

## **Inovasi Pembelajaran dengan Buku Sentuh Berbasis QR Code dan Audio di SLB Yayasan Asih Budi**

<sup>1</sup>Saruni Dwiasnati, <sup>2</sup>Kurnia Gusti Ayu, <sup>3</sup>Suzan Bernadetha, <sup>4</sup>Ardy Triwibowo, <sup>5</sup>Bagus Budi Darmawan, <sup>6</sup>Muhammad Arya Hafsah Nurfiand, <sup>7</sup>Ana Maria Ildiberta Da Costa Martins, <sup>8</sup>Medina Fibriyanti Akmal

<sup>1,6</sup>Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana, Jakarta

<sup>2,4,5</sup>Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana, Jakarta

<sup>3,7,8</sup>Manajemen, Universitas Mercu Buana, Jakarta

E-mail: <sup>1</sup>[saruni.dwiasnati@mercubuana.ac.id](mailto:saruni.dwiasnati@mercubuana.ac.id), <sup>2</sup>[kurnia.gusti@mercubuana.ac.id](mailto:kurnia.gusti@mercubuana.ac.id),  
<sup>3</sup>[suzan.bernadetha@mercubuana.ac.id](mailto:suzan.bernadetha@mercubuana.ac.id), <sup>4</sup>[41822010106@student.mercubuana.ac.id](mailto:41822010106@student.mercubuana.ac.id),  
<sup>5</sup>[41823010011@student.mercubuana.ac.id](mailto:41823010011@student.mercubuana.ac.id), <sup>6</sup>[41522010162@student.mercubuana.ac.id](mailto:41522010162@student.mercubuana.ac.id),  
<sup>7</sup>[43124010416@student.mercubuana.ac.id](mailto:43124010416@student.mercubuana.ac.id), <sup>8</sup>[43224010027@student.mercubuana.ac.id](mailto:43224010027@student.mercubuana.ac.id)

### **ABSTRAK**

Pendidikan inklusif menuntut adanya inovasi media pembelajaran yang dapat mengakomodasi kebutuhan anak berkebutuhan khusus, terutama di Sekolah Luar Biasa (SLB). Salah satu permasalahan yang sering dihadapi adalah keterbatasan media ajar konvensional yang kurang interaktif dan tidak mampu memberikan pengalaman belajar multisensori. Penelitian/pengabdian ini bertujuan untuk menghadirkan solusi berupa Buku Sentuh (Tactile Book) berbasis QR Code dan Audio sebagai media pembelajaran inovatif di SLB Yayasan Asih Budi. Metode yang digunakan meliputi tahapan sosialisasi, survei kebutuhan, pelatihan guru, siswa, dan ulaka dalam mengimplementasi media, hingga evaluasi. Buku Sentuh dirancang dengan tekstur timbul yang dapat diraba serta dilengkapi dengan QR Code yang terhubung ke audio penjelasan materi. Media ini memberikan pengalaman belajar yang menggabungkan aspek visual, taktil, dan auditori sehingga lebih mudah diakses oleh siswa dengan hambatan penglihatan maupun keterbatasan kognitif. Hasil implementasi menunjukkan bahwa Buku Sentuh berbasis QR Code dan Audio mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, serta pemahaman siswa terhadap materi. Guru menyatakan terbantu dengan adanya media ini sebagai alternatif inovatif dalam proses pembelajaran, sementara siswa lebih aktif, fokus, dan antusias. Evaluasi program memperlihatkan bahwa inovasi ini efektif sebagai media pembelajaran inklusif sekaligus mendukung upaya transformasi pendidikan di SLB.

**Kata kunci : Buku Tactile, Media Pembelajaran, SLB Yayasan Asih Budi, QR Code**

### **ABSTRACT**

Inclusive education requires innovative learning media that can accommodate the needs of children with special needs, particularly in Special Schools (SLB). One of the main challenges is the limitation of conventional teaching media, which tend to be less interactive and unable to provide multisensory learning experiences. This study/community service aims to present a solution in the form of a Tactile Book integrated with QR Code and Audio as an innovative learning medium at SLB Yayasan Asih Budi. The method involved several stages, including socialization, needs assessment, training for teachers, students, and ULKA (special service unit) in implementing the media, followed by evaluation. The Tactile Book was designed with embossed textures that could be felt by touch and equipped with QR Codes linked to audio explanations. This combination provided a learning experience that integrated visual, tactile, and auditory aspects, making it more accessible for students with visual impairments and cognitive limitations. The

results showed that the Tactile Book with QR Code and Audio successfully enhanced student engagement, motivation, and comprehension of learning materials. Teachers reported that this medium served as a valuable and innovative alternative to support their teaching practices, while students were observed to be more active, focused, and enthusiastic. The program evaluation demonstrated that this innovation was effective as an inclusive learning medium and contributed to the ongoing transformation of education at SLB.

