

**PROGRAM PEMBELAJARAN *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION*
(TAI) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI
PERKALIAN PADA PESERTA DIDIK BERKESULITAN BELAJAR**

TESIS

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Khusus



Oleh:

Fadilah Halfa Amatullah

2109445

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KHUSUS

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

BANDUNG

2024

**PROGRAM PEMBELAJARAN *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION*
(TAI) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI
PERKALIAN PADA PESERTA DIDIK BERKESULITAN BELAJAR**

Oleh
Fadilah Halfa Amatullah, S.Pd.

Universitas Pendidikan Indonesia, 2020

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Fakultas Ilmu Pendidikan

©Fadilah Halfa Amatullah 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN
PROGRAM PEMBELAJARAN *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI)
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI PERKALIAN PADA
PESERTA DIDIK BERKESULITAN BELAJAR

Fadilah Halfa Amatullah

NIM. 2109445

Disetujui dan Disahkan oleh Pembimbing:

Pembimbing I



Prof. Dr. Budi Susetyo, M.Pd.
NIP. 195809071987031001

Pembimbing II



Dr. Oom Sitti Homdijah, M.Pd.
NIP. 196101051983032002

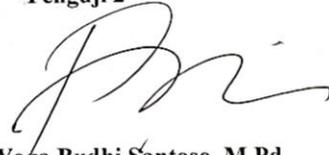
Disetujui dan Disahkan oleh Penguji:

Penguji 1



Dr. Hj. Tati Hernawati, M.Pd.
NIP. 196302081987032001

Penguji 2

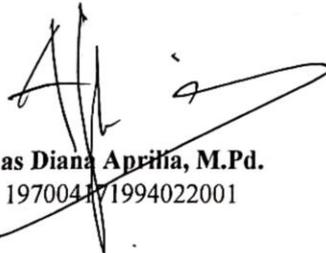


Dr. Yoga Budhi Santoso, M.Pd.
NIP. 920230219810322101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Khusus

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Imas Diana Aprilia, M.Pd.
NIP. 197004171994022001

**PROGRAM PEMBELAJARAN *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION*
(TAI) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI
PERKALIAN PADA PESERTA DIDIK BERKESULITAN BELAJAR**

Oleh:

Fadilah Halfa Amatullah

NIM. 2109445

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan program pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) yang dapat membantu peserta didik berkesulitan belajar dalam meningkatkan kemampuan operasi perkalian bilangan cacah sampai 100. Metode penelitian yang digunakan adalah *mixed methods* dengan desain *explanatory sequential design*. Instrumen dalam penelitian yaitu tes, wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Subjek dalam penelitian ini adalah lima peserta didik berkesulitan belajar di kelas IV SD BPI Kota Bandung. Pengolahan data dilakukan dua tahap yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif dilakukan dengan menggunakan reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest design*. Hasil penelitian yaitu tersusunnya program pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI). Program ini dirancang dengan membentuk kelompok kecil secara heterogen dan pemberian bantuan dari peserta didik yang pandai kepada anggota kelompok secara individual untuk peserta didik yang memerlukannya. Program berisi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup selama proses pembelajaran. Program telah diimplementasikan di lapangan, hasilnya menunjukkan peserta didik saling membantu dalam memahami materi dan menciptakan suasana belajar yang efektif dengan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan dalam operasi perkalian pada peserta didik berkesulitan belajar.

Kata Kunci: *Team Assisted Individualization* (TAI), Kemampuan Operasi Perkalian, Peserta Didik Berkesulitan Belajar.

**A TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) LEARNING
PROGRAM TO IMPROVE THE ABILITY OF MULTIPLICATION
OPERATIONS IN STUDENTS WITH LEARNING DISABILITY**

By:

Fadilah Halfa Amatullah

2109445

ABSTRACT

The goal of this project is to develop a Team-Assisted Individualization (TAI) learning program that will assist students with learning difficulties in improving their ability to perform multiplication operations up to 100. The study incorporates a variety of approaches, including an explanatory sequential design. The instruments utilized in the study included exams, interviews, observations, and documentation. This study included five students with learning impairments from class IV SD BPI Bandung. We processed the data in two stages: qualitative and quantitative. The activity flow for qualitative data consists of data reduction, data display, and conclusions. A one-group pretest-posttest design is used while collecting quantitative data. The research led to the development of a Team-Assisted Individualization (TAI) learning program. We implement this program by organizing small groups in a variety of classes and providing personalized support to group members who require it. The program contains starting activities, main activities, and final activities during the learning process. We deployed this program in the field, and the findings show that learners help each other understand the subject, promote an effective learning environment, and improve multiplication operations skills for students with learning difficulties.

