

INTEGRASI TEKNOLOGI UNTUK PENDIDIKAN INKLUSI DI SLB NEGERI JOMBANG PEMBUATAN KAMUS DIGITAL KIRATU

Iin Baroroh Ma'arif^{1*}, Luluk Choirun Nisak Nur², Fitri Umardiyah³

^{1,2}Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

³Prodi Pendidikan Matematika, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

email: iinmaarif@unwaha.ac.id

Abstract: Based on the results of the situation analysis in partner schools, it was found that the problems experienced by partners were a lack of innovation in classroom learning and a lack of resources that mastered technology in learning. This community service activity aims to provide understanding and improve the skills of Jombang State SLB teachers in creating interesting and innovative learning media by integrating technology into learning. The learning media that will be produced is a digital dictionary for deaf students (KIRATU). This activity takes the form of socialization and training. The methods used are classical and individual methods. This PKM activity was said to be successful because the media product produced was very suitable for implementation in the classroom after being tested in the field and received a positive response and appreciation from the teachers. Teachers' understanding and skills also increased after participating in this activity.

Keywords: digital dictionary; inclusive students; KIRATU; technology

Abstrak: Berdasarkan hasil analisis situasi di sekolah mitra, ditemukan bahwa permasalahan yang dialami mitra yaitu kurangnya inovasi dalam pembelajaran di kelas serta kurangnya sumber daya yang menguasai teknologi dalam pembelajaran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman serta meningkatkan keterampilan para guru SLB Negeri Jombang dalam membuat media pembelajaran yang menarik serta inovatif dengan mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang akan dihasilkan berupa kamus digital untuk siswa tuna rungu (KIRATU). Kegiatan ini berupa sosialisasi dan pelatihan. Metode yang digunakan yaitu metode klasikal dan individual. Kegiatan PKM ini dikatakan berhasil karena produk media yang dihasilkan sangat layak untuk diimplementasikan di kelas setelah dilakukan uji coba di lapangan serta mendapat respon positif dan apresiasi dari para guru. Pemahaman serta ketrampilan guru juga meningkat setelah mengikuti kegiatan ini.

Kata kunci: kamus digital; siswa inklusi; KIRATU; teknologi

PENDAHULUAN

Teknologi berkembang sangat cepat pada semua *sektor* kehidupan termasuk di *sektor* pendidikan yang menjadi salah satu *trend setter* dalam majunya teknologi. Pembelajaran saat ini tidak hanya bersumber dari buku ajar saja namun eksplorasi teknologi dalam pembelajaran menjadi hal yang wajib di kuasai para guru agar tidak ketinggalan zaman. Anak didik dapat mengakses informasi apa saja dari internet dan mereka cenderung lebih antusias mencari informasi dari media *social* dari pada membaca dari buku (Baroroh Ma et al., 2021). Hal demikian menjadi tantangan besar bagi guru agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai target namun di sisi lain anak didik juga merasa enjoy selama proses pembelajaran. Peran media pembelajaran menempati posisi sangat penting sebagai perantara untuk menyampaikan pesan atau pengetahuan kepada anak didik (Pimada & Muhammad Afif Amrulloh, 2020).

Memperoleh pendidikan merupakan hak setiap warga negara bagaimana pun keadaannya baik untuk anak biasa maupun anak berkebutuhan khusus. Pendidikan yang inklusif membangun masyarakat yang adil di mana semua orang memiliki kesempatan yang sama untuk mendapatkan pendidikan berkualitas tinggi (Setyaningsih, M. A., & Rahmawati, 2019).

Setiap anak berkebutuhan khusus mempunyai karakteristik yang berbeda, maka bentuk gangguan komunikasinya pun juga berbeda. Anak yang memiliki hambatan dalam berkomunikasi secara verbal masih bisa menggunakan komunikasi non verbal dalam berinteraksi dengan orang lain, begitupun sebaliknya (Aliyah & Rofiah, 2020), maka pembelajaran untuk anak berkebu-

tuhan khusus juga harus menggunakan inovasi teknologi agar anak didik dapat menerima pembelajaran dengan mudah. Namun, dalam realitanya, anak-anak dengan kebutuhan khusus sering menghadapi tantangan yang signifikan dalam mengakses pendidikan yang layak. Salah satu diantaranya adalah anak-anak tuna rungu merupakan kelompok yang memerlukan perhatian khusus (Widiana et al., 2019). Baik tuna rungu yang mengalami gangguan pendengaran total atau sebagian membutuhkan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Keterbatasan sumber daya merupakan kendala utama dalam memberikan pendidikan tuna rungu yang efektif (Yamin et al., 2022).

