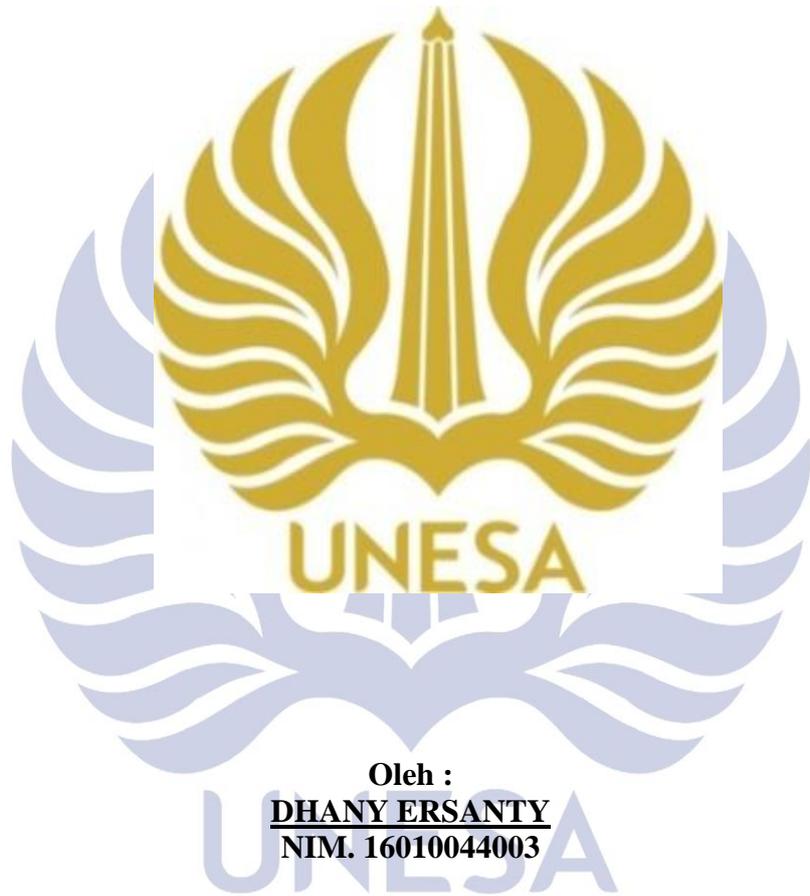


JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS

PEMBELAJARAN BERBASIS WEB UNTUK SISWA TUNAGRAHITA RINGAN

**Diajukan kepada Universitas Negeri Surabaya
Untuk Memenuhi Persyaratan Penyelesaian
Program Sarjana Pendidikan Luar Biasa**



Oleh :

DHANY ERSANTY
NIM. 16010044003

UNESA
Universitas Negeri Surabaya

**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
2020**

PEMBELAJARAN BERBASIS WEB UNTUK SISWA TUNAGRAHITA RINGAN

Dhany Ersanty

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Email : dhanyersanty16010044003@mhs.unesa.ac.id

Siti Mahmudah

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Email : mahmudah_plb@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pembelajaran berbasis web untuk siswa tunagrahita ringan. Metode Penelitian yang digunakan adalah Metode studi kepustakaan. Teknik Pengumpulan Data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan metode dokumentasi. Sumber data penelitian diperoleh dari data sekunder terkait penggunaan Website dan internet untuk tunagrahita dalam kaitannya dengan pembelajaran berbasis web. Teknik Analisis Data yang digunakan adalah menggunakan metode analisis isi dengan melakukan pengecekan ulang pada pustaka yang dikutip.

Hasil Penelitian ini adalah tersusunnya aspek yang harus diperhatikan pada saat melakukan pembelajaran berbasis web untuk siswa tunagrahita ringan yakni dengan memperhatikan aksesibilitas website yang dapat digunakan, memperhatikan perencanaan pembelajaran yang dapat dilakukan, serta memperhatikan prinsip pembelajaran siswa tunagrahita ringan sebelum pembelajaran dilaksanakan.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Web, Siswa Tunagrahita Ringan

Abstract

This research is aimed to describe web-based learning for mildly intellect disability students. This research used literature study method as research methodology. The data collection techniques used in this research were documentation method. Sources of data were obtained from secondary data related to the use of Website and internet for intellect disability students in web-based learning. The data analysis technique used was content analysis method by double checking the citation.