Keywords: Team-Assisted Individualization (TAI), Multiplication Ability, Students with Learning Disabilities.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
BAB II.....	13
2.1 Pengertian Program	13
2.2 Pengertian Team Assisted Individualization (TAI).....	14
2.3 Langkah-langkah dalam <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI).....	15
2.4 Kelebihan Team Assisted Individualization (TAI)	18
2.5 Kekurangan Team Assisted Individualization (TAI)	19
2.6 Operasi Perkalian.....	20
2.7 Pengertian Anak Berkesulitan Belajar Spesifik	22
2.8 Karakteristik Anak Berkesulitan Belajar Spesifik.....	24
2.9 Penyebab Anak Berkesulitan Belajar	25
2.10 Pengertian Kesulitan Belajar Matematika	28
2.11 Karakteristik Anak Kesulitan Belajar Matematika.....	29
2.12 Penelitian yang Relevan	31
2.13 Kerangka Berpikir	34
2.14 Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III.....	36
3.1 Metode Penelitian.....	36

3.2 Definisi Operasional Variabel	37
3.2.1 Variabel Bebas	38
3.2.3 Variabel Terikat	38
3.3 Prosedur Penelitian	38
3.4 Subjek dan lokasi penelitian	42
3.4.1 Subjek penelitian	42
3.4.2 Lokasi Penelitian	42
3.5 Teknik Pengumpulan Data	42
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data Kualitatif	43
3.5.2 Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif	43
3.6 Instrumen Penelitian	46
3.7 Validitas dan Reliabilitas/Keabsahan Data	54
3.7.1 Keabsahan Data Kualitatif	54
3.7.2 Validitas dan Reliabilitas	55
3.7.2.1 Validitas	56
3.7.2.2 Reliabilitas	57
3.8 Analisis Data	58
3.8.1 Analisis Data Kualitatif	58
BAB IV	60
4.1 Hasil Penelitian	60
4.1.1 Pengujian Persyaratan Instrumen Penelitian	60
4.1.2 Kemampuan Awal Operasi Perkalian pada Peserta Didik Berkesulitan Belajar di kelas IV	62
4.2.2 Kondisi Pendekatan Pembelajaran yang Digunakan Guru pada Kemampuan Operasi Perkalian bagi Peserta Didik Berkesulitan Belajar	65
4.2.3 Rumusan Program Pembelajaran <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI)	70
4.2.4 Efektifitas Program Pembelajaran <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) pada Kemampuan Operasi Perkalian bagi Peserta Didik Berkesulitan Belajar	72
4.2 Pembahasan	76
BAB V	86
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Rekomendasi	87
5.2.1 Bagi guru	87

5.2.2 Bagi peneliti selanjutnya.....	88
DAFTAR PUSTAKA	xiv

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Layout Penelitian	45
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	46
Tabel 3. 3 Instrument Asesmen Matematika Operasi Perkalian Bilangan Cacah sampai 100	51
Tabel 3. 4 Kriteria Penilaian	54
Tabel 3. 5 Analisis Data One-Group Pretest-Posttest Design.....	59
Tabel 4. 1 Hasil Pre-test Peserta didik Berkesulitan Belajar	63
Tabel 4. 2 Triangulasi Data Kondisi Faktual Pendekatan Pembelajaran	65
Tabel 4. 3 Profil Program Pembelajaran Matematika di SD BPI Kota Bandung .	69
Tabel 4. 4 Perbandingan skor Pre-test dan Post-test.....	73
Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan Pre-test dan Post-test menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test.....	75
Tabel 4. 6 Test Statistik.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rumus CVR.....	57
Gambar 3.3 Rumus alpha Cronbach.	57
Gambar 3.4 Rumus <i>One-Group Pretest-Posttest Design</i>	59

DAFTAR GRAFIK

- Grafik 4. 1 Jumlah Skor Hasil Pre-Test Peserta didik Berkesulitan Belajar..... 63
- Grafik 4. 2 Perbandingan skor pre-test dan post-test pada operasi perkalian 73

