vol. 4, no. 2, pp. 11–27, 2024.
- [18] A. Desiani *et al.*, “Pemanfaatan teknologi smart talk: Media komunikasi berbasis artificial intelligence bagi siswa tunarungu SLBN Ogan Ilir,” *KACANEGARA J. Pengabdi. pada Masy.*, vol. 8, no. 3, pp. 401–408, 2025, doi: 10.28989/kacanegara.v8i3.2737.
- [19] D. Rina, Fauziah, and N. Hayati, “Aplikasi Spoxtech Untuk Penyandang Tuna Rungu – Wicara Menggunakan Algoritma Hidden Markov Model dan Metode Finite State Automata (FSA),” *STRING (Satuan Tulisan Ris. dan Inov. Teknol.*, vol. 5, no. 3, pp. 236–244, 2021, doi: 10.30998/string.v5i3.7690.
- [20] D. Permana and J. Sutopo, “Aplikasi Pengenalan Abjad Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (sibi) Dengan Algoritma Yolov5

- Mobile Application Alphabet Recognition Of Indonesian Language Sign System (sibi) Using Yolov5 Algorithm," *J. SimanteC*, vol. 11, no. 2, pp. 231-240, 2023.
- [21] E. Firdaus, "Implementasi Artificial Intelligence Melalui Speech-To-Text Sebagai Alat Bantu Tunarungu Berkomunikasi," *JUTECH J. Educ. Technol.*, vol. 5, no. 2, pp. 273-285, 2024, doi: 10.31932/jutech.v5i2.3675.