The results of this study showed the aspects that must be considered in web-based learning for mildly intellect disability students such as paying attention to the accessibility of the website that could be used, paying attention to the lesson plan that could be carried out, and paying attention to the learning principle for mildly intellect disability students before learning was carried out.

Keywords: *Web-based Learning, Mild Intellectual disability student*

PENDAHULUAN

Pelaksanaan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh faktor metode dan media pembelajaran yang diterapkan. (Jalinus dan Ambiyar, 2016). Metode maupun media menjadi alat bantu dalam melaksanakan pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Manfaat Media Pembelajaran pada pelaksanaan pembelajaran siswa salah satunya yaitu bisa menumbuhkan semangat atau dorongan belajar siswa karena pengajaran akan lebih menarik minat mereka. Guru menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran melalui metode dan media yang sesuai dan berkaitan antara keduanya.

Perkembangan teknologi membuat pembelajaran dapat dilakukan dimana saja kapan saja. Teknologi menjadi alat bantu dalam menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran, sehingga diperlukan keterampilan dalam berteknologi tidak hanya bagi guru, namun juga bagi siswa sebagai subyek dan obyek dalam pembelajaran. Penggunaan teknologi menjadi salah satu upaya dalam memenuhi kebutuhan masa depan siswa.

Sehingga dibutuhkan kolaborasi antara siswa dan guru dalam menciptakan pembelajaran yang mengembangkan keterampilan digital dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Website ialah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi (Yuhezifar, 2009). Dengan pertumbuhannya yang pesat, penyebaran informasi dengan website luas dan sangat cepat tanpa dibatasi jarak dan waktu. sehingga muncul tren pembuatan website seperti *e-learning*, *e-banking*, *e-commerce*, dan lain sebagainya.

E-Learning atau kependekan dari *electronic learning* merupakan aplikasi internet yang dapat menghubungkan antara pendidik dan peserta didik dalam sebuah ruang belajar online. *E-Learning* menjadi solusi atas keterbatasan antara peserta didik dan pendidik dalam hal waktu, ruang, kondisi, serta keadaan (Darmawan, 2014). *E-Learning* berkaitan dengan electronic learning yaitu pembelajaran dengan alat bantu elektronik. Lebih jauh, salah satu bagian dari *E-Learning* adalah adanya Pembelajaran berbasis web.

Pembelajaran berbasis Web adalah pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet. Pembelajaran berbasis web berprinsip pada interaksi, ketergantungan, dan relevansi (Rusman, 2013). Interaksi berkaitan dengan keterlibatan bukan hanya manusia dengan alat bantu elektronik, tetapi juga dengan orang lain baik peserta didik lain maupun guru yang mungkin berada di tempat dan waktu yang berbeda. Selanjutnya adalah prinsip ketergunaan yakni adanya konsistensi dan kesederhanaan dalam pembelajaran, dimana pembelajaran berbasis web ini haruslah memiliki perencanaan yang jelas serta memberikan kemudahan bagi siswa maupun guru. yang terakhir adalah Prinsip relevansi dimana setiap informasi hendaknya dibuat sangat spesifik untuk menghindari bias.

Sebagai suatu proses, upaya pengajaran dilakukan dalam pendidikan. Pendidikan tidak hanya hak bagi siswa normal melainkan juga untuk Siswa berkebutuhan Khusus. Salah satunya adalah siswa dengan retardasi mental atau Tunagrahita. Mereka juga berhak untuk mendapatkan pendidikan dalam mengembangkan potensi, bakat, kreatifitas, dan berpartisipasi dalam masyarakat. Salah satu klasifikasi tunagrahita disebut juga sebagai Educable Mentally Retardation atau mampu didik yang mengacu pada bagaimana siswa tunagrahita sebagai murid di sekolah yang mampu dididik (Beirne, 2002). Dadang Garnida (2016: 87) menyatakan bahwa siswa yang tergolong dalam Tunagrahita ringan memiliki banyak kelebihan dan kemampuan. Mereka mampu dididik dan dilatih. Misalnya membaca, menulis, berhitung, menggambar, bahkan menjahit. Oleh karenanya Siswa tunagrahita ringan memiliki potensi untuk dididik salah satunya menggunakan bantuan teknologi dengan penyesuaian dengan peserta didik.