**Keyword: Audio, Inclusive Education, Learning Media, QR Code, SLB, Tactile Book**

## 1. PENDAHULUAN

Sebagai salah satu fondasi utama pembangunan, pendidikan memiliki peranan besar dalam mengentaskan kemiskinan pengetahuan, menanggulangi kebodohan, dan memberikan solusi terhadap berbagai persoalan yang dihadapi bangsa. (Tarigan et al., 2022). Pendidikan inklusif merupakan fondasi utama dalam menjamin kesetaraan hak bagi seluruh peserta didik, termasuk anak-anak dengan kebutuhan khusus. Sekolah Luar Biasa (SLB) sebagai institusi pendidikan khusus memiliki peran penting dalam menyediakan layanan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individual siswa. Namun, dalam pelaksanaannya, proses pembelajaran di SLB masih dihadapkan pada berbagai tantangan, terutama keterbatasan media ajar yang mampu mendukung pengalaman belajar multisensori dan interaktif. Pendidikan inklusif sendiri bertujuan menciptakan ruang belajar yang ramah bagi semua, di mana setiap individu dapat belajar bersama, saling memberi dukungan, serta mengembangkan potensi mereka secara optimal (Setiawan et al., 2020). Media pembelajaran yang digunakan masih cenderung bersifat konvensional, sehingga belum sepenuhnya mampu menarik minat maupun meningkatkan keterlibatan siswa secara optimal. Di Indonesia, pemerintah telah menaruh perhatian besar terhadap pentingnya pendidikan inklusif dengan menghadirkan kebijakan yang mendukung implementasinya. Salah satunya tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional,

yang menegaskan bahwa setiap warga negara berhak memperoleh pendidikan yang layak dan bermutu, termasuk bagi individu dengan kebutuhan khusus. Meski demikian, pada tataran implementasi, masih terdapat berbagai hambatan yang perlu diatasi agar prinsip pendidikan inklusif dapat terwujud secara menyeluruh (Budijanto & Rahmanto, 2021).

Dalam proses pendidikan, guru memiliki peran yang sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran di sekolah. Guru menjadi ujung tombak dalam menciptakan proses belajar yang berkualitas. Namun, kecerdasan dan kemampuan guru tidak akan optimal tanpa dukungan media pembelajaran yang tepat, karena proses pembelajaran dapat menjadi monoton dan kurang menarik perhatian siswa. Oleh karena itu, pembelajaran yang dirancang secara kreatif dengan memanfaatkan multimedia mampu meningkatkan peluang siswa untuk memahami materi dengan lebih baik, mengingat apa yang dipelajarinya, serta memperbaiki performa akademik guna mencapai kompetensi yang ditargetkan. Media pembelajaran memegang peran penting sebagai sarana penghubung antara guru dan siswa dalam menyampaikan pesan pembelajaran secara efektif. Kehadirannya tidak hanya membantu guru menjelaskan konsep, tetapi juga mempermudah siswa dalam memahami materi yang bersifat abstrak melalui representasi visual, audio, maupun interaktif. Pemilihan media yang tepat karenanya menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran. Pemanfaatan media modern, seperti aplikasi berbasis web, multimedia

interaktif, hingga teknologi QR Code dan audio, diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar, memperkuat keterlibatan siswa, serta menghasilkan capaian belajar yang lebih optimal. Selain itu, inovasi media ini juga mendukung penerapan pendidikan inklusif, sehingga semua siswa dengan latar belakang dan kemampuan berbeda dapat memperoleh pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhannya. Dengan demikian, pengembangan dan implementasi media pembelajaran merupakan langkah strategis dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital.

