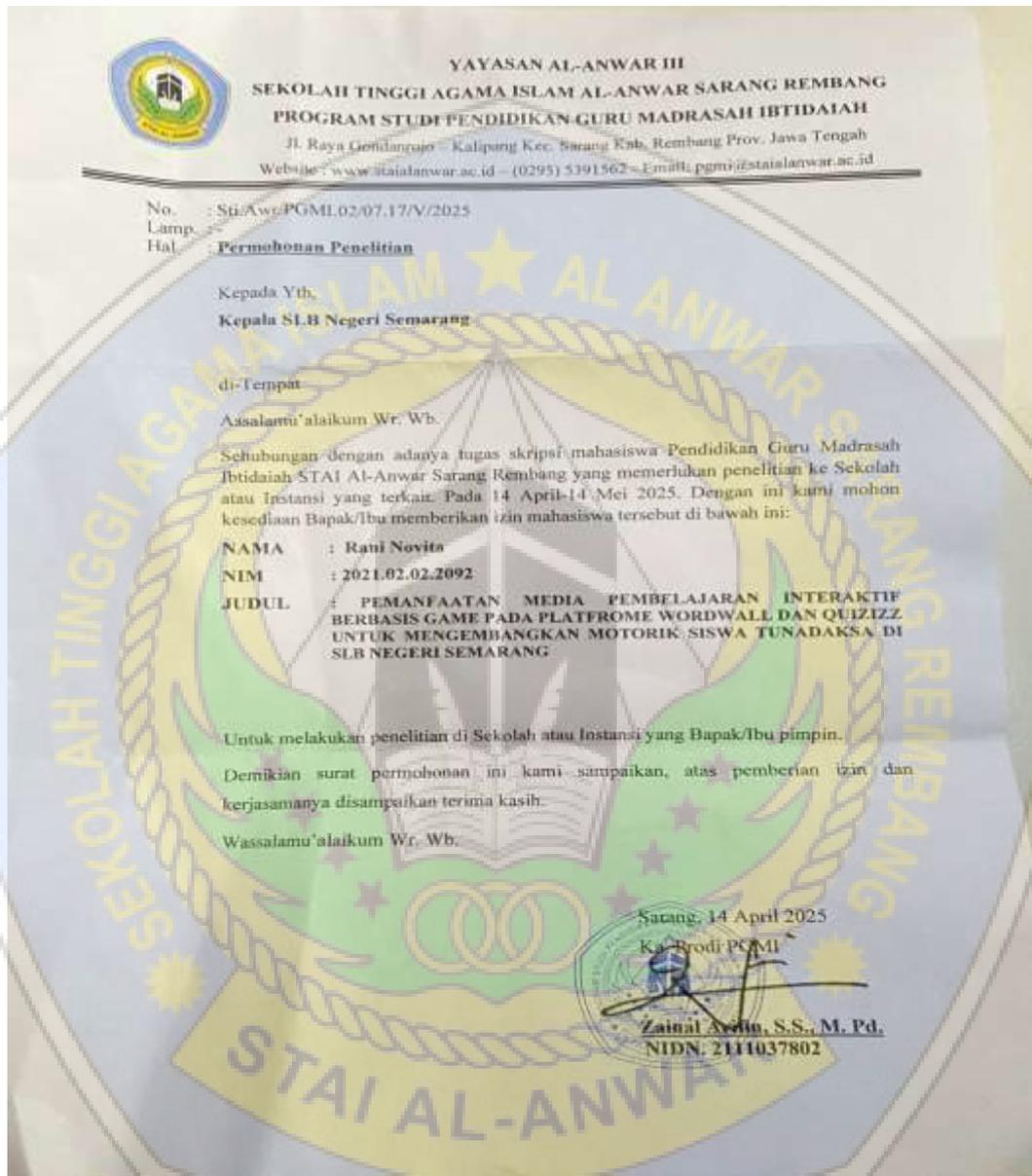




LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Melakukan Penelitian



Lampiran 2 Surat Telah Melakukan Penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI SEMARANG**

Jalan Elang Raya No.2 Kota Semarang Kode Pos 50272 Telp (024) 76410141
Faksimile (024) 76744365 Email: eselbens@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/177

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sri Sugiarti, S.Pd, M.Pd
NIP : 19730827 200801 2 005
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina Tk.I / IV B
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan :

Nama : Rani Novita
NIM : 2021.02.02.2092
Program Studi : PGMI
Perguruan Tinggi : STAI Al-Anwar Sarang Rembang

Mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan penelitian di SLB Negeri Semarang dengan judul **"Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Game Pada Platfome Wordwall Dan Quizizz Untuk Mengembangkan Motorik Siswa Tunadaksa Di SLB Negeri Semarang "** pada tanggal 14 April s-d 14 Mei 2025.