Siswa tunagrahita ringan merupakan peserta didik dengan tunagrahita ringan yang duduk di bangku sekolah menengah pertama dan menengah atas. Siswa tunagrahita ringan memiliki masalah kesulitan belajar, persoalan dalam proses pembelajaran seperti kesulitan dalam menangkap pelajaran, sulit belajar yang baik, mencari metode yang tepat, kemampuan berpikir abstrak yang terbatas, daya ingat yang lemah, dan sebagainya.

Pengaplikasian Pembelajaran Berbasis Web ini dengan makin berkembangnya teknologi dapat memberikan kemudahan pembelajaran dimana saja kapan saja. Penggunaan internet erat kaitannya dengan pengaplikasian website sebagai salah satu basis dalam pembelajaran berbasis web. Dari potensi tersebut, maka dapat dikaji dan disusun bahan pustaka mengenai Pembelajaran Berbasis Web untuk siswa tunagrahita ringan yang merujuk pada artikel jurnal ilmiah serta buku sumber yang relevan sehingga dapat memberikan kebermanfaatan secara teoritis ataupun praktis kepada pendidik siswa tunagrahita ringan di Indonesia.

Bahan Penelitian Artikel jurnal ilmiah dengan judul berikut :

1. *Web Accessibility design recommendations for people with cognitive disabilities* (2007) Oleh Mark G. Friedman dan Diane Nelson Bryen
2. *The Recognition of Web Pages' Hyperlinks by People with Intellectual Disabilities : An Evaluation Study* (2012) Oleh Ta'nia Rocha, Maximino Bessa, Martinho Goncalves, Luciana Cabral, Francisco Godinho, Emanuel Peres, Manuel C. Reis, Lu's Magalhaes, dan Alan Chalmers.
3. *Internet Access by People with Intellectual Disabilities : Inequalities and Opportunities* (2013) Oleh Darren Chadwick, Caroline Wesson, dan Chris Fullwood.
4. *Web Based Learning* (2014) Oleh Javed Wasim, Sunil Kumar Sharma, Imshad Ahmad Khan, dan Dr. Jamshed Siddiqui.
5. *Web-based support for daily functioning of people with mild intellectual disabilities or chronic psychiatric disorders: A feasibility study in routine practice* (2015) Oleh Jessica de Wit, Els Dozeman, Jeroen Ruwaard, Jan Alblas, dan Heleen Riper.

METODE

Metode Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode studi kepustakaan. Metode Penelitian Kepustakaan merupakan metode penelitian dengan serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, dan mencatat serta mengolah bahan penelitian (Zed, 2004:3). Studi Kepustakaan yang dilakukan berkaitan dengan permasalahan pada artikel.

Prosedur Penelitian pada penelitian ini diawali dengan memilih topic, mengeksplorasi Informasi, membentuk kefokuskan penelitian, mengumpulkan informasi, mempersiapkan penyajian data, dan yang terakhir adalah melakukan ringkasan penelitian (Kuhlthau, 2002). Sumber Data pada penelitian ini adalah informasi-informasi yang relevan dengan rumusan masalah yaitu :

1. Pembelajaran Berbasis Web.
2. Penggunaan Internet atau Website pada tunagrahita.
3. Kebermanfaatan Website pada tunagrahita.
4. Teknik penggunaan Internet atau Website pada tunagrahita
5. Saran atau rekomendasi penggunaan Pembelajaran berbasis web pada siswa tunagrahita.

Teknik Pengumpulan Data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan metode dokumentasi. Metode Dokumentasi yang digunakan adalah berupa menggali informasi dari artikel dan buku terkait dengan permasalahan penelitian yang dipilih.