Penelitian yang dilakukan oleh Adillah, N., et al, 2023 menunjukkan bahwa media audio visual pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan berbasis QR Code sangat layak untuk digunakan untuk mengoptimalkan proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Luhak Nan Duo. QR ( Quick Respon ) Code yang di desain seperti kartu dengan nama QR Card. QR Code merupakan evolusi dari barcode yang awalnya satu dimensi menjadi dua dimensi. QR Code berisi informasi baik diarah vertikal dan horizontal, sedangkan bar code berisi data dalam satu arah saja. QR Code memegang jauh volume yang lebih besar informasi dari barcode (Narayanan, 2012). Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Eliyani, Eliyani., 2022) pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan alternatif cara dalam mengatasi masalah pembelajaran secara daring, yakni dengan menggunakan media video pembelajaran interaktif berbasis aplikasi nearpod.

Perkembangan teknologi digital yang sangat pesat dan persaingan yang terjadi di era globalisasi mendorong negara untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusianya. Dalam konteks tersebut, inovasi media pembelajaran menjadi sangat penting

untuk meningkatkan kualitas pendidikan di SLB. Salah satu inovasi yang dapat dikembangkan adalah Buku Sentuh (Tactile Book) berbasis QR Code dan Audio. Buku sentuh memanfaatkan tekstur sebagai media interaksi fisik, sehingga dapat membantu siswa dengan hambatan penglihatan maupun hambatan belajar lainnya untuk memahami materi. Integrasi teknologi QR Code yang terhubung dengan audio memberikan nilai tambah berupa penyampaian materi secara auditif, sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih kaya dan mudah dipahami. Penelitian yang dilakukan oleh Jatisidi, A.2020 menghadirkan inovasi pemasaran properti di masa pandemi Covid-19 melalui media daring yang terhubung dengan QR Code.

Secara sederhana, QR Code dapat dipahami sebagai jenis barcode berbentuk kotak yang terdiri atas titik-titik hitam dengan latar putih. Barcode berfungsi menyimpan data tertentu yang dapat dipindai oleh mesin, dan salah satu kegunaannya adalah menyediakan informasi yang cepat dan tepat bagi siapa saja yang mengaksesnya.

Buku Sentuh merupakan media pembelajaran multisensori yang dirancang dengan memanfaatkan elemen visual, tekstur, serta bentuk timbul yang dapat diraba oleh siswa. Melalui interaksi fisik ini, anak-anak, khususnya dengan hambatan penglihatan, dapat memahami konsep yang sulit digambarkan hanya dengan penjelasan verbal atau tulisan. Selain itu, Buku Sentuh juga memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menyenangkan, dan sesuai dengan gaya belajar individual. Menurut Penelitian yang dilakukan oleh (Agustina, S., 2019) media busy book yang digunakan adalah jenis media taktil, taktil berasal dari kata Tactile yang artinya sentuhan atau raba, segala sesuatu yang melibatkan indra peraba terutama tangan dan kaki, yang disebut dengan sentuhan. Selain itu jenis media taktil ini memiliki karakteristik

diantaranya media dapat disentuh oleh anak, menyerupai bentuk asli dari materi belajar, serta dapat digunakan berulang-ulang. Melalui media taktil ini juga yang akan membantu mereka mengembangkan kemampuan motorik halus seperti yang diharapkan peneliti (Miharja, R. (2020). Tactile Book adalah buku sentuh yang dirancang khusus untuk memberikan pengalaman membaca bagi individu dengan gangguan penglihatan, termasuk tunanetra

Sekolah Luar Biasa Asih Budi beralamatkan di Jl. Pendidikan Raya, RT.13/RW.2, Duren Sawit, Kec. Duren Sawit, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13440. Yayasan Asih Budi secara resmi dikukuhkan pada tanggal 28 Desember 1957 didirikan oleh Ibu R.A. Hisnat Soerjomihardjo (alm), sebagai salah satu Organisasi Sosial Kemasyarakatan di Jakarta yang menyelenggarakan dan mengelola Pendidikan Luar Biasa (PLB) yaitu lembaga pendidikan khusus bagi anak-anak Tunagrahita ringan (anak-anak yang mempunyai I.Q diantara 55 - 70 / skala WISC), dimana mereka tidak mampu mengikuti program pendidikan pada sekolah biasa. Tunagrahita memiliki karakteristik sulit berkonsentrasi karena intelektual dibawah rata-rata ( $IQ < 70$ ), sulit menyesuaikan tingkah laku, mental dan emosi (Megawati, et al. 2021) (Indriarti, T., et al, 2022).



