



IMPLEMENTATION OF E-LEARNING BASED ON LEARNING MANAGEMENT SYSTEM USING DISCOVERY LEARNING METHOD FOR STUDENTS WITH DISABILITIES

¹Roni Amrullah, ²irwan Rahadi, ³Riyana Rizky Yuliatin,
⁴Yul Alfian Hadi, ⁵Sandy Ramdhani

^{1,2,3,4,5}, Universitas Hamzanwadi

*Corresponds email: sandy160392@gmail.com

Abstract

Inclusive learning for students with disabilities is an obligation that must be implemented in learning. The purpose of this study was to see the application of Discovery Learning to students with physical disabilities and mild mental disabilities in the learning process, especially in learning advanced speaking skills. The method used is by using the type of development Borg & Gall with 7 stages which are divided into 3 parts; preliminary studies, product development and testing and finalization. The results of this study are Introduction (Rationalization of innovation, Discovery Learning Model, Theory supporting the development of learning models); Learning model with the Discovery Learning approach (A study of the Discovery Learning approach and the components of the learning model); and Instructions for implementing the problem learning model (Planning, Implementation, and Evaluation) are equipped with videos of the implementation of the learning activities. In addition, the learning process produces learning videos as outputs for the results of these learning activities.

Keyword: Discovery learning, Disabilities, learning process, Inclusive learning

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang unggul dan kompetitif dalam upaya menghadapi tantangan perubahan dan perkembangan zaman yang semakin meningkat tajam. Meningkatkan dan mengembangkan pendidikan dibutuhkan guna membangun kemandirian dan pemberdayaan yang mampu menopang kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah mempunyai tanggung jawab untuk merealisasikan visi dan misi pendidikan nasional yang reformatif dan berbasis kerakyatan termasuk dalam pendidikan inklusif yang memberikan kesempatan bagi setiap individu untuk melanjutkan pendidikan yang dimiliki ke jenjang yang lebih tinggi.

Dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 ayat 1 dinyatakan bahwa setiap warga negara mempunyai kesempatan yang sama memperoleh pendidikan. Demikian pula dalam undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 tahun 2003 bagian kesebelas pasal 32 dinyatakan tentang pemerintah untuk menyelenggarakan pendidikan khusus, yaitu pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial dan atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat yang istimewa, hal ini menunjukkan bahwa anak berkelainan berhak memperoleh kesempatan yang sama dalam pendidikan.

Pendidikan inklusi atau penyetaraan pendidikan juga diatur dalam Permendiknas No.70 tahun 2009 yang menjelaskan pendidikan inklusif bertujuan memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi setiap individu yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, dan sosial atau memiliki potensi kecerdasan dan/atau bakat istimewa untuk memperoleh pendidikan bermutu sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya. Kebutuhan akan pendidikan inilah yang menjadikan dasar dalam menciptakan pendidikan bagi penyandang berkebutuhan khusus. Kesamaan dalam pendidikan merupakan perkembangan terkini dari bentuk pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus agar memperoleh pendidikan secara formal.

Perguruan tinggi merupakan bagian dari institusi-institusi sosial yang berperan dalam mencerdaskan kehidupan masyarakat. Dalam rangka mengemban misi tersebut, perguruan tinggi berpedoman pada “Tiga Pilar Pembangunan Pendidikan,” yaitu : (1) pemerataan dan peningkatan aksespendidikan, (2) peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing dan, (3) peningkatan manajemen pendidikan, akuntabilitas, dan citra publik. Ketiga pilar ini merupakan pedoman dalam membangun dan mengembangkan dunia perguruan tinggi agar dapat berfungsi secara maksimal sebagai agen perubahan sosial.