Banyak sekolah yang memiliki keterbatasan dalam hal sumberdaya, baik tenaga pengajar maupun perangkat pendukung seperti sarana dan prasarana. Keterbatasan ini dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran dan aksesibilitas anak-anak tuna rungu terhadap pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu kurangnya pengetahuan tentang kebutuhan tuna rungu. Permasalahan yang terjadi di atas salah satunya disebabkan karena kurangnya pelatihan terstruktur pada guru SLB tentang pengembangan media pembelajaran berbasis TIK yang sesuai dengan karakteristik siswa (Santia et al., 2022). Tidak semua guru SLB memiliki pemahaman yang cukup tentang karakteristik dan kebutuhan khusus yang dimiliki oleh anak-anak tuna rungu. Karena itu, mereka mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran yang sesuai dan efektif bagi mereka. Terkadang, minimnya sumber daya dan kurikulum yang tepat menyebabkan kurangnya materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan tuna rungu.

Hal ini dapat menghambat proses pembelajaran dan perkembangan mereka di lingkungan pendidikan. Lebih dari itu komunikasi menjadi hal krusial dalam proses pembelajaran. Komunikasi dengan anak-anak tuna rungu seringkali menjadi tantangan bagi guru-guru SLB. Oleh sebab itu mereka perlu mengembangkan metode komunikasi yang efektif dan memahami cara terbaik untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa-siswa mereka. Kurangnya keterampilan teknis para guru SLB adalah masalah tambahan (Santia et al., 2023).

Salah satu model inovasi teknologi digital yang dapat dimanfaatkan dalam pendidikan adalah kamus digital. Kamus digital merupakan kamus elektronik yang dapat diakses melalui perangkat komputer atau smartphone (Yamin et al., 2022). Kamus digital adalah perangkat lunak yang menyediakan informasi kata-kata dan istilah dalam format digital. Ini biasanya memiliki fitur tambahan seperti pengucapan, definisi, gambar, dan video.

SLB Negeri Jombang merupakan salah satu sekolah inklusi terbaik yang ada di kabupaten Jombang. Jumlah siswa yang belajar disekolah ini juga terbanyak di antara sekolah inklusi lainnya di Jombang. SLB Negeri Jombang mempunyai 21 rombel dengan siswa mulai kelas 1 sampai kelas 12 sebanyak 98 siswa serta 24 guru pendamping. Salah satu kelas dengan siswa cukup banyak adalah kelas untuk siswa dengan hambatan pendengaran (tuna rungu). Siswa tuna rungu menghadapi tantangan khusus dalam memperoleh informasi dan berkomunikasi secara efektif. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas ini adalah dengan menggunakan media belajar yang inovatif serta terintegrasi dengan teknologi yaitu penggunaan kamus digital.

Kamus digital mempunyai beberapa manfaat yang signifikan untuk siswa tuna rungu, antara lain: Aksesibilitas; karena kamus digital memungkinkan siswa tuna rungu untuk mengakses definisi kata dan frasa dengan mudah melalui teks, gambar, dan video, termasuk interpretasi dalam bahasa isyarat. Hal ini mempermudah mereka dalam memahami materi pelajaran dan berkomunikasi dengan lebih baik, Interaktivitas; berbeda dengan kamus konvensional, kamus digital menyediakan fitur interaktif, seperti audio pengucapan kata, animasi, dan kuis yang membantu siswa memahami konsep dengan lebih mendalam, Kustomisasi; kamus digital dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa, seperti menampilkan konten dalam format yang paling sesuai dengan cara mereka belajar, termasuk opsi tampilan dengan teks besar atau kontras tinggi (Ilham, 2023).

Dengan banyaknya manfaat dari kamus digital ini maka para guru di SLB Negeri Jombang perlu di bekali pengetahuan dan ketrampilan dalam pembuatan kamus digital. Maka kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberi pelatihan pada para guru tentang pembuatan kamus digital, dengan harapan semua guru dapat membuat kamus digital sendiri sesuai dengan materi yang akan diajarkan dikelasnya serta menyesuaikan kemampuan serta kebutuhan siswanya.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu pendekatan secara klasikal dan individual. Pendekatan klasikal digunakan ketika dalam waktu yang sama, kegiatan dilakukan untuk seluruh peserta yaitu pada saat diadakannya sosialisasi tentang media digital dalam pembelajaran. Semua peserta

mendapatkan informasi dan pengetahuan tentang media pembelajaran mulai dari media 2 dimensi, 3 dimensi maupun media berbasis ICT. Sedangkan pendekatan individual dilakukan ketika di adakan pelatihan dan pendampingan tentang pembuatan kamus digital untuk siswa tuna rungu. Detail pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