Demikian surat keterangan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 02 Mei 2025
KEPALA SEKOLAH
SLB NEGERI SEMARANG

Sri Sugiarti, S.Pd, M.Pd
Pembina Tk. I
NIP. 19730827 200801 2 005

Lampiran 3 Transkrip Hasil Observasi

Hasil Obervasi
**PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
 BERBASIS GAME PADA PLATFORM WORDWALL DAN
 QUIZIZZ UNTUK MENGEMBANGKAN MOTORIK SISWA
 TUNADAKSA DI SLB NEGERI
 SEMARANG**

Nama Peneliti : Rani Novita
 Instansi : SLB Negeri Semarang
 Hari, tanggal : 23 April 2025
 Lokasi : SLB Negeri Semarang

Aspek yang ditelaah	Pernyataan	Skor					Keterangan
		5	4	3	2	1	
Media pembelajaran interaktif berbasis game wordwall dan quizizz							
Interaktivitas	1. Media pembelajaran dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pengaplikasiannya.	✓					Media ini diaplikasikan dengan melibatkan siswa tunadaksa secara aktif dan langsung kepada seluruh siswa dengan bentuk permainan dan waktu yang berbeda sesuai dengan kemampuan siswa
	2. Game wordwall dan quizizz yang dibuat dapat menyesuaikan tingkat kesulitan siswa sesuai dengan kemampuan motorik siswa.	✓					Pada game wordwall dan quizizz setiap permainan yang digunakan memiliki mata pelajaran atau tema untuk kelas I dan untuk kelas III yang dibedakan sesuai dengan kemampuan kognitif dan juga motorik masing-masing siswa.
	3. Siswa dapat Berinteraksi						Siswa dapat secara langsung satu persatu

	dengan soal secara langsung seperti, klik, pilihan ganda, dll.	✓				secara bergantian untuk langsung memainkan atau mengaplikasikan media pembelajaran berbasis komputer, seperti mulai dari mengetik nama, mengklik jawaban benar, mengetik jawaban, menyeret kursor, dll.
	4. <i>Game wordwall</i> dan <i>quizizz</i> dapat disesuaikan dengan kebutuhan motorik siswa, seperti pengaturan waktu yang fleksibel.	✓				<i>Wordwall</i> dan <i>quizizz</i> ini memiliki pengaturan waktu yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan motorik siswa, seperti terdapat siswa yang masih mengalami kekauan pada permianan awal maka diberikan waktu yang lebih lama dari siswa-siswa yang lain
Keterlibatan	5. Siswa terlihat antusias dalam Menggunakan media Pembelajaran intraktif.	✓				Siswa tunadaksa sangat merasa antusias dari permainan tersebut dimulai, sampai waktu permainan selesai. Antusias dan senang yang berlebih sering mengakibatkan kekauan pada salah satu siswa tunadaksa kelas 1 dan III.
	6. <i>Game wordwall</i> dan <i>quizizz</i> memiliki elemen yang menarik	✓				<i>Wordwall</i> dan <i>quizizz</i> memiki gambar, animasi dan suara yang bisa

	sehingga meningkatkan motivasi siswa seperti, suara, animasi, grafik						disesuaikan dengan tema atau bisa dibuat sendiri oleh pendidik sebelum diberikan kesiswa tunadaksa, sehingga mengakibatkan siswa lebih termotivasi dan semangat yang tinggi dalam proses belajar sambil bermain.
	7. Menyediakan animasi dan desain interaktif untuk meningkatkan minat belajar siswa	✓					Media <i>wordwall</i> dan <i>quizizz</i> memiliki model permainan yang berbeda-beda dengan melibatkan siswa secara langsung untuk memainkan permainan, seperti permainan pesawat terbang diawan, gerbong kereta berjalan dan lain sebagainya. Sehingga minat siswa dalam belajar meningkat dan ingin terus belajar dengan menggunakan permainan berbasis komputer tersebut.
	8. Siswa lebih fokus dan tidak mudah bosan saat menggunakan media pembelajaran.	✓					Penggunaan <i>wordwall</i> dan <i>quizizz</i> ini membantu konsentrasi dan fokus siswa ketika belajar sambil bermain serta siswa lebih aktif dan tidak merasa bosan ketika proses belajar berjalan.
Kolaborasi	9. Siswa dapat	✓					Siswa berpartisipasi