Terdapat tiga problematika di perguruan tinggi tentang pendidikan bagi penyandang berkebutuhan khusus. Pertama masalah kuantitas. Sampai saat ini, banyak anggota masyarakat yang ingin memanfaatkan pelayanan perguruan tinggi, akan tetapi karena terkendala keterbatasan maka keinginan tersebut tidak pernah dapat terealisasi. Kedua masalah kualitas. Persoalan kualitas menjadi masalah yang paling krusial bagi perguruan tinggi. Meskipun jumlahnya ribuan, dilihat dari aspek kualitas hanya sedikit perguruan tinggi yang masuk kategori berkualitas baik, Ketiga masalah aksesibilitas. Kemudahan untuk mengenyam pendidikan tinggi banyak mengalami hambatan. Persoalan aksesibilitas tidak hanya menyangkut masalah biaya yang sangat tinggi, tetapi juga peraturan-peraturan perguruan tinggi yang terkadang menjerat salah satu kelompok masyarakat

sehingga tidak bisa mengakses pendidikan di perguruan tinggi. Oleh karena itu, dibutuhkan peningkatan aksesibilitas dan pelayanan bagi setiap perguruan tinggi guna memberikan kemudahan bagi mahasiswa berkebutuhan khusus.

Kesamaan dalam menerima pendidikan antara anak-anak yang hidup normal dengan anak-anak berkebutuhan khusus di perguruan tinggi menjadi perhatian pemerintah dan kemenristekdikti. Undang-Undang nomor 8 tahun 2016 menjelaskan tentang setiap kaum disabilitas berhak memperoleh hak yang sama dalam pendidikan, hukum, pelayanan, dan memperoleh perlindungan dalam kehidupannya. kemudian pada pasal 10 undang-undang tersebut menjelaskan bahwa "penyandang disabilitas berhak mendapatkan pendidikan yang bermutu pada satuan jenjang pendidikan dalam berbagai jenis, jalur, dan dilaksanakan secara inklusif dan khusus.

Sedangkan dalam Permenristek Dikti Nomor 46 tahun 2017 tentang pendidikan khusus dan layanan khusus di perguruan tinggi. Penyandang berkebutuhan khusus yang identik dengan keterbatasan tersebut membutuhkan fasilitas baik dari segi sarana dan prasarana, penerapan pembelajaran, media dan bahan ajar yang digunakan untuk mengakomodir kebutuhan penyandang berkebutuhan khusus dalam memperoleh pendidikan terutama di pendidikan tinggi.

Inovasi dan pengembangan pembelajaran bagi mahasiswa berkebutuhan khusus merupakan salah satu tujuan dari terciptanya kesetaraan pendidikan atau pendidikan untuk semua "*Education for all*". Terciptanya inovasi pembelajaran seperti dalam mengembangkan model pembelajaran, metode pembelajaran, dan strategi pembelajaran yang menunjang perkuliahan bagi anak penyandang berkebutuhan khusus.

(Supena, 2005) Anak berkebutuhan khusus atau disabilitas atau sering juga dikenal dengan sebutan anak luar biasa adalah mereka yang mengalami penyimpangan atau perbedaan secara signifikan dari keadaan orang pada umumnya (rata-rata), sehingga mereka membutuhkan pelayanan pendidikan secara khusus, supaya dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Di antara mereka, ada yang mengalami penyimpangan pada aspek fisik-motorik, intelektual, sosial dan atau emosi. (Sunusi et al., 2018) Tunagrahita merupakan salah satu jenis dari kelompok anak berkebutuhan khusus. Mereka mengalami hambatan atau keterbelakangan pada fungsi intelektual secara signifikan, sehingga membutuhkan layanan pendidikan yang khusus (Suryani & Mumpuniarti, 2018). (Supena, 2005) Secara operasional, ada dua kriteria utama yang sering dipakai oleh para ahli untuk menetapkan seseorang tergolong tunagrahita yaitu (1) kemampuan intelektual di bawah rata-rata secara signifikan, yakni IQ di bawah 70 pada skala Wechsler, dan (2) rendahnya perilaku penyesuaian, baik terhadap tuntutan

dirinya maupun lingkungan sosial, dan (3) fenomena-nya terjadi pada periode perkembangan yaitu usia di bawah 16 atau 18 tahun. Tunagrahita adalah mereka yang mengalami hambatan atau keterbelakangan fungsi kecerdasan atau intelektual secara signifikan, sehingga membutuhkan suatu layanan pendidikan yang khusus untuk bisa mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Secara operasional, ada tiga kriteria utama yang sering dipakai oleh para ahli untuk menetapkan seseorang tergolong ke dalam kelompok anak tunagrahita, yaitu (1) kemampuan intelektual di bawah rata-rata, secara signifikan, (2) rendahnya perilaku penyesuaian diri, (3) terjadi pada usia perkembangan ((Abazi-Bexheti et al., 2018; Tipler et al., 2018; Waljinah et al., 2019)).