Tahap pertama yaitu mengidentifikasi kebutuhan mitra: kegiatan ini di laksanakan pada saat observasi ke SLB Negeri Jombang. Dari diskusi dengan para guru di dapatkan hasil bahwa para guru mengharapkan sebuah inovasi pembelajaran untuk siswa tuna rungu agar mereka lebih antusias dan enjoy dalam belajar terutama pada saat mata pelajaran bahasa Inggris yang bagi mereka sulit di pelajari.

Setelah mendapatkan hasil dari identifikasi kebutuhan mitra selanjutnya menyusun rencana kegiatan yang sesuai kebutuhan mereka. Penyusunan rencana kegiatan meliputi materi pelatihan, jadwal pelaksanaan sampai hasil yang diharapkan. Tahap ketiga yaitu mengadakan sosialisasi dan pelatihan tentang pembuatan kamus digital untuk mata pelajaran bahasa Inggris yang di beri na-

ma KIRATU (Kamus Inggris Ramah Tuli) untuk para guru SLB Negeri Jombang. Tahap keempat yaitu pendampingan pembuatan kamus digital KIRATU serta memonitoring kesesuaian materi dengan isi kamus digital tersebut. Selanjutnya tahap terakhir yaitu evaluasi kegiatan. Dalam tahap evaluasi ini akan di lihat hasil dari pelatihan pembuatan kamus digital KIRATU serta akan di lakukan perbaikan serta penyempurnaan jika masih ada ketidak sesuaian dengan hasil yang di harapkan.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SLB Negeri Jombang dan diikuti semua guru yang berjumlah 24 orang. Hasil yang di dapatkan dari kegiatan ini antara lain:

Identifikasi kebutuhan, sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian ini, yang pertama dilakukan adalah identifikasi kebutuhan mitra. Berdasarkan obeservasi yang telah dilakukan yaitu berupa wawancara kepada kepala sekolah SLB Negeri Jombang serta beberapa guru di temukan permasalahan mendasar yang dihadapi guru saat proses pembelajaran terutama dikelas hambatan pendengaran yaitu keterbatasan sumber daya dalam mengakses informasi dari luar. Selain itu juga karena keterbatasan literasi dan materi pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh kurangnya ketrampilan dalam berbahasa dan berkomunikasi karena keterbatasan dalam menggunakan bahasa lisan serta sulitnya menggunakan bahasa isyarat.

Penyusunan rencana kegiatan, Setelah mendapatkan hasil dari observasi terhadap mitra, selanjutnya di lakukan diskusi serta menyusun rencana kegiatan. Pada tahap ini ditentukan produk apa

yang dibuat atau dikembangkan, dan sesuai dengan data yang diperoleh dari identifikasi kebutuhan mitra yaitu pembuatan teknologi inovasi berupa kamus digital KIRATU. Ada beberapa aplikasi yang harus dipersiapkan dalam pembuatan kamus digital KIRATU di antaranya: PowerPoint, Adobe Illustrator, Krita, Ispring free 11 serta Software converter website 2 Apk builder PRO.



Gambar 2. Aplikasi yang digunakan dalam membuat kamus digital KIRATU

Langkah-langkah dalam membuat kamus digital KIRATU sebagai berikut:

1. Menyiapkan aplikasi yang akan digunakan (seperti di gambar 2)
2. Membuat Mind mapping + Menyusun Materi
3. Membuat Flow Chart
4. Record Video Bahasa Isyarat (BISINDO)
5. Membuat Logo KIRATU
6. Membuat Icon Materi dan Icon Bahasa Isyarat
7. Membuat prototype di Power Point
8. Mengkonversi PPT menjadi HTML Menggunakan Ispring free 11
9. Membangun Aplikasi (.apk) dengan Web2 APK Builder PRO

Selanjutnya yaitu tahap uji cobaproduk berupa pengujian lapangan untuk mengetahui kelayakan produk media yang berupa kamus digital KIRATU.