dan sosial	berpartisipasi dalam permainan secara individu					secara langsung dalam memainkan permainan tersebut. siswa juga berpartisipasi membantu siswa lain ketika kesusahan dalam membaca atau mengetik nama pada keyboard serta adanya meningkatkan interaksi sosial antar siswa tunadaksa untuk saling membantu satu sama lain.
	10. Guru dapat memberikan panduan verbal atau visual yang membantu siswa dalam bermain sambil belajar Menggunakan <i>platform wordwall</i> dan <i>quizizz</i>	✓				Pendidik tidak hanya memberikan panduan atau cara secara verbal dan visual saja, akan tetapi pendidik juga mencontohkan secara langsung bagaimana cara mengaplikasikan Komputer dengan <i>platform wordwall</i> dan <i>quizizz</i> dengan baik dan benar.
Kemudahan akses dan penggunaan	11. Media dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti PC, tablet, dan <i>smartphone</i>	✓				Media pembelajaran dengan platform <i>wordwall</i> dan <i>quizizz</i> ini tidak hanya dapat diakses melalui komputer saja akan tetapi juga pada perangkat teknologi lainnya, seperti <i>handphone</i> , tablet, dan PC. Media ini juga dapat dikerjakan dirumah dengan mengirim link dari game yang telah dibuat pada masing-

						masing orang tua siswa.
	12. Templet dan soal mudah dibuat dan disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran.	✓				<i>Wordwall</i> dan <i>quizizz</i> ini sudah memiliki berbagai fitur dan <i>templet</i> yang tersedia. Pendidik bisa langsung mengganti tema atau mata pelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran seperti, tema, mata pelajaran, waktu pengaplikasian, dan <i>templet</i> yang ingin digunakan.
Motorik siswa tunadaksa						
Koordinasi mata dan tangan	13. Siswa dapat mengkoordinasi tangan dan mata dalam mengoperasikan perangkat, seperti menyentuh layar, mengklik, atau menggunakan <i>keybord</i> .	✓				Koordinasi tangan dan mata pada setiap siswa memiliki koordinasi yang berbeda-beda. Masih terdapat satu sampai 2 orang dari siswa kelas I ataupun III yang mengalami ketidaktepatan koordinasi antaran tangan dan mata atau dengan jawaban yang diinginkan. Hal tersebut sering terjadi dikrenakan rasa senang atau antusias yang berlebih sehingga mengalami kekauan dan mengkiatkan koordinasi mata dan tangan sering mengalami ketidaksesuaian. Penggunaan platform <i>wordwall</i> dan <i>quizizz</i>

						secara bertahap dan berulang-ulang memberikan efek yang maksimal menjadikan siswa tunadaksa lebih terkoordinasi dengan baik antara tangan dan mata atau antara tangan dengan jawaban yang diinginkan
	14. Ketepatan tangan dalam menggunakan komputer		✓			Siswa tunadaksa kelas I dan III masih dalam kategori sedang yang ketepatan jari-jari tangan dalam menggunakan komputer pada kategori baik, siswa masih mampu menggerakkan kursor, mengeklik jawaban, dan mengetik huruf pada <i>keyboard</i> . Siswa tunadaksa masih sering mengalami kekauan diakibatkan rasa senang berlebih hal tersebut mengakibatkan kekauan pada jari-jari tangan sehingga siswa kesulitan dalam menggerakkan kursor atau mengetik <i>keybord</i> . penggunaan media berbasis komputer secara berulang-ulang dan bertahap menjadikan siswa secara maksimal bisa mengontrol kekauan jari-jari tangan

