

**PENGARUH METODE SIMULASI DENGAN MEDIA AUDIO VISUAL
TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN ANAK TUNAGRAHITA
DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Khusus



Oleh

Aldy Rhenaldy

NIM. 1805590

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KHUSUS

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2025

**PENGARUH METODE SIMULASI DENGAN MEDIA AUDIO VISUAL
TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN ANAK TUNAGRAHITA
DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI**

oleh

Aldy Rhenaldy

NIM. 1805590

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Khusus

© Aldy Rhenaldy, 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian
dengan dicetak, ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

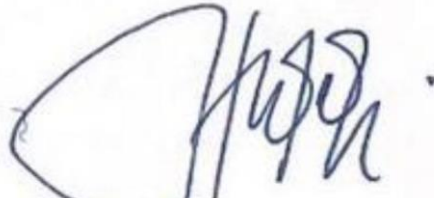
Aldy Rhenaldy

NIM. 1805590

PENGARUH METODE SIMULASI DENGAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN ANAK TUNAGRAHITA DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI

disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing



Dr. Tati Hernawati, M.Pd.

NIP. 19630208 198703 2001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Khusus



Dr. dr. Riksmas Nurahmi Rinalti Akhlan, M.Pd.

NIP. 19751118 200501 2001

ABSTRAK

PENGARUH METODE SIMULASI DENGAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN ANAK TUNAGRAHITA DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI

Aldy Rhenaldy

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman kebencanaan bagi anak berkebutuhan khusus, khususnya anak tunagrahita, yang umumnya masih disampaikan secara teoritis dan kurang aplikatif. Anak tunagrahita membutuhkan pembelajaran konkret dan menarik agar lebih mudah memahami langkah-langkah penyelamatan diri saat bencana, terutama gempa bumi yang sering terjadi di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode simulasi dengan media audio visual terhadap peningkatan pemahaman anak tunagrahita dalam menghadapi bencana gempa bumi. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*. Subjek penelitian adalah siswa tunagrahita kelas IX di SLB ABC Muhammadiyah Sumedang yang berjumlah 6 orang. Pengambilan data dilakukan melalui *pretest* dan *posttest*, dengan teknik analisis data yaitu *Wilcoxon Sign Rank Test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan pada anak tunagrahita setelah mengikuti pembelajaran menggunakan metode simulasi dengan media audio visual. Anak menjadi lebih mengenal tanda-tanda gempa bumi, memahami prosedur evakuasi, dan merespons situasi secara tepat sesuai dengan kapasitas intelektualnya. Kesimpulan penelitian ini adalah metode simulasi yang dipadukan dengan media audio visual berpengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman anak tunagrahita dalam menghadapi bencana gempa bumi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru pendidikan khusus dalam mengembangkan model pembelajaran kebencanaan yang lebih efektif, adaptif, dan aplikatif bagi anak berkebutuhan khusus.

Kata Kunci: Metode Simulasi, Media Audio Visual, Pemahaman, Anak Tunagrahita, Gempa Bumi.

ABSTRACT

THE EFFECT OF SIMULATION METHOD WITH AUDIOVISUAL MEDIA ON IMPROVING THE UNDERSTANDING OF INTELLECTUALLY DISABLED STUDENTS IN FACING EARTHQUAKE DISASTERS