Gambar 1. Mitra SLB

Program pengabdian masyarakat ini mampu meningkatkan kualitas

pembelajaran di SLB Yayasan Asih Budi melalui pemanfaatan Buku Sentuh berbasis QR Code dan Audio. Inovasi ini tidak hanya menjadi solusi bagi keterbatasan media ajar, tetapi juga mendukung terciptanya pendidikan yang lebih adil, inklusif, dan berkelanjutan.

## 2. PERMASALAHAN MITRA

Sebagian besar media pembelajaran berbasis teknologi, seperti Buku Sentuh dengan dukungan QR Code dan audio, masih belum tersedia di lingkungan sekolah. Kondisi ini mengakibatkan siswa tidak memperoleh akses yang memadai terhadap media belajar yang lebih interaktif dan inklusif.

Selain itu, guru di SLB Yayasan Asih Budi masih bergantung pada media konvensional, seperti buku cetak dan alat bantu sederhana, yang kurang mampu menghadirkan pengalaman belajar multisensori bagi siswa berkebutuhan khusus. Keterbatasan media ini sangat berpengaruh bagi anak dengan hambatan penglihatan maupun keterbatasan kognitif.

Di sisi lain, para guru juga belum terbiasa menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi, sehingga diperlukan adanya pelatihan khusus agar mereka dapat mengimplementasikan Buku Sentuh berbasis QR Code dan audio secara optimal dalam proses pengajaran.

Tidak hanya di sekolah, kendala juga dialami di lingkungan rumah. Orang tua masih mengalami kesulitan dalam mendampingi anak belajar karena ketiadaan panduan maupun media pendukung yang sesuai kebutuhan. Akibatnya, proses pembelajaran di rumah belum berjalan maksimal dan tidak memberikan dukungan penuh bagi perkembangan siswa.

### 3. METODOLOGI



Gambar 2. Metodologi Penelitian

#### 1. Mulai

Tahap awal dimulainya program pengabdian masyarakat untuk menghadirkan solusi media pembelajaran inovatif berbasis Buku Sentuh dengan QR Code dan Audio di SLB Yayasan Asih Budi.

#### 2. Sosialisasi & Identifikasi Permasalahan

Program diperkenalkan kepada pihak sekolah, guru, dan stakeholder. Sosialisasi bertujuan menggali kebutuhan pembelajaran dan tantangan yang dihadapi siswa berkebutuhan khusus, terutama keterbatasan media ajar interaktif dan multisensori.

#### 3. Koordinasi dengan Sekolah & Stakeholder

Tahap koordinasi dilakukan dengan kepala sekolah, guru, dan pihak terkait untuk menyusun rencana pelaksanaan. Diskusi dilakukan mengenai kendala pembelajaran, keterbatasan sarana, serta strategi integrasi teknologi QR Code dan Audio ke dalam Buku Sentuh.

#### 4. Survei & Observasi Lapangan

Dilakukan survei langsung di sekolah untuk mengamati metode pembelajaran yang berjalan, mengidentifikasi tantangan siswa dalam belajar, serta mengecek fasilitas dan infrastruktur pendukung teknologi yang tersedia. Data ini menjadi dasar dalam merancang Buku Sentuh berbasis QR Code dan Audio yang sesuai kebutuhan.

#### 5. Pelatihan Guru, Siswa Dan Ulaka

Tahap pelatihan menjadi inti dari program.

a. Pelatihan Guru: Pengenalan konsep Buku Sentuh, pemanfaatan QR Code, serta integrasi audio interaktif dalam pembelajaran. Guru diberikan panduan penggunaan agar mampu menerapkan media inovatif ini secara mandiri.

b. Pelatihan Siswa: Siswa diperkenalkan pada cara menggunakan Buku Sentuh, mulai dari meraba tekstur dan bentuk hingga memindai QR Code untuk mendengarkan audio. Tujuannya adalah meningkatkan pengalaman belajar multisensori yang menyenangkan dan mudah dipahami.