							dengan cepat sehingga keakuratan tersebut hilang dan siswa dapat dengan tepat menggunakan komputer dengan baik dan benar.
Kemampuan menggunakan komputer	15. Kemampuan dalam mengetuk atau mengklik objek pada layar <i>game wordwall</i> dan <i>quizizz</i> seperti drag and drop, mencocokkan kata, atau puzzle.		✓				Kemampuan siswa dalam mengetuk, mengetik, mengklik pada kursor dan layar <i>game wordwall</i> dan <i>quizizz</i> sangat bervariasi, tergantung pada kondisi motorik halus masing-masing siswa. Sebagian besar siswa tunadaksa kelas I dan III mampu untuk mengetik, mengklik, atau mengetuk. Perkembangan pada perangkat teknologi seperti komputer mengalami kesulitan dimana tombol pada komputer dengan versi terbaru sangat rapat sehingga sering kali siswa tunadaksa mengalami kesulitan dalam menekan tombol yang terlalu berdekatan. Hal tersebut terjadi ketika awal siswa dikenalkan dengan komputer versi terbaru dengan seiring berjalannya waktu dan terus menerus digunakan siswa tunadaksa dapat melatih motorik

						halus dalam menggunakan komputer versi baru dengan baik dan benar.
	16. Siswa mampu melakukan gerakan tangan saat menggunakan <i>touchscreen</i> atau <i>mouse</i> .	✓				Siwa pada kategori tunadaksa rendah masih mampu dalam mengaplikasikan komputer seperti menggeser kursor, mengetuk kursor, mengetik huruf pada keyboard. Akan tetapi, siswa tunadaksa juga pada awal media digunakan masih mengalami kekakuan dikarenakan aktivitas motorik yang berlebih seperti terlalu banyak gerak dan terlalu bersemangat menggunakan <i>game</i> tersebut. penggunaan media wordwall dan quizizz tidak hanya dilakukan sekali dua kali saja tetapi juga dilakukan secara terus menerus dan berulang-ulang sehingga siswa tunadaksa dengan mudah mampu untuk menggerakkan jari-jari tangan dan tangannya untuk menggunakan komputer dengan baik dan benar.

Keterangan Rating:

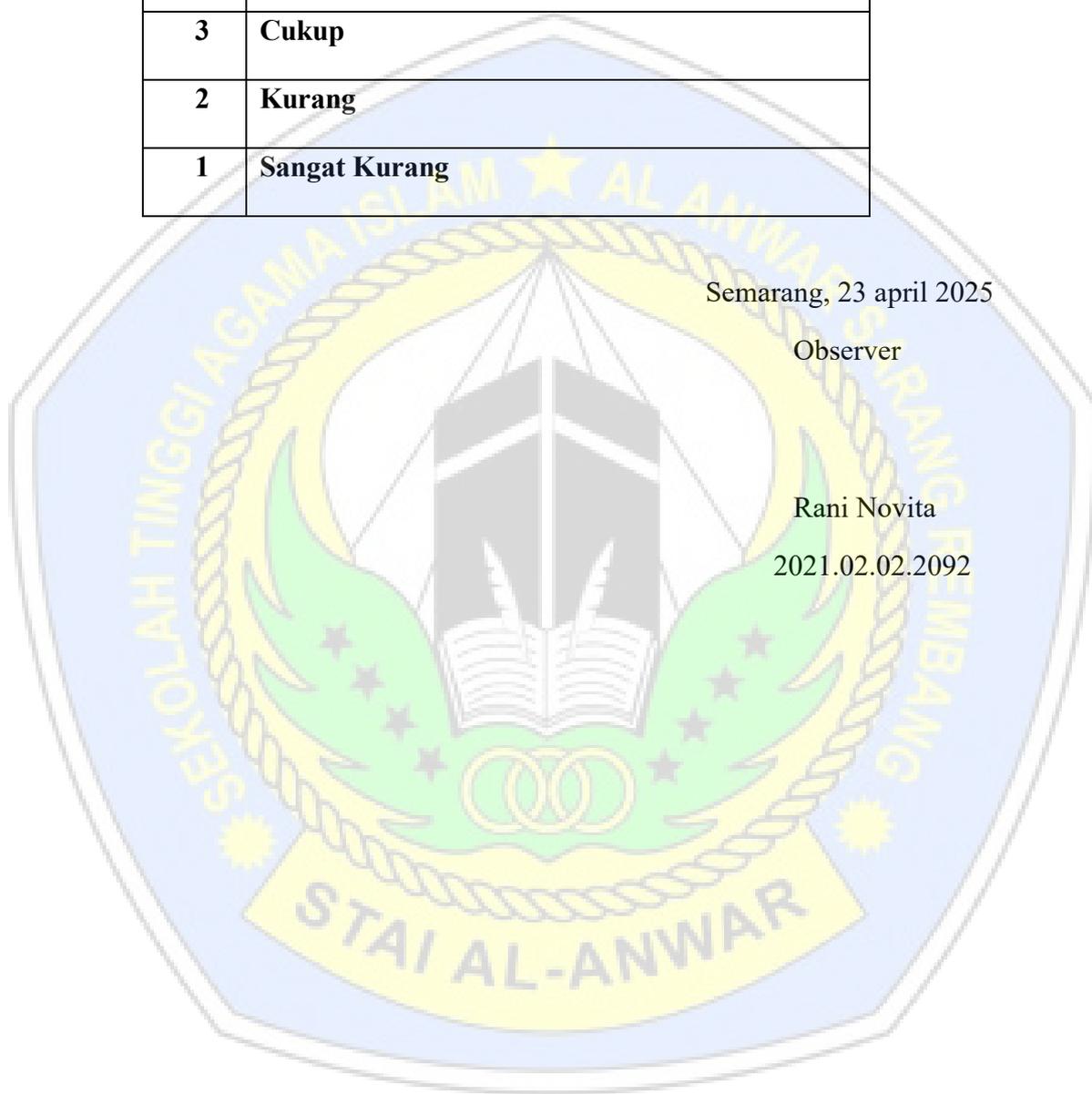
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Semarang, 23 april 2025