Aldy Rhenaldy

This research is motivated by the low level of disaster preparedness understanding among children with special needs, particularly students with intellectual disabilities, which is generally delivered in a theoretical and less applicable manner. Children with intellectual disabilities require concrete and engaging learning methods to better understand self-rescue steps during disasters, especially earthquakes that frequently occur in Indonesia. The purpose of this study is to determine the effect of the simulation method using audio-visual media on improving the understanding of children with intellectual disabilities in facing earthquake disasters. The research method used is an experiment with a one-group pretest-posttest design. The research subjects were six ninth-grade students with intellectual disabilities at SLB ABC Muhammadiyah Sumedang. Data collection was carried out through pretests and posttests, and the data were analyzed using the Wilcoxon Sign Rank Test. The results show a significant improvement in understanding among children with intellectual disabilities after participating in learning through the simulation method with audio-visual media. The children became more familiar with the signs of earthquakes, understood evacuation procedures, and responded appropriately according to their intellectual capacity. The conclusion of this study is that the simulation method combined with audio-visual media has a positive effect on improving the understanding of children with intellectual disabilities in dealing with earthquake disasters. This research is expected to serve as a reference for special education teachers in developing more effective, adaptive, and applicable disaster education models for children with special needs.

Keywords: Simulation Method, Audiovisual Media, Understanding, Intellectually Disabled Students, Earthquake.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	10
A. Tinjauan Pustaka	10
1. Konsep Dasar Anak Tunagrahita.....	10
2. Konsep Dasar Simulasi Bencana	16
3. Konsep Dasar Media Audio Visual	23
4. Konsep Dasar Gempa Bumi.....	29
5. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	35
B. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Metode dan Desain Penelitian.....	40
1. Metode Penelitian.....	40
2. Desain Penelitian.....	40
B. Subjek Penelitian.....	41
C. Variabel Peneitian.....	42

D.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	43
1.	Waktu Penelitian	43
2.	Tempat Penelitian.....	44
E.	Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	44
1.	Instrumen Peneitian.....	44
2.	Teknik Pengumpulan Data	45
F.	Uji Coba Instrumen Penelitian	48
1.	Uji Validitas.....	48
2.	Uji Reliabilitas	51
G.	Prosedur Penelitian.....	52
H.	Pengolahan dan Analisis Data.....	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		56
A.	Hasil Penelitian	56
B.	Pembahasan.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI		69
A.	Kesimpulan	69
B.	Implikasi.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....		72

DAFTAR PUSTAKA

- Amin. (1995). Karakteristik Anak Tunagrahita.
- Anggraeni, D., Hartati, S., & Nurani, Y. (2022). Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus: Tuna Grahita, Down Syndrom dan Autisme. *Jurnal Almurataja: Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 1–14.
- Ardi, S., & Vionel, I. (2022). Strategi Komunikasi Persuasif Penyandang Disabilitas Tunagrahita Dalam Meningkatkan Kemampuan Interaksi Sosial (SLB Nur Rachman Lubuk Alung). *Jurnal Sakato Ekasakti Law Review*, 1(2), 61–71.
- Aroyandini, E. N., Juhadi, J., & Hamid, N. (2022). Urgensi dan Tantangan Mengajarkan Pendidikan Kebencanaan Melalui Pembelajaran IPA. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 245-253.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana Direktorat Pengurangan Risiko Bencana. (2018). *Jangan Panik! Praktik Baik Pendidikan Kebencanaan*. Jakarta.
- Choate, J. S. (2013). *Pengajaran Inklusif yang Sukses*. Amerika Serikat: Helen Keller.
- Damanik, D., et al. (2017). *Jurnal Manajemen Bencana*, 5(1), 50–56.
- Depdikbud. (1989). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Fatikah Sari, N., Khoirotun Nikmah, P., & Chorynia Ruby, A. (2024). Analisis Penggunaan Media Bergambar dalam Kemampuan Pemahaman Membaca Anak Tunagrahita Ringan Siswa Kelas IV SLB. *Jurnal Basicedu*, 8(4), 2588–2597.
- Ferianto, K., & Hidayati, U. N. (2019). Efektifitas Pelatihan Penanggulangan Bencana Dengan Metode Simulasi Terhadap Perilaku Kesiapsiagaan

Bencana Banjir Pada Siswa Sman 2 Tuban. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 5(2), 88–94.

Friend, Marilyn. (2005). *Special Education Contemporary Perspectives for School Professionals*. Boston: Pearson Education, Inc.