Ada 12 guru yang mengikuti uji coba produk ini dan hasil penilaian yang didapatkan melalui angket sebesar 83,67% dengan kategori Baik. Selain uji coba yang dilakukan oleh guru, juga dilakukan kepada siswa pada saat pembelajaran dikelas. Mayoritas siswa dengan hambatan pendengaran (tuna rungu) di kelas uji coba sangat tertarik dan antusias ketika diajarkan cara menggunakan kamus digital KIRATU. Bahkan mereka langsung mempraktekkan materi yang ada di kamus digital serta video bahasa isyarat dari BISINDO. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa produk kamus digital KIRATU ini layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran di kelas. Selain itu juga mendapat respon positif dari para guru yang tertarik untuk menggunakan kamus digital KIRATU dalam pembelajaran mereka.

Sosialisasi dan pelatihan, setelah dilakukan uji coba dan mendapatkan hasil baik serta respon positif dari para guru, selanjutnya di adakan sosialisasi dan pelatihan pembuatan kamus digital KIRATU dalam skala yang lebih besar. Kegiatan ini diikuti semua guru di SLB Negeri Jombang dan dilaksanakan pada bulan Juli sampai Agustus. Materi yang disampaikan dalam sosialisasi antara lain tentang media pembelajaran di era modern, pentingnya media pembelajaran serta bagaimana membuat media pembelajaran yang inovatif, menarik serta sesuai kondisi peserta didik. Dalam sosialisasi ini juga disampaikan tentang transformasi pendidikan di era digital agar semua guru mengetahui pesatnya perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan sehingga pembelajaran yang dilakukan kelak selalu up to date mengikuti perkembangan zaman. Metode ceramah digunakan pada saat pelatihan dengan pertimbangan bahwa metode ceramah yang dikombinasikan dengan gambar-

gambar, animasi dan display dapat memberikan materi yang relative banyak secara padat, cepat dan mudah (Lutfiana Anggraini, 2021)



Gambar 3. penyampaian materi

Pendampingan, Setelah sosialisasi dilakukan selanjutnya adalah pelatihan pembuatan kamus digital KIRATU. Semua guru melakukan praktik langsung mulai dari awal mendownload aplikasi yang diperlukan hingga membuat materi yang sesuai dengan pelajaran di kelas mereka. Pada tahap ini tim pelaksana pengabdian mendampingi secara individual agar semua guru dapat membuat secara mandiri dan di harapkan setelah pelatihan dan pendampingan ini para guru dapat mengimplementasikan kamus digital yang telah di buat untuk anak didik mereka.



Gambar 4. pelatihan dan Pendampingan

Evaluasi, tahap terakhir dalam kegiatan pengabdian ini adalah evaluasi. Dalam evaluasi ini dilakukan pemantauan secara langsung untuk menilai semua hasil yang di peroleh selama kegiatan berlangsung. Semua informasi yang didapat baik berupa saran, respon guru serta media yang dihasilkan setelah pelatihan dan pendampingan didokumentasikan secara rinci. Selain itu aspek peningkatan pemahaman serta peningkatan keterampilan guru setelah kegiatan ini juga menjadi catatan dalam evaluasi ini.

Semua tahapan telah selesai dilakukan dan mendapatkan hasil sesuai yang diharapkan, selanjutnya dilakukan juga pengukuran peningkatan pengetahuan serta peningkatan keterampilan para guru dalam membuat media pembelajaran berupa kamus digital. Hasil penilaian yang diperoleh melalui angket menunjukkan 94,57% peserta pelatihan menyatakan sangat senang dan bertambah pengetahuannya tentang media digital, serta keterampilan mereka meningkat karena sudah dapat membuat sendiri media pembelajaran berupa kamus digital.

SIMPULAN

Dari hasil kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan, kegiatan ini dikatakan berhasil meskipun ada beberapa kendala yang dihadapi selama kegiatan berlangsung, di antaranya beberapa peserta yang belum mengetahui cara mendownload aplikasi yang dibutuhkan untuk membuat kamus digital serta beberapa guru laptopnya tidak support dan perlu di upgrade. Namun secara keseluruhan respon dari peserta pelatihan sangat positif dan antusias selama kegiatan berlangsung. Disamping itu adanya kegiatan ini membawa dampak pada peningkatan pengetahuan serta keterampilan para guru karena dapat dilihat dari para guru yang sudah bisa membuat kamus digital secara mandiri dengan mengisi materi-materi sesuai pembelajaran dikelas masing-masing. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini sangat bermanfaat dan berdampak baik terhadap perkembangan dunia pendidikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya di sampaikan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) atas pendanaan hibah yang diberikan, LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah, Seluruh civitas akademika Universitas KH. A. Wahab Hasbullah serta semua guru, karyawan serta staf di SLB Negeri Jombang. Bantuan pendanaan hibah skema pemberdayaan berbasis masyarakat yang telah diberikan ini memberikan dampak yang luar biasa bagi kemajuan pendidikan serta peningkatan

kualitas guru pada aspek pengetahuan dan ketrampilan.