Observer

Rani Novita

2021.02.02.2092



Lampiran 4 Transkrip Hasil Wawancara Guru

Hasil Wawancara Guru Kelas

Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Game* Pada *Platform Wordwall Quizizz* Untuk Mengembangkan Motorik Siswa Tunadaksa Di SLB Negeri Semarang

Nama Peneliti : Rani Novita

Narasumber : Lianatus Scholihah, S.Pd.

Instansi : SLB Negeri Semarang

Hari, tanggal : Rabu, 23 April 2025

Jabatan : Guru kelas I dan III Tunadaksa

Aspek yang ditelaah	Pertanyaan	Jawaban
Media pembelajaran interaktif berbasis <i>gamewordwall</i> dan <i>quizizz</i>		
Interaktivitas	1. Menurut ibu, Apakah media pembelajaran ini dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pengaplikasiannya?	Media pembelajaran interaktif dengan <i>Platform Wordwall</i> dan <i>Quizizz</i> ini melibatkan secara langsung dan aktif pada saat <i>gamewordwall</i> dan <i>quizizz</i> digunakan. Tidak hanya media ini saja media pembelajaran yang lain agar siswa dapat melatih motorik tangan yang cenderung kaku
	2. Apakah <i>game wordwall</i> dan <i>quizizz</i> yang dibuat dapat disesuaikan tingkat kemampuan motorik siswa?	Iya, dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan dimana siswa kelas 1 yang masih baru dikenalkan dengan komputer masih sering kali mengalami ketidaktepatan dalam menjalankan atau mengaplikasikan media menggunakan komputer.
	3. Apakah siswa dapat secara langsung berinteraksi dengan soal yang telah dibuat seperti, pilihan ganda,	Semuanya masih bisa mengikuti secara langsung atau berinteraksi dengan baik saat menggunakan komputer. Karena siswa pada kelas ini masih tergolong tunadaksa

	puzzle, dan lain sebagainya?	ringan. Siswa diberikan kesempatan untuk menggunakan media walupun hanya kegiatan-kegiatan yang sederhana.
	4. Apakah <i>gamewordwall</i> dan <i>quizizz</i> yang digunakan dapat disesuaikan dengan kebutuhan motorik siswa, seperti waktu yang fleksibel?	Iya, Penggunaan permainan perlu disesuaikan dengan kemampuan masing-masing siswa, terutama bagi anak-anak kelas 1 yang baru dikenalkan dengan permainan tersebut. Sering kali mereka mengalami kesulitan dalam menekan atau mengeklik jawaban. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengaturan waktu yang berbeda untuk setiap anak, sesuai dengan kemampuan motorik masing-masing
	5. Apakah siswa antusias ketika menggunakan media pembelajaran?	Iya, siswa terlihat antusias pada saat media tersebut digunakan dalam pembelajaran apalagi <i>gamedan</i>
Keterlibatan	6. Apakah <i>gamewordwall</i> dan <i>quizizz</i> ini memiliki berbagai fitur yang dapat menarik minat dan motivasi siswa?	Fitur Seperti terdapat gambar hantu, kereta, hewan, dan lain sebagainya, serta tamplet yang