Keterbatasan mental cerebral palsy juga berakibat pada kemampuan kognitif. Kemampuan itu masih bisa dioptimalkan jika diberikan intervensi khusus. (Awalia, 2016) menemukan bahwa intervensi khusus pada Mahasiswa Disabilitas yang kecerdasan rendah dapat bermanfaat. Intervensi khusus ini terkait taraf usia mental yang dicapai lebih rendah dengan rerata Mahasiswa Disabilitas umumnya. Hal itu dalam pembelajaran lebih tepat dengan strategi pembelajaran melalui benda konkrit dan situasi pembelajaran yang menyenangkan. Aktivitas pada saat keterampilan budidaya hortikultura dapat digunakan sebagai sarana mengoptimalkan kognitifnya, seperti hasil penelitian Wakiman dalam (Hidayah & Sujadi, 2014) yang menyebutkan suasana kelas yang menyenangkan dapat menimbulkan minat belajar.

Pembelajaran dengan penemuan mahasiswa disabilitas didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan Pendidik mendorong mahasiswa disabilitas untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri (Aldiab et al., 2019; Bi et al., 2019; Kristin & Rahayu, 2016). Menurut Mohammad Takdir Ilahi (2011:202) dalam *model discovery learning* tujuan belajar sesungguhnya, belajar merupakan pekerjaan yang cukup berat, karena menuntut sikap kritis sistematis dan kemampuan intelektual yang hanya dapat diperoleh dari praktik langsung, dari proses belajar inilah akan mendapat suatu hasil yang sesuai dengan kemampuan belajar mahasiswa disabilitas.

Dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* ini bisa melatih mahasiswa disabilitas untuk menjadi orang yang mandiri, dengan menemukan suatu konsep atau generalisasi untuk menempuh suatu keberhasilan. Model ini menjadikan mahasiswa disabilitas agar menjadi mahasiswa disabilitas

yang aktif, dilatih untuk belajar memecahkan masalah, dan untuk mendapatkan inovasi dalam bentuk pembelajaran

METODE

Pengembangan inovasi pembelajaran untuk mahasiswa Disabilitas disabilitas adalah dengan menggunakan Model pengembangan tipe Borg and Gall Pengembangan ini prosesnya terdiri atas 10 tahapan yang disederhanakan menjadi 7 tahapan pengembangan. Pengembangan dalam hal ini digunakan sebagai prosedur untuk mengembangkan model penyelenggaraan pembelajaran yang dapat mengarahkan Mahasiswa Disabilitas disabilitas untuk menguasai kompetensi pembelajaran secara holistik dan memfasilitasi mahasiswa Disabilitas disabilitas dalam proses pembelajarannya. Produk yang dihasilkan berupa metode pembelajaran, perangkat pembelajaran, video pembelajaran sesuai dengan yang dibutuhkan oleh mahasiswa Disabilitas-mahasiswa Disabilitas yang mengalami disabilitas ini. Selain itu, handout/bahan ajar juga digunakan dalam proses pembelajaran yang digunakan. Produk inovasi pembelajaran yang dihasilkan akan digunakan sebagai panduan pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. berbasis kearifan lokal digunakan sebagai sarana untuk pendamping dalam melakukan pembelajaran yang digunakan untuk memperkaya pengetahuan . Berdasarkan skema pengembangan Borg&Gall yang digunakan dalam proses kegiatan pengembangan pembelajaran untuk mahasiswa Disabilitas disabilitas, dapat disimpulkan menjadi 3 langkah umum, yaitu 1) studi pendahuluan, 2) proses pengembangan, dan 3) uji coba finalisasi. (Abazi-Bexheti et al., 2018; Casey & Griffin, 2019; Ramírez et al., 2013)