Rekomendasi terkait pelatihan pembuatan media pembelajaran berupa kamus digital KIRATU yang telah dilaksanakan, beberapa masukan yang perlu diperhatikan antara lain: dengan efektifitas serta inovasi pada kamus digital KIRATU maka perlu dilakukan pelatihan secara lebih luas dan dalam skala besar agar semua guru dapat membuat media belajar secara mandiri dengan menyesuaikan materi di kelas masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, F. J., & Rofiah, K. (2020). KDSI: Pengembangan Kamus Digital Signalong Indonesia Berbasis Multimedia Interaktif Bagi Anak Dengan Hambatan Komunikasi. *JPI (Jurnal Pendidikan Inklusi)*, 4(1), 43.
<https://doi.org/10.26740/inklusi.v4n1.p43-57>
- Baroroh Ma, I., Afidah, N., Eviyanti, S., Kholid, A., Bahasa Inggris, P., A Wahab Hasbullah, U. K., Agama Islam, P., Al-Quran dan Tafsir, I., & Sunan Ampel, U. (2021). Drilling Method dalam Pendampingan Peragaan Gerakan dan Bacaan Sholat di TPQ Syafi'iyah Desa Mojokembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 2774–7964.
- Ilham, R. N. (2023). Pemanfaatan Kamus Digital Bahasa Arab-Indonesia Sebagai Sumber Belajar di SMP IT Ibnu Khaldun. *Journal of Educational Research*, 4(4), 1932–1942.
<https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/632>
- Lutfiana Anggraini, F. (2021).

- Pendampingan Anggota Koperasi Kartini Jaya Desa Soko Bandung Tulungagung Dengan Tema Strategi Mempertahankan Umkm Di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Interaktif: Warta Pengabdian Pendidikan*, 1(2), 42–48. <https://doi.org/10.29303/interaktif.v1i2.15>
- Pimada, L. H., & Muhammad Afif Amrulloh. (2020). Penerapan Media Elektronik Pada Pembelajaran Bahasa Arab. *Lahjah Arabiyah: Jurnal Bahasa Arab Dan Pendidikan Bahasa Arab*, 1(2), 120–128. <https://doi.org/10.35316/lahjah.v1i2.819>
- Santia, Ika; Handayani, A.D; Widodo, S; Katminingsih, Y; Sulistiyono, B. A; Hima, L, R; Yohanie, D.D; Jatmiko; Nurfahrudianto, A. S. (2022). IHT Penyusunan E-LKPD Inovatif Pada Guru Sekolah Dasar Dawuhan Lor Purwosari. *JPPNu (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara)*, 4(2), 170–174.
- Santia, I., Rochana, S., Handayani, A. D., Kamilah, A. N., Mohammad, N. N. O., Prasetyani, T. J., Ilham, S. M., & Jatmiko, J. (2023). IHT TPACK pada Guru SLB Negeri Kandat Melalui Kamus BIMA Sebagai Upaya Pengembangan Numerasi Siswa Tunarungu. *Kontribusi: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 24–32. <https://doi.org/10.53624/kontribusi.v4i1.264>
- Setyaningsih, M. A., & Rahmawati, R. (2019).). Pelaksanaan program pembelajaran pengembangan komunikasi persepsi bunyi dan irama tahap identifikasi siswa tunarungu kelas. *JPK (Jurnal Pendidikan Khusus)*.
- Widiana, I. W., Nurjana, I. G., & Vidiawati, N. K. R. (2019). Analisis Interaksi Sosial Siswa Kolok (Tunarungu) Di Sekolah Inklusif. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(3), 455–464.
- Yamin, M., Putri, A. M., Rohimah, Chairunnisa, S., & Chaidar, M. R. (2022). Kamus Digital Sebagai Sarana Hifdzul Mufrodah di Kelas VII-1 Madrasah Tsanawiyah Negeri Samarinda. *Jurnal Tarbiyah & Ilmu Keguruan (JTIK) Borneo*, 3(3), 37–45. <http://journal.uinsi.ac.id/index.php/JTIKBorneo/article/view/6388>