	<p>7. Apakah media pembelajaran berbasis <i>gamewordwall</i> dan <i>quizizz</i> menyediakan berbagai animasi dan desain interaktif yang dapat meningkatkan minat belajar siswa?</p>	<p>Iya modelnya tidak stagnan yang hanya itu” saja seperti pada gem <i>wordwall</i> seperti kucing yang di pukul keluar masuk ataupun balon kereta yang dipecahkan.</p>
	<p>8. Apakah dengan media pembelajaran interaktif siswa lebih fokus dan tidak mudah bosan dalam pembelajaran?</p>	<p>Iya, siswa terlihat antusias dan tidak merasa jenuh dikarenakan melibatkan <i>game</i> pada saat proses belajar</p>
<p>Kolaborasi dan sosial</p>	<p>9. Bagaimanakan siswa berpartisipasi dalam permainan kelompok atau berkompetisi secara individu dalam menggunakan media pembelajaran?</p>	<p>Partisipasinya langsung ke menuju permainan hanya mungkin yang belum bisa membaca Pendidik yang membacakan soal</p>
	<p>10. Bagaimana pendidik dalam memberikan panduan verbal dan visual yang dapat membantu siswa dalam bermain sambil belajar menggunakan <i>platform wordwall</i> dan <i>quizizz</i>?</p>	<p>tidak hanya memberikan penjelasan secara lisan, tetapi juga disertai dengan contoh langsung Misalnya, menjelaskan langkah-langkah menggunakan <i>Wordwall</i> atau <i>Quizizz</i>, kemudian langsung mempraktikkannya di depan siswa melalui proyektor atau layar laptop.</p>

		Siswa dapat melihat secara langsung bagaimana cara menggerakkan kursor, mengklik pilihan jawaban, menggunakan tombol pada <i>keyboard</i> , menjawab pertanyaan, serta menghitung dan memilih jawaban yang benar. Setelah itu, siswa diajak untuk mencoba secara bergantian agar mereka bisa mempraktikkan sendiri.
Kemudahan akses dan penggunaan	11. Apakah media pembelajaran dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti, PC, tablet, dan <i>smartphone</i> ?	Untuk anak yang masih kaku atau koordinasi mata atau tangan tidak sesuai, ada beberapa anak yang Ketika ingin memilih ini menjadi yang lain.
	12. Apakah templet dan soal pada <i>gamewordwall</i> dan <i>quizizz</i> mudah dibuat dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa ataupun pembelajaran?	Iya, <i>wordwall</i> dan <i>quizizz</i> ini memiliki berbagai templet yang mudah untuk dibuat dan dapat menyesuaikan dengan masing-masing kemampuan siswa
Motorik siswa tunadaksa		
Koordinasi tangan dan mata	13. Bagaimana koordinasi antara tangan dan mata pada pengoperasian perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh anak tunadaksa?	Koordinasi tangan dan mata pada anak masih dikategorikan baik hanya saja terkadang efek dari kesenangan yang dirasa oleh siswa menjadi sering mengalami ketidaktepatan antara yang mereka inginkan dengan jawaban yang mereka klik.