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Pada tahap perancangan dihasilkan produk sebagai rancangan awal inovasi model pembelajaran yang akan dikembangkan. Hasil perancangan tersebut meliputi : deskripsi mata kuliah, perangkat pembelajaran, dan instrument-instrumen yang dibutuhkan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam menghasilkan model dan perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif. Secara terperinci ketiga hasil rancangan tersebut dijelaskan sebagai berikut

Hasil perancangan model pembelajaran yang telah dikembangkan meliputi Bab I. Pendahuluan (Rasionalisasi inovasi, Model Discovery Learning , Teori pendukung pengembangan model

pembelajaran); Bab. II. Model pembelajaran dengan pendekatan Discovery Learning (Kajian tentang pendekatan Discovery Learning dan Komponen model pembelajaran); dan Bab. III. Petunjuk pelaksanaan model pembelajaran problem learning (Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi) dilengkapi dengan video pelaksanaan kegiatan pembelajarannya.

Pada bagian pertama buku model yang telah dikembangkan menjelaskan tentang alasan empiris dan teoritis kenapa pengembangan model pembelajaran dilakukan, agar proses pembelajaran Bahasa dan sastra indonesia yang dilakukan dapat mengarahkan Mahasiswa Disabilitas dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan permasalahan Bahasa dan sastra indonesia baik yang biasa ataupun yang telah dikembangkan terkait dengan kondisi lingkungannya.

Pada bagian kedua dijelaskan tentang konsep-konsep pendekatan Discovery Learning agar pembaca dapat memahami lebih jelas tentang Discovery Learning dan discovery learning itu sendiri, tahapan-tahapan penyelesaian masalah Bahasa dan sastra indonesia terutama mata kuliah yang ada di Bahasa Indonesia yang perlu dipahami dalam menentukan penyelesaiannya, serta beberapa alternatif strategi penyelesaian masalah yang dijelaskan dalam strategi Discovery Learning.

Pada bagian ketiga dijelaskan tentang petunjuk pelaksanaan model pembelajaran yang telah dikembangkan, mulai dari tahap perencanaan yaitu apa saja yang perlu diperhatikan pada saat akan merencanakan pembelajaran dengan menggunakan model yang telah dikembangkan dan juga penjelasan tentang evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan model yang telah dikembangkan.

Dalam rancangannya, buku guru disusun meliputi penjelasan singkat tentang model pembelajaran Bahasa dan sastra indonesia dengan pendekatan Discovery Learning dan petunjuk pelaksanaan pembelajaran. Penjelasan singkat model pembelajaran yang dikembangkan memberikan gambaran pada guru tentang landasan hukum perlunya terus berusaha meningkatkan proses belajar menjadi lebih baik serta alasan singkat pemilihan model Discovery Learning sebagai salah satu alternatif pendekatan dalam proses pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan Mahasiswa Disabilitas dalam menyelesaikan permasalahan Bahasa dan sastra Indonesia.

Petunjuk pelaksanaan pembelajaran pada buku guru menjelaskan tentang indikator yang ingin dicapai berdasarkan kompetensi dasar, penjelasan tentang aktivitas Mahasiswa Disabilitas dalam proses belajar mengajar, alokasi waktu yang dibutuhkan dalam melakukan proses belajar mengajar, dan penyelesaian permasalahan-permasalahan yang terdapat pada Lembar Kerja Mahasiswa Disabilitas.

Komponen-komponen tersebut secara berulang dijelaskan pada setiap pokok bahasan yang telah ditetapkan sebagai materi pelajaran pada setiap pertemuan.

Selain itu, produk yang dikembangkan adalah Video Pembelajaran inovasi model pembelajaran Discovery Learning digunakan sebagai bahan bagi mahasiswa Disabilitas disabilitas yang digunakan sebagai sampel dalam proses inovasi tersebut. Modul pembelajaran berisi tentang materi yang diajarkan dan disesuaikan dengan mata kuliah yang digunakan. Sedangkan inovasi pembelajaran digunakan adalah melalui video pembelajaran sebagai upaya proses penerapan pembelajaran dengan menggunakan Discovery Learning.