Kegiatan Pelaksanaan Pelatihan berjalan kondusif sapa akhir.



Gambar 3. Guru, Siswa, dan Ulaka SLB Yayasan Asih Budi

#### 6. Implementasi & Pendampingan

Buku Sentuh berbasis QR Code dan Audio mulai digunakan secara langsung dalam proses pembelajaran di kelas. Guru dan siswa didampingi agar dapat beradaptasi dengan media baru ini. Tim PkM melakukan pendampingan secara berkala untuk memastikan pemanfaatan berjalan efektif, sekaligus memantau respons dan perkembangan siswa.

#### 7. Evaluasi Program

Efektivitas program dievaluasi melalui kuesioner, wawancara, dan observasi. Evaluasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana Buku Sentuh berbasis QR Code dan Audio mampu meningkatkan pemahaman siswa, keterlibatan dalam pembelajaran, serta membantu guru dalam menyampaikan materi.

#### 8. Laporan & Publikasi

Hasil program disusun dalam bentuk laporan resmi, artikel ilmiah, publikasi di media massa, serta luaran tambahan berupa Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Tahap ini bertujuan untuk mendiseminasikan hasil inovasi agar dapat direplikasi di sekolah lain.

#### 9. Selesai

Tahap akhir program pengabdian, ditandai dengan terselesaikannya implementasi dan evaluasi Buku Sentuh berbasis QR Code dan Audio, serta tersusunnya laporan dan publikasi untuk disebarluaskan.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dilaksanakan disekitar lingkungan Sekolah Luar Biasa Yayasan Asih Budi, dimana yang menjadi sasarannya itu adalah kelas IX dengan matakuliah Ilmu Pengetahuan Alam.

Program pengabdian menghasilkan media pembelajaran berupa Buku Sentuh (Tactile Book) yang dipadukan dengan teknologi QR Code dan audio. Buku ini dirancang dengan tekstur timbul, gambar berwarna, serta elemen visual sederhana agar dapat diraba dan dipahami oleh siswa berkebutuhan khusus. Setiap halaman Buku Sentuh

dilengkapi dengan QR Code yang ketika dipindai, terhubung ke file audio berisi penjelasan materi. Hal ini memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar multisensori (visual, taktil, dan auditori) secara bersamaan.

Buku Sentuh yang telah selesai diproduksi didistribusikan ke SLB Yayasan Asih Budi dan digunakan secara langsung dalam proses pembelajaran. Guru dan siswa dilibatkan aktif dalam tahap uji coba untuk memastikan media ini sesuai dengan kebutuhan belajar anak-anak tunagrahita maupun siswa dengan keterbatasan penglihatan.

Adapun langkah-langkah aktivitas yang ditempuh dilaksanakan dalam 4 sesi sebagai berikut ini:

#### Sesi 1:

Dilakukan sosialisasi program kepada pihak sekolah (kepala sekolah, guru, siswa, dan ulaka). Menggali permasalahan pembelajaran yang dihadapi siswa berkebutuhan khusus. Mengidentifikasi kebutuhan media ajar yang sesuai, serta menjelaskan manfaat Buku Sentuh berbasis QR Code dan Audio.

#### Sesi 2 :

Setelah dari sesi sosialisasi dari apa yang ingin dilakukan tim pada program ini, selanjutnya melakukan sesi pelatihan Guru, Siswa, dan Ulaka. Sesi ini memberikan program workshop kepada guru, siswa, dan ulaka mengenai penggunaan Buku Sentuh, Memperkenalkan cara memindai QR Code, mengakses audio, dan memanfaatkannya dalam pembelajaran, dan menyediakan panduan praktis agar guru terbiasa menggunakan media inovatif ini sebagai pendukung metode mengajar pada siswa-siswinya agar lebih cepat dalam pemahaman materi yang di berikan.

Sesi 3 :

Pendampingan dibutuhkan dengan mengadakan sesi praktik pembelajaran dengan siswa menggunakan Buku Sentuh, lalu memindai QR Code untuk mendengarkan audio, dan menekankan pembelajaran multisensori agar siswa lebih mudah memahami materi dan lebih terlibat aktif.