	<p>14. Bagaimana ketepatan tangan dalam mengklik, mengenggam, menulis, menekan, dan mengetik pada penggunaan komputer dengan baik dan benar?</p>	<p>Ketepatannya masih bagus, tetapi Ketika mengetik yang masih dasar- dasar masih bisa dilakukan tetapi Ketika menggunakan kursor ataupun menggunakan mouse masih terdapat anak yang terlalu semangat untuk menekan sehingga sering kali yang dipilih tidak sesuai dengan keinginan dari siswa</p>
	<p>15. Bagaimana kemampuan siswa dalam mengklik atau menekan objek yang ada pada layar <i>gamewordwall</i> dan <i>quiziz</i>?</p>	<p>Kemampuan siswa dalam mengklik atau menekan objek pada layar <i>gameWordwall</i> dan <i>Quizizz</i> sangat bervariasi, tergantung pada kondisi fisik dan kemampuan motorik halus masing-masing siswa. Sebagian besar siswa mampu mengoperasikan perangkat secara mandiri, namun masih ada beberapa kendala teknis dan fisik yang sering ditemui dalam prosesnya. Salah satu kendala utama adalah desain perangkat keras, khususnya pada laptop yang digunakan. Beberapa laptop memiliki tombol <i>keyboard</i> yang terlalu rapat, sehingga menyulitkan siswa saat ingin menekan tombol tertentu, seperti tombol arah atas dan bawah. Hal ini menyebabkan kesalahan penekanan tombol cukup sering terjadi, terutama bagi siswa tunadaksa yang mengalami keterbatasan gerak pada jari atau tangan.</p>
	<p>16. Bagaimana siswa mampu melakukan</p>	<p>Siswa masih mampu menggunakan layar sentuh</p>

	gerakan tangan saat menggunakan <i>touchscreen</i> atau <i>mouse</i>	atau mouse pada komputer. Namun, ada beberapa siswa yang terlalu bersemangat, sehingga dapat menyebabkan jari-jari tangan menjadi kaku karena aktivitas motorik yang berlebihan, seperti terlalu banyak Gerak ataupun terlalu bersemangat dalam menggunakan <i>game</i> tersebut.
--	--	---

Semarang, 22 April 2025

Pewawancara

Rani Novita



Lampiran 5 Transkrip Hasil Dokumentasi

Hasil Dokumentasi

**PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS *GAME* PADA *PLATFORM WORDWALL QUIZIZZ*
UNTUK MENGEMBANGKAN MOTORIK SISWA TUNADAKSA DI
SLB NEGERI SEMARANG**

Nama Sekolah : SLB Negeri Semarang

Hari, Tanggal : Jum'at, 02 Mei 2025

No	Aspek Dokumentasi	Keterangan	
		Ada	Tidak
1	Sejarah SLB Negeri Semarang	✓	
2	Visi, misi dan tujuan sekolah	✓	
3	Data guru dan tenaga guru	✓	
4	Data peserta didik kelas 1 dan 3 tunadaksa	✓	
5	Dokumentasi kegiatan	✓	

Semarang, 02 Mei 2025

Peneliti

Rani Novita

2021.02.02.2092

Lampiran 6 Hasil Triangulasi Teknik

	Observasi	Wawancara	Dokumentasi
Hasil penelitian	Guru menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis <i>game</i> seperti <i>wordwall</i> dan <i>quizizz</i> pada mata pelajaran matematika dan bahasa Indonesia yang dilaksanakan di kelas 1 dan 3 tunadaksa taraf ringan telah disusun dan disesuaikan dengan kemampuan masing-masing siswa. Siswa tunadaksa taraf ringan mampu melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan komputer sebagai sarana dalam memanfaatkan media pembelajaran interaktif berbasis <i>game</i> seperti <i>wordwall</i> dan <i>quizizz</i> .	Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 1 dan 3 tunadaksa taraf ringan. Guru menggunakan media pembelajaran berbasis <i>game</i> untuk memberikan proses pembelajaran yang menarik dan tidak monoton serta memberikan pelatihan kepada siswa tunadaksa dalam melatih motorik halus siswa. Siswa tunadaksa taraf ringan mampu dalam menggunakan komputer sebagai sarana media pembelajaran.	Foto-foto dokumentasi kegiatan pemanfaatan media pembelajaran berbasis <i>game</i> seperti <i>wordwall</i> dan <i>quizizz</i> oleh siswa tunadaksa taraf ringan kelas 1 dan 3.

Lampiran 7 Dokumentasi



kegiatan penggunaan media pembelajaran menggunakan komputer



Pengunaan komputer oleh kelas III dengan *platform wordwall*



Pengunaan komputer oleh kelas I dengan *platform quizizz*



Kegiatan pemberian arahan oleh guru kelas I & III dalam menggunakan *platform wordwall* dan *quizizz* dengan komputer



pengaplikasian *platform wordwall* dan *quizizz* menggunakan komputer dan proyektor



Kegiatan penggunaan komputer oleh masing-masing siswa