Uji coba model pembelajaran dapat dilaksanakan setelah dilakukan penilaian oleh expert judgement Yang terdiri dari ahli materi dan juga guru atau kepala sekolah dan juga guru partisipan. Oleh karena itu, peneliti mengajukan draft model pembelajaran untuk dilakukan proses validasi. Analisis masukan ahli di atas digunakan sebagai pedoman revisi draf awal produk. Hasil revisi dari draf awal model pembelajaran yaitu pelaksanaan model pembelajaran Discovery Learning . Beberapa masukan dari expert judgement dalam inovasi model Isi modul lebih menekankan tentang proses pembelajaran yang mengarah kepada mahasiswa Disabilitas disabilitas, Metode yang digunakan dalam model pembelajaran didasarkan atas proses pembelajaran, Sintaks model pembelajaran disesuaikan dengan RPS dan inovasi model pembelajaran yang dikembangkan. Penerapan pembelajaran nanti harus melihat kebutuhan dan permasalahan mahasiswa Disabilitas disabilitas yang digunakan sebagai sampel inovasi pembelajaran tersebut. Berdasarkan penerapan tersebut nantinya, diharapkan mahasiswa disabilitas yang digunakan sebagai sampel mampu beradaptasi dan menerima pembelajaran dengan baik serta berani dalam melakukan aktivitas dan pembelajaran. Mahasiswa disabilitas mampu untuk mulai mengembangkan *high order thinking* dalam proses kegiatan pembelajaran mahasiswa. Dampak lainnya juga adalah model inovasi pembelajaran discovery learning dan Discovery Learning bagi mahasiswa disabilitas lainnya terutama yang memiliki gejala yang sama dengan sampel uji coba tersebut .

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis terlihat adanya persamaan dan perbedaan pada proses berpikir mahasiswa Tuna daksa dan tunagrahita ringan dalam memecahkan masalah. Dalam kategori menemukan dan menyusun masalah, persamaannya adalah ketika dihadapkan pada soal Mahasiswa Disabilitas memulainya dengan

membaca soal, kemudian respon Mahasiswa Disabilitas diam dan melihat kembali soal, Mahasiswa Disabilitas menunggu arahan atas apa yang harus dikerjakan, Mahasiswa Disabilitas kesulitan menyebutkan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan, Mahasiswa Disabilitas hanya mampu mengungkapkan sebagian informasi atas hal yang diketahui. Mahasiswa Disabilitas sama-sama butuh arahan dalam menyusun strategi penyelesaian masalah atas hal yang ditanyakan, Dalam kategori menemukan dan menyusun masalah, dapat terlihat bahwa Mahasiswa Disabilitas tersebut mampu membaca dan mengkomunikasikan informasi dalam soal dengan bentuk ungkapannya secara verbal dan tertulis, Mahasiswa Disabilitas butuh arahan sehingga mampu menyusun strategi atas hal yang ditanya dengan mengkaitkan pada operasi hitung dan ada Mahasiswa Disabilitas yang kesulitan dengan mengungkapkan rencana penyelesaian yang kurang tepat. Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan Mohammad Effendi dan organisasi *American Association on Mental Retardation/AAMR* (dalam Ilham Sunaryo dan Surtikanti, 2011: 57) mengatakan bahwa keterbelakangan mental menunjukkan dalam fungsi intelektual dibawah rata-rata, dan keterbatasan pada dua atau lebih keterampilan adaptif, seperti komunikasi, merawat diri, keterampilan sosial, kesehatan, fungsi akademis (membaca, menulis, berhitung), pekerjaan, dll (Sunusi et al., 2018; Van Druten-Frietman et al., 2015; Wintels et al., 2018).

Dalam mengembangkan strategi pemecahan masalah, persamaan Mahasiswa Disabilitas tunagrahita ringan adalah ketika melaksanakan proses diskusi. Mahasiswa Disabilitas butuh arahan ketika akan menyelesaikan permasalahan, karena kemampuannya yang terbatas dan cara berpikirnya secara kongkrit. kesulitan dengan melaksanakan strategi yang berbeda. sehingga hasil yang didapat kurang tepat dan terjadi kesalahan dalam perhitungan. Dalam Hal ini, untuk kategori mengembangkan strategi pemecahan masalah terbukti bahwa Mahasiswa Disabilitas tunagrahita ringan terlihat mampu dalam hal berhitung, dan Mahasiswa Disabilitas tunagrahita tidak mampu mendeteksi kesalahan-kesalahan dalam pernyataan, sesuai dengan karakteristik akademis dan mental (Casey & Griffin, 2019; Fluss & Lidzba, 2020; Nuzlia et al., 2015; van der Kamp et al., 2018)