Gagne, M. Robert, et.al. (1990). *Principles Of Instructional Design*. New York: Longman.

Gregory Gayle H., & Chapman Carolyn. (2007). *Differentiated Instructional Strategies; One Size Doesn't Fit All; Second Edition*. California: Corwin Press.

Handicap International. (2005). *Disability and Disaster Risk Reduction*.

Indriasari, F. N. (2017). Kesiapsiagaan komunitas sekolah dasar inklusi dalam menghadapi bencana gempa bumi di Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Notokusumo*, 5(1), 7-13.

Irawan, I., Subiakto, Y., & Kustiawan, B. (2022). Manajemen Mitigasi Bencana Pada Pendidikan Anak Usia Dini untuk Mengurangi Risiko Bencana Gempa Bumi. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 609–615.

Kupul, P., & Abidin, Z. (n.d.). *Simulasi*. (Dikutip dari buku Abu Ahmadi).

Lestari, A. (2020). Pendidikan bencana untuk anak berkebutuhan khusus: Pendekatan teoritis vs praktis. *Jurnal Penanggulangan Bencana*, 8(1), 25-38.

Lucky, B. C., & Noordiana, N. (2021). Strategi Guru Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Seni Budaya Bagi Anak Tunagrahita Di Sdn Tandes Kidul 1/110 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Sendratasik*, 11(1), 35–50.

Maranatha, J. R., & Putri, D. I. H. (2021). Layanan Pendidikan bagi Anak Tunagrahita dengan Tipe Down Syndrome. *Yinyang: Jurnal Studi Gender Dan Anak*, 14(1), 111–134.

Mira Yunita, A., Nurafliyan Susanti, E., & Rizki, R. (2020). Jurnal Suloh, 6, 35–42.

Mudjito, D. (2012). Pendidikan Inklusif. Jakarta: Baduose Media.

Nadlir, M. N., Rochmahtika, A. S. (2024). Peran Media Audio Visual Dalam Peningkatan Proses Dan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar. EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 6(1), 5947-5954.

Nurlina. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Pada Pelajaran Bahasa Indonesia Melalui Penerapan Metode VAKT Siswa Tunagrahita Kelas III Semester II SDLB Negeri Labui Banda Aceh. Jurnal Pendidikan, Sains Dan Humaniora, 9(2), 201–207.

Oktaviani, D., & Dimyati. (2021). Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, 9(17), 481–488.

Paramita, P. K., & Budisetyani, W. P. A. G. I. (2020). Pengembangan media audio visual dalam pembelajaran keterampilan motorik kasar pada anak tunagrahita ringan. Jurnal Pendidikan Khusus, 13(1).

Peter Salim dan Yeni Salim. (1995). Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer. Jakarta: Modern Press.

Pradipta. (2019). Anak Berkebutuhan Khusus.

Pratiwi, E. A., Mulianingsih, M., Romadonika, F., & Supriyadi, S. (2021). Upaya Peningkatan Perkembangan Bahasa melalui Metode Role Play bagi Anak Tunagrahita di SLBN Pembina Mataram. ADMA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat, 2(1), 117–124.

Purwanto, H. (2007). Anak Berkebutuhan Khusus. Yogyakarta: UNY Press.

Putri, T. U. (2021). Pandangan Bandi Delphie Tentang Pembelajaran Anak Tunagrahita Serta Relevansinya Dengan Intelegensi Quetient (Iq) Anak Tunagrahita. Journal of Early Childhood Islamic Education, 4(2).