Teknik Analisis Data yang digunakan adalah menggunakan metode analisis isi (content analysis) dengan melakukan pengkajian dan pencegahan misinformasi dengan melakukan pengecekan ulang pada pustaka yang dikutip.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siswa tunagrahita ringan ialah siswa yang memiliki kelainan yang mencakup fungsi intelektual umum di bawah rata-rata, yakni IQ 84 ke bawah menurut tes dan timbul sebelum umur 16 tahun (Amin, 1995). Mereka yang termasuk dalam kategori ini walau kecerdasannya dan penyesuaian sosialnya terhambat, akan tetapi mereka mempunyai kecakapan untuk berkembang dalam bidang pelajaran akademik, penyesuaian sosial dan bekerja (AAMD dan PP No 72 Tahun 1991). Karakteristik siswa tunagrahita ringan berkaitan dengan *Mental Age* dan *Chronological Age*.

Secara Kualitatif siswa tunagrahita ringan memiliki perkembangan kognitif dibawah siswa normal seusianya. Kemampuan Kognitif siswa tunagrahita ringan yang seharusnya sudah mencapai tahap seusianya sesuai dengan tahap perkembangan kognitif Piaget (1969), maka siswa dengan tunagrahita ringan tidak akan berkembang lebih jauh dari tahap pra-operasi (2-7 tahun). Dimana pada tahap ini siswa tidak hanya mengandalkan sensor dan motornya, namun siswa juga mulai menggunakan symbol untuk orang-orang dan benda- benda di sekitar mereka, mengasimilasi suatu tradisi dan memperoleh pengalaman baru dengan menirukan tindakan orang lain (Beirne, 2002 : 250). Berdasarkan penjelsan diatas, dapat diberikan kesimpulan bahwa siswa tunagrahita yang akan berkembang usianya dan menjadi siswa tunagrahita mampu dididik salah satunya dalam penggunaan alat teknologi dalam mengakses sebuah website. Hal ini berkaitan pula dengan fungsi kognitif siswa tunagrahita yang mampu dalam mengandalkan sensor dan motor dan menggunakan symbol untuk mengidentifikasi orang atau benda yang ada di sekitar mereka.

Prinsip pembelajaran pada siswa tunagrahita secara umum terdapat prinsip kasih sayang, prinsip layanan individual, prinsip kesiapan, prinsip keperagaan, prinsip motivasi, prinsip belajar dan bekerja kelompok, prinsip ketrampilan, serta prinsip penanaman dan penyempurnaan sikap. Dengan adanya prinsip tersebut, pembelajaran siswa tunagrahita ringan dapat direncanakan dengan baik hingga pelaksanaan pembelajarannya.

Salah satu bentuk proses pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan berkembangnya teknologi adalah melalui pembelajaran berbasis web, dimana pembelajaran ini memanfaatkan jaringan internet. Pembelajaran ini berbasis web, sehingga penggunaannya harus secara

online atau harus terhubung dengan internet (Rusman, 2009). Internet sebagai media penyedia sumber belajar dapat menghubungkan guru dan siswa dalam sebuah ruang belajar online. Salah satu fasilitas yang ditawarkan oleh internet adalah adanya fasilitas World Wide Web atau yang umumnya disebut dengan website. Website sifatnya multimedia dikarenakan merupakan kombinasi teks, foto, grafika, audio, animasi atau kartun, serta video (Darmawan, 2014).

Pembelajaran berbasis web membentuk suatu hubungan pada saat guru dan siswa memanfaatkan fitur yang ada pada website. Pembelajaran berbasis web sering disebut pembelajaran online atau *e-learning* karena termasuk konten kursus online. Diskusi forum melalui *email*, konferensi video, dan pembelajaran langsung (*video streaming*) semuanya dimungkinkan melalui web. Salah satu nilai penggunaan web untuk mengakses materi pelajaran adalah bahwa halaman web dapat berisi *hyperlink* ke bagian lain dari web, dengan demikian memungkinkan akses ke sejumlah besar informasi berbasis web lainnya (Wasim et al, 2014).