SIMPULAN

Hasil perancangan model pembelajaran yang telah dikembangkan meliputi Bab I. Pendahuluan (Rasionalisasi inovasi, Model Discovery Learning , Teori pendukung pengembangan model pembelajaran); Bab. II. Model pembelajaran dengan pendekatan Discovery Learning (Kajian tentang pendekatan Discovery Learning dan Komponen model pembelajaran); dan Bab. III. Petunjuk pelaksanaan model pembelajaran problem learning (Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi)

dilengkapi dengan video pelaksanaan kegiatan pembelajarannya , produk yang dikembangkan adalah Video Pembelajaran inovasi model pembelajaran Discovery Learning digunakan sebagai bahan bagi mahasiswa Disabilitas disabilitas yang digunakan sebagai sampel dalam proses inovasi tersebut. Modul pembelajaran berisi tentang materi yang diajarkan dan disesuaikan dengan mata kuliah yang digunakan. Hasil revisi dari draf awal model pembelajaran yaitu pelaksanaan model pembelajaran Discovery Learning . Beberapa masukan dari expert judgement dalam inovasi model Isi modul lebih menekankan tentang proses pembelajaran yang mengarah kepada mahasiswa Disabilitas disabilitas, Metode yang digunakan dalam model pembelajaran didasarkan atas proses pembelajaran, Sintaks model pembelajaran disesuaikan dengan RPS dan inovasi model pembelajaran yang dikembangkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Belmawa) yang memberikan kesempatan untuk ikut dalam mengembangkan pembelajaran inklusi di Universitas
2. Universitas Hamzanwadi sebagai Lembaga yang memnaungi dan memfasilitasi terjadinya proses pengembangan inovasi pembelajaran khusus

DAFTAR PUSTAKA

- Abazi-Bexheti, L., Kadriu, A., Apostolova-Trpkovska, M., Jajaga, E., & Abazi-Alili, H. (2018). LMS Solution: Evidence of Google Classroom Usage in Higher Education. *Business Systems Research*, 9(1), 31–43. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2018-0003>
- Aldiab, A., Chowdhury, H., Kootsookos, A., Alam, F., & Allhibi, H. (2019). Utilization of Learning Management Systems (LMSs) in higher education system: A case review for Saudi Arabia. *Energy Procedia*, 160(2018), 731–737. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2019.02.186>
- Awalia, H. R. (2016). Studi Deskriptif Kemampuan Interaksi Sosial Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 1–16.
- Bi, K., Chen, Y., Zhao, S., Ben-Arieh, D., & Wu, C. H. (John). (2019). Modeling learning and forgetting processes with the corresponding impacts on human behaviors in infectious disease epidemics. *Computers and Industrial Engineering*, 129(xxxx), 563–577. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.04.035>
- Dodd, K., Imms, C., & Taylor, N. F. (Eds.). (2010). *Physiotherapy and occupational therapy for people with cerebral palsy: A problem-based approach to assessment and management*. John Wiley &

Sons.

- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational research: An introduction*. Longman Publishing.
- Casey, K., & Griffin, K. (2019). Online Learning and Competitiveness: Incorporating Teaching Strategies and Software That Encourage Ethical Behavior. *Competition Forum*, 17(2), 267.
- Eggen, P. D., & Kauchak, D. P. (2020). *Using educational psychology in teaching*. Pearson Education, Incorporated.
- Fluss, J., & Lidzba, K. (2020). Cognitive and academic profiles in children with cerebral palsy: A narrative review. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 63(5), 447–456. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2020.01.005>
- Hidayah, M., & Sujadi, I. (2014). *Proses Berpikir Siswa Tunagrahita Ringan*. 4(1), 20–32.
- Islahuddin, I. (2019). Meningkatkan Kemampuan Menulis Iklan Baris dan Sikap Kemandirian Menggunakan Media Iklan Kodek (Koran Lombok Post) pada Pembelajaran Berbasis Teks Kelas Viii SMPN 1 Selong Tahun 2018/2019. *SeBaSa*, 2(1), 31-40.
- Kristin, F., & Rahayu, D. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ips Pada Siswa Kelas 4 Sd. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(1), 84. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i1.p84-92>
- Nurulhidayah, M. R., Lubis, P. H., & Ali, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Media Simulasi PhET Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 95-103.
- Nuzlia, Sahputra, R., & Harun, A. (2015). Pengaruh Model Guided Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4, 1–10.
- Panteliadis, C. P. (Ed.). (2018). *Cerebral palsy: a multidisciplinary approach*. Springer.
- Patel, D. R., Neelakantan, M., Pandher, K., & Merrick, J. (2020). Cerebral palsy in children: a clinical overview. *Translational pediatrics*, 9(Suppl 1), S125.
- Putri, A., Roza, Y., & Maimunah, M. (2020). Development of learning tools with the discovery learning model to improve the critical thinking ability of mathematics. *Journal of Educational Sciences*, 4(1), 83-92.
- Ramírez, N. F., Lieberman, A. M., & Mayberry, R. I. (2013). The initial stages of first-language acquisition begun in adolescence: When late looks early. *Journal of Child Language*, 40(2), 391–414. <https://doi.org/10.1017/S0305000911000535>

- Sadowska, M., Sarecka-Hujar, B., & Kopyta, I. (2020). Cerebral palsy: Current opinions on definition, epidemiology, risk factors, classification and treatment options. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 1505.
- Sunusi, H. C., Soetjiningasih, C. H., & Kristijanto, A. I. (2018). Picture Exchange Communication System (PECS) dan Communication Apprehension (CA) pada Remaja Tunagrahita Jenjang SD di SLBN Salatiga. *Jurnal Psikologi*, 45(2), 132. <https://doi.org/10.22146/jpsi.33607>
- Supena, A. (2005). Model Pendidikan Inklusif. *Parameter*, 29(2). <https://doi.org/doi.org/10.21009/parameter.292.03>
- Suryani, N., & Mumpuniarti, M. (2018). Kekuatan Kognitif Siswa Tunagrahita Ringan Terhadap Kegiatan Pembelajaran Keterampilan Budidaya Hortikultura. *PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, Dan Pembelajaran*, 2(2), 101. <https://doi.org/10.26858/pembelajar.v2i2.5760>
- Tipler, K., Tarrant, R., Tuffin, K., & Johnston, D. (2018). Learning from experience: emergency response in schools. *Natural Hazards*, 90(3), 1237–1257. <https://doi.org/10.1007/s11069-017-3094-x>
- Vitrikas, K., Dalton, H., & Breish, D. (2020). Cerebral palsy: an overview. *American family physician*, 101(4), 213-220.
- van der Kamp, J., Steenbergen, B., & Masters, R. S. W. (2018). Explicit and implicit motor learning in children with unilateral cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 40(23), 2790–2797. <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1360403>
- Van Druten-Frietman, L., Denessen, E., Gijssels, M., & Verhoeven, L. (2015). Child, home and institutional predictors of preschool vocabulary growth. *Learning and Individual Differences*, 43, 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.08.032>
- Waljinah, S., Prayitno, H. J., Purnomo, E., Rufiah, A., & Kustanti, E. W. (2019). Tindak Tutur Direktif Wacana Berita Online: Kajian Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital. *SeBaSa*, 2(2), 118. <https://doi.org/10.29408/sbs.v2i2.1590>
- Wicaksono, A. (2014). Menulis Kreatif Sastra: dan Beberapa Model Pembelajarannya. Garudhawaca.
- Wintels, S. C., Smits, D. W., van Wesel, F., Verheijden, J., Ketelaar, M., van der Leest, A., de Groot, C., Snel, D., van de Water, J., Sluiter, L., de Bruijn, N., Janssen, N., Makkreel, N. H., Kramer, N., Bouma, P., Vergeer, S., den Boer, T., Voorman, J. M., Dallmeijer, A. J., ... Gorter, J. W. (2018). How do adolescents with cerebral palsy participate? Learning from their personal experiences. *Health Expectations*, 21(6), 1024–1034. <https://doi.org/10.1111/hex.12796>