- Ramadhani, L. P., Putri, R. R., Destriyanti, V., & Febrianti, N. (2022). Analisis Strategi Pembelajaran bagi Anak Tunagrahita di SLB B-C Flora Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan dan Multidisiplin V*, 29–32.
- Rinanda, S. (2013). Pengaruh metode simulasi tanggap bencana alam terhadap kemampuan mitigasi pada anak tunagrahita ringan di Kelas C/D VI SLB Perwari Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(1), 164–173.
- Rokayah, I. (2023). Strategi dan Peran Guru Bimbingan Konseling Dalam Pembelajaran Anak Tunagrahita di SLB Melati Aisyiyah Tembung. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 6235–6242.
- Rudiyanto, R., Oktaviani, R., & Ariyani, A. D. (2021). Efek Video Simulasi Bencana Terhadap Peningkatan Kesiapsiagaan dan Pengetahuan Firts Aid Bencana Tsunami Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 14(1), 38–47.
- Samsudin, A. M. A. (2021). Peran Guru Profesional sebagai Fasilitator dan Komunikator dalam Kegiatan Belajar Mengajar.
- Sanjaya, W. (n.d.). Simulasi.
- Sari, D. P., & Suciana, F. (2019). Pengaruh edukasi audio visual dan role play terhadap perilaku siaga bencana pada anak sekolah dasar. *Journal of Holistic Nursing Science*, 6(2), 44–51.
- Sa'ud, U. S. (n.d.). Simulasi.
- Septikasari, S., et al. (2022). *Jurnal Pendidikan Geosfer*.
- Siti Rahma, N., & Firda Nadhirah, Y. (2024). Peran Guru Dalam Meningkatkan Kemampuan Belajar Anak Tunagrahita Di Skh Negeri 02 Kota Serang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(4).
- Siwi, F. D. (2021). Latihan Terapi Wicara dalam Meningkatkan Efektivitas Berkomunikasi Anak Autis.
- Somantri, S. (2006). *Karakteristik Anak Tunagrahita*.

- Sudijono, A. (n.d.). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT.
- Sudjana, N. (1995). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Takuwa, S. K. (n.d.). Penerapan Metode Simulasi dalam Upaya Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS di Kelas V SDN No.84 Kota Tengah. Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal.
- Taklal, S., et al. (2023). Jurnal Pendidikan Geosfer.
- Tarigan. (2019). Ciri-ciri Anak Tunagrahita.
- Tanduklangi, R. (2022). Penerapan Metode Simulasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran PAK di SDN 256 Inpres Sangpolo. Jurnal Pendidikan dan Konseling, 4(3), 2350.
- Thofa, M. A. (2023). Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman melalui Model Problem Based Learning untuk Anak Tunagrahita Ringan Kelas V Slb Bungo Jambi. Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(2), 15686–15691.
- Tibo, P., Tobing, O. S. L., & Brutu, Y. T. (2022). Peran Guru Mengembangkan Interaksi Sosial Anak Tunagrahita di Sekolah Luar Biasa C.
- Udin Syaefudin Sa'ud. (2005). Perencanaan Pendidikan Pendekatan Komprehensif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Widodo, Y. P., Dwidiyanti, M., & Hartati, E. (2020). Efek Permainan “My Confident Book” Terhadap Peningkatan Kepercayaan Diri Anak Tunagrahita. EduCurio: Education Curiosity, 2(3), 403–407.
- Widodo, T. (2021). Pengaruh Metode Simulasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Peserta Didik SMP Negeri 4 Cigeulis Kabupaten Pandeglang Dalam Menghadapi Ancaman Gempa Bumi. Jurnal Pendidikan Geosfer, 6(1), 36–44.
- Wina Sanjaya. (n.d.). Simulasi.

Winkel, W. S. (1996). Psikologi Pengajaran. Jakarta: PT. Gramedia.

Winkel, W. S. (2004). Psikologi Pengajaran. Yogyakarta: Media Abdi.

W.J.S. Porwadarminta. (1991). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.

Yusuf, Munawir, D. (2018). Pendidikan Inklusif Dan Perlindungan Anak. Solo: Metagraf.

Zahrani, R., et al. (2023). Kesiapsiagaan Peserta Didik Disabilitas SLB Putro Oyotasih Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi. *LaGeografia*, 22(2), 175-184.