Pembelajaran berbasis web bukan sekedar meletakkan materi kdealam website lalu melakukan akses. pembelajaran berbais web juga memerlukan sebuah model khusus untuk pengelolaan kegiatan pembelajaran secara online. pengelolaan itu berupa pengelolaan materi pembelajaran, sinkron, asinkron, penugasan, kuis, dan system informasi nilai (Batubara, 2018). Kelebihan Pembelajaran Berbasis Web menurut Rusman, (2013) sebagai berikut :

1. Memberikan kesempatan setiap orang dimana saja, kapan saja, untuk menelaah apa saja.
2. Pembelajaran bisa sinkron dengan karakteristik dan langkah - langkah pembelajaran dirinya sendiri sebab pembelajaran ini menciptakan pembelajaran yang sifatnya menjadi individual.
3. Kemampuan untuk menciptakan tautan, akibatnya pembelajaran bisa mengakses info dari bermacam-macam asal, baik di dalam juga luar lingkungan belajar.
4. Berpotensi besar menjadi sumber belajar bagi pembelajaran yang tak mempunyai cukup waktu untuk belajar.
5. Bisa mensupport pembelajaran untuk lebih aktif dan lebih mandiri saat belajar.
6. Menyediakan sumber belajar tambahan yang bisa dipakai guna memperluas materi pada pembelajaran.
7. Menyediakan *search engine* yang bisa digunakan untuk mendapatkan info yang dibutuhkan.
8. Konten serta bahan ajar bisa diperbaharui dengan mudah.

Keunggulan Pembelajaran berbasis web yakni dapat diakses kapan saja dimana saja asalkan terhubung dengan internet, selanjutnya materi dapat disesuaikan dengan kemampuan peserta didik, dapat mendorong peserta didik

untuk aktif dalam pembelajaran, pembelajaran dapat disesuaikan apa yang akan dituju, dapat dilakukan dimana saja tak terbatas waktu, dan menarik.

Kajian Artikel yang berkaitan dengan penggunaan dan kebermanfaatan website dan internet pada tunagrahita oleh Wit et al (2015) dengan penelitiannya pada tunagrahita ringan yang dilakukan pada orang dengan tunagrahita ringan pada dukungan kegiatan sehari-hari yang berbasis web. Pada penelitian ini menggunakan metode triangulasi yakni melakukan wawancara tatap muka dengan subjek, melakukan telepon dengan pelatih,, melakukan pre test online, dan melakukan kuisioner post test mengenai kegunaan yang dirasakan dari program berbasis web yang diberikan. Program tersebut adalah program yang menghubungkan subjek dengan pelatih secara online dengan fitur panggilan video, *logbook*, pesan, dokumen informasi subjek, mesin pencari, dan kontak social. Penelitian ini mendapatkan hasil terdapat perasaan senang pada subjek bahwa Ia bisa menghubungi pelatihnya kapanpun dengan tetap dikontrol. Selanjutnya kegunaan dari program berbasis web ini dapat ditingkatkan performanya dengan internet. Sehingga dapat disimpulkan bahwa program dukungan kegiatan sehari-hari berbasis web ini dipandang menjanjikan dapat meningkatkan fungsi kemandirian sehari-hari serta mengurangi ketergantungan mereka pelatih, tentunya dengan penelitian lebih lanjut dalam pengembangan implementasi teknologi berbasis web pada tunagrahita.

Selanjutnya penelitian Chadwick et al (2013) mengulas bahwa terdapat adanya ketidaksetaraan social yang dihadapi oleh orang dengan tunagrahita dalam mengakses internet. Hambatan dalam mengakses internet tersebut meliputi hambatan keuangan dan ekonomi, sikap dan eksklusi, kebijakan pemerintah, pelatihan, gangguan pada individu dan dalam mengakses internet yang berkaitan dengan kesulitannya orang dengan tunagrahita mengakses internet. Selain itu penelitian ini juga membahas mengenai manfaat mengakses internet untuk orang dengan tunagrahita, yakni social media, mengekspresikan identitas dan mengurangi stigma, serta sebagai advokasi dan penentuan nasibnya sendiri (*Self-determination*).

Secara umum kebermanfaatan internet pada tunagrahita dapat menembus batasan waktu dan tempat. Namun, perlu diperhatikan pula adanya aksesibilitas dalam mengakses internet bagi tunagrahita, hal ini berkaitan dengan hambatan ekonomi yakni tidak semua orang dapat memiliki alat bantu dalam mengakses internet, selanjutnya sikap dan eksklusi berkaitan dengan penghambat dalam mengakses internet yaitu kompleksitas perangkat bagi tunagrahita. Lalu, dukungan pemerintah dalam melakukan adaptasi lingkungan, program, pelayanan, dan perangkat yang special untuk tunagrahita.

dan yang terakhir adalah hambatan pada pelatihan dan pendidikan dimana terdapat kurangnya dukungan pelatihan dalam mengakses internet pada tunagrahita.