Sesi 4 :

Melakukan evaluasi efektivitas media melalui kuesioner dan wawancara dengan guru, siswa, dan ulaka. Mengobservasi sejauh mana Buku Sentuh berbasis QR Code dan Audio meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Menyusun laporan kegiatan, evaluasi hasil, serta menyiapkan publikasi sebagai luaran pengabdian Masyarakat yang dibutuhkan.

## 5. KESIMPULAN

Penggunaan Buku Sentuh (Tactile Book) berbasis QR Code dan Audio terbukti efektif dalam memperluas akses media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa berkebutuhan khusus di SLB Yayasan Asih Budi. Media inovatif ini menghadirkan pengalaman belajar multisensori melalui perpaduan sentuhan, visual, dan audio. Penerapannya mampu meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar siswa, di mana mereka tampak lebih aktif, fokus, serta antusias karena materi disajikan secara interaktif dan mudah dipahami.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Universitas Mercu Buana yang telah memberikan dukungan penuh berupa fasilitas, pendampingan, serta kesempatan untuk melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat ini.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kementerian terkait yang telah memberikan hibah melalui skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat. Bantuan dan kepercayaan yang diberikan menjadi faktor penting dalam terselenggaranya

kegiatan ini sehingga dapat memberikan manfaat nyata bagi mitra dan masyarakat, khususnya di lingkungan Sekolah Luar Biasa (SLB) Yayasan Asih Budi.

Akhirnya, apresiasi juga ditujukan kepada semua pihak yang telah terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam mendukung kelancaran dan keberhasilan kegiatan ini..

## DAFTAR PUSTAKA

- Adillah, N., Wahyuri, A. S., Putra, A. N., & Sasmitha, W. (n.d.). Pengembangan Media Audio Visual Berbasis QR Code Untuk Materi Keterampilan Teknik Dasar Sepakbola Peserta Didik Sekolah Menengah Keatas. 2023
- Agustina, S., Nasirun, M., & D., D. (2019). Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Melalui Bermain Dengan Barang Bekas. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 3(1), 24-33. <https://doi.org/10.33369/jip.3.1.24-33>
- Budijanto, O. W., & Rahmanto, T. Y. (2021). Pencegahan Paham Radikalisme Melalui Optimalisasi Pendidikan Hak Asasi Manusia di Indonesia. *Jurnal HAM*, 12(1), 57.
- Eliyani, E., Dwiasnati, S., Gunawan, W., Devianto, Y., Informatika, T., Ilmu Komputer, F., & Mercu Buana, U. (2022). SOSIALISASI PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI NEARPOD. In *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional* (Vol. 2, Issue 2).
- Indriarti, T., Difa'ul, H., Riska, A, I., Rasyid, H, I, S., dan Farchan, A, A. 2022. Peran Sekolah Luar Biasa ( SLB ) dalam Layanan Pendidikan

Agama Islam bagi Anak Tuna Grahita Studi Kasus di SLB 1 Kulonprogo. *Jurnal Riset Pendidikan dan Bahasa*. 1(4):176–185.

Jatisidi, A. (n.d.). PEMANFAATAN QR CODE DALAM Mendukung KEGIATAN KOMUNIKASI PEMASARAN HALLO PROPERTY. 2020.  
<https://finance.detik.com/properti/d>

=

Megawati, Vernanda, R., Rusnaili.2021. Meningkatkan Kemampuan Konsentrasi Anak Tunagrahita Melalui Permainan Memancing Di SLB Insan Prima Bestari.

Miharja, R. (2020). Peningkatan Keterampilan Motorik Halus melalui Permainan Sains Billon pada Kelompok B:(Penelitian Single Case Experimental pada Kelompok B TK Al .... Early Childhood: *Jurnal Pendidikan*.  
<https://journal.umtas.ac.id/index.php/EARLYCHILDHOOD/article/view/855>

Narayanan, A. S. 2012. QR code and security solution. *International Journal of Computer Science and Telecommunications*, 3(7), 69-71.

Setiawan, H., Aji, S. M. W., & Aziz, A. (2020). Tiga Tantangan Guru Masa Depan Sekolah Dasar Inklusif.

Tarigan, M., Alvindi, A., Wiranda, A., Hamdany, S., & Pardamean, P. (2022). Filsafat Pendidikan Ki Hajar Dewantara dan Perkembangan Pendidikan di Indonesia. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 149–159.