Kajian Artikel berkaitan dengan teknik, serta saran atau rekomendasi penggunaan internet untuk siswa dengan tunagrahita ringan oleh Rocha et al (2012) pada penelitiannya melakukan eksperimen pada subjek dengan tunagrahita dan membaginya menjadi dua kelompok. Dua kelompok tersebut melakukan dua tugas pada dua situs website yang berbeda. Teknik penggunaan website melalui computer dengan bantuan tetikus. Situs Website yang pertama menggunakan navigasi gambar (INM) Sedangkan situs website yang kedua menggunakan navigasi teks (TNM). Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pemahaman yang lebih baik pada situs web dengan navigasi gambar (INM) berupa peningkatan kinerja. *Hyperlink* gambar meningkatkan kecepatan subjek serta perhatian dan minat subjek lebih cepat dibandingkan *hyperlink* teks. Gambar dapat menarik perhatian pengguna dan dapat meningkatkan pemahaman mereka dibuktikan dengan banyaknya gambar kartun yang dilihat dan diklik daripada teks.

Selanjutnya Friedman dan Bryen (2007) membahas Aksesibilitas desain web untuk orang dengan hambatan kognitif. Teknik penggunaan website melalui computer dengan bantuan tetikus (klik). Rekomendasi dari yang teratas untuk desain web pada orang dengan hambatan kognitif adalah dengan menggunakan gambar, grafik, ikon, dan symbol bersama dengan teks; menggunakan teks yang jelas dan sederhana; menggunakan navigasi dan desain yang konsisten pada setiap laman; dan menggunakan bagian atas (*heading*), judul, dan rekomendasi. Selanjutnya desain web hendaknya mendukung pembaca layar, menggunakan ukuran huruf yang lebih besar dengan minimal 12pt – 14 pt, tampilan tata letak yang sederhana, margin melebar, situs web dapat disesuaikan navigasi, kontras, suara, ukuran; terdapat tombol keluar, beranda, bantuan, dan halaman berikutnya pada setiap halaman. Selanjutnya menggunakan font sans serif; navigasi jelas, besar, dan konsisten; menggunakan daftar bernomor; warna untuk kontras; font browser dapat dibesarkan; periksa level membaca dengan alat otomatis; jangan menggunakan teks rapi kanan kiri, namun gunakan teks rapi kanan; gunakan huruf kecil (tidak Kapital semua); beri keterangan suara untuk teks; berikan *voice-over* dimana kata-kata dibaca dengan keras, menggunakan metode navigasi untuk membatalkan atau kembali untuk membantu saat tersesat; dan yang terakhir memberikan umpan balik pada tindakan pengguna seperti mengonfirmasi pilihan yang benar dan memberitahukan kesalahan pada pengguna.

Secara umum teknik, serta saran atau rekomendasi penggunaan internet untuk siswa dengan tunagrahita

ringan adalah dengan menampilkan tampilan yang menarik baik Dari segi gambar, huruf, perintah, navigasi, serta audio. Selanjutnya Website yang digunakan untuk tunagrahita hendaknya dapat dengan mudah dipahami dan tidak mempersulit pengguna. Terdapat banyak pilihan sumber website untuk pembelajaran, namun tentunya sebagai guru harus tetap memperhatikan karakteristik siswa tunagrahita ringan dan kebutuhan yang mungkin berdaa antara satu dengan lainnya.

PENUTUP

Simpulan

Dengan memperhatikan potensi pada siswa tunagrahita ringan dan karakteristiknya, dapat disimpulkan bahwa siswa tunagrahita memiliki kecakapan untuk berkembang dalam akademik, penyesuaian social, dan bekerja. Dengan kata lain siswa tunagrahita ringan adalah mereka yang mampu didik. Siswa tunagrahita ringan mampu menggunakan symbol untuk orang-orang dan benda- benda di sekitar mereka, mengasimilasi suatu tradisi dan memperoleh pengalaman baru dengan menirukan tindakan orang lain (Beirne, 2002 : 250). Pembelajaran berbasis Web adalah pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet, sehingga dapat diakses dimana saja kapan saja. Terdapat penelitian terkait yang memberikan rekomendasi desain web untuk siswa tunagrahita dengan 4 teratas yaitu website hendaknya menggunakan gambar, grafik, ikon, dan symbol bersama denga teks; menggunakan teks yang jelas dan sederhana; menggunakan navigasi dan desain yang konsisten pada setiap laman; dan menggunakan bagian atas (*heading*), judul, dan rekomendasi. Dalam pelaksanaannya dengan pembelajaran berbasis web, selain memperhatikan aksesibilitas website yang akan digunakan, maka pada siswa tunagrahita ringan haruslah tetap memperhatikan prinsip pembelajaran pada siswa, seperti pada saat memilih untuk melakukan panggilan video maka harus tetap memperhatikan sikap dan kesiapan siswa, memberikan penguatan, serta manifestasi bersosial siswa di masyarakat. Selain prinsip tersebut, sebelum pembelajaran dilaksanakan, rencanakan pembelajaran dengan baik dan jelas sesuai tujuan pembelajaran hingga alat evaluasi yang akan dipilih dan yang akan dicapai, perhatikan karakteristik siswa yang berbeda, serta ben tuklah kerjasama dengan orang tua siswa atau orang terdekat dalam membantu mengakses website saat pembelajaran.

Saran

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti, yaitu ntuk studi kepustakaan selanjutnya agar dapat lebih dipersiapkan ketersediaan literature dalam menggali tema yang akan dibahas. Sedangkan untuk penelitian

selanjutnya dapat memanfaatkan penelitian ini sebagai rujukan untuk membuat pengembangan maupun pengimplementasian pembelajaran yang berbasis web.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Moh. 1995. *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Departemen Anak Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Batubara. 2018. *Pembelajaran Berbasis Web Dengan Moodle Versi 3.4*. Yogyakarta : Deepublish.
- Beirne, Smith Mary,dkk. 2002. *Mental Retardation (sixth edition)*. New Jersey Columbus.Ohio: Merrill Prentice Hall Upper Saddler River.
- Chadwick, Darren. et al. Internet Access by People with Intellectual Disabilities: Inequalities and Opportunities. *Journal Future Internet*, Vol. 5. 376-397. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/fi5030376>.
- Darmawan, Deni. 2014. *Pengembangan E-Learning : Teori dan Desain*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Friedman, Mark. G. & Bryen, Diane Nelson. Web Accessibility design recommendations for people with cognitive disabilities. *Journal Technology and Disability*, Vol 19. 205-212. IOS Press. <https://doi.org/10.3233/TAD-2007-19406>.
- Garnida, Dadang, 2016, *Modul Guru Pembelajaran Sekolah Luar Biasa (Tunagrahita)*. PPPPTK TK DAN PLB BANDUNG, Bandung.
- Jalinus, Nizwardi dan Ambiyar. 2016. *Media & Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Kuhltau, C. C. 2002. *Teaching The Library Research*. USA: Scarecrow Press Inc.
- Rocha, Ta'nia. et al. The Recognition of Web Pages' Hyperlinks by People with intellectual Disabilities : An Evaluation Study. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol 25. 542-52. Blackwell Publishing Inc. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2012.00700.x>.
- Rusman, dkk. 2013. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- UNESA. 2000. *Pedoman Penulisan Artikel Jurnal*, Surabaya: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Surabaya.

Wasim, Javed. et. al. *Web Based Learning. Journal of Computer Science and Information Technologies*, Vol. 5. 446-449. AIRCC Publishing Corporation. <https://doi.org/10.5121/ijcsit>.

Wit, Jessica De. et al. Web-based support for daily functioning of people with mild intellectual disabilities or chronic psychiatric disorders: A feasibility study in routine practice. *Journal Internet Interventions*. Vol. 2, 161-168. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2015.02.007>.

Yuhefizar,dkk. 2009. *Cara mudah Membangun Website interaktif Menggunakan Content Management System Joomla Edisi Revisi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Zed, Mestika. 2008. *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