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir.....	33
Bagan 3.1 Prosedur Penelitian	41
Bagan 4.1 Alur Perumusan Program.	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing	90
Lampiran 1. 2 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing	92
Lampiran 1. 3 Buku Bimbingan.....	94
Lampiran 1. 4 Surat Izin Penelitian.....	104
Lampiran 1. 5 Surat Keterangan Penelitian	105
Lampiran 2. 1 Validitas Instrumen Penelitian.....	107
Lampiran 2. 2 Realibilitas Instrumen Penelitian.....	110
Lampiran 2. 3 Surat Pernyataan Validitas Instrumen Penelitian	111
Lampiran 3. 1 Pedoman Studi Dokumentasi.....	117
Lampiran 3. 2 Pedoman Observasi Kegiatan Pelaksanaan Pembelajaran	119
Lampiran 3. 3 Pedoman Wawancara Pelaksanaan Pembelajaran	121
Lampiran 4. 1 Hasil Wawancara.....	125
Lampiran 4. 2 Catatan Lapangan Wawancara Guru	141
Lampiran 4. 3 Catatan Lapangan Observasi	152
Lampiran 4. 4 Triangulasi Data	159
Lampiran 4. 5 Studi Dokumentasi	162
Lampiran 5. 1 Program Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) .	178

DAFTAR PUSTAKA

- , (1945). Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 Ayat 1. Republik Indonesia, Jakarta.
- Achdiyat, M., & Andriyani, F. (2016). Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Model Pembelajaran Teams Assisted Individualization (TAI). *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(3), 246–255. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i3.996>
- Alamia, A., Ahmad, & Usman, A. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Pengukuran Sudut melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization di Kelas IV SD Negeri 1 Labuan Wolio. 1(1), 24–29. <http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajpm/article/view/114/104>
- Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa. *Attadib Journal of Elementary Education*, 3(2), 123–133. <https://jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/414>
- American Psychiatric Association. (2013). <APA_DSM-5-Specific-Learning-Disorder.pdf>.
- Amiruddin, May Sarah, D., Indah Vika, A., Hasibuan, N., Sari Sipahutar, M., Elsa Manora Simamora, F., & Naskah, H. (2022). Pengaruh Pemberian *Reward* dan *Punishment* Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 210–219. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i1.1596>
- Angranti, W. (2016). Problematika Kesulitan Belajar Siswa. *Gerbang Etam*, 10(1), 31.
- Anggono, Alexander. (2021). Akuntansi Manajemen pada Entitas Publik. CV Adanu Abitama: Jawa Barat.
- Ariani, T. (2017). Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI): Dampak Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(2), 169–177. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v6i2.1802>
- Arsana, T. (2017). Strategi Pembelajaran untuk Siswa Diskalkulia dalam Pembelajaran Matematika Kelas 3 di Sekolah Dasar Negeri Kreet 01 Malang. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang.
- Azzuar, S., Kartono, S. H. (2016). MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG OPERASI PERKALIAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN PAIKEM PADA SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR NEGERI 34 TUMBANG TITI. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(August), 128.

- Bahri, Al Fajri, Siti Kholilah Siregar, Rizka Nur, dkk., (2022). *Evaluasi Program Pendidikan*. Umsu Press: Medan.
- Budiyanto, U. (2019). Upaya Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri Bibis Bangunjiwo Kasihan Bantul. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Cahyaningsih, U. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa. *SCIENING: Science Learning Journal*, 4(1), 82–86. <https://doi.org/10.53682/slj.v4i1.4348>
- Creswell, J. W., (2013). *Research Design (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed)*. Putaka Pelajar: Yogyakarta.
- Dwiyono, Y., & Tasik, H. K. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Perkalian Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 019 Samarinda Ulu. *Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur*, 1, 175–190.
- Fathurrohman, M. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Modern : Konsep Dasar, Inovasi dan Teori Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Garudhawaca.
- Fatimah, D. (2020). Pengembangan Media Katela untuk Operasi Hitung Perkalian Pada Siswa 2 Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 526–532.
- Febrihan, R., & Damri. (2019). Meningkatkan Kemampuan Menentukan Nilai Tempat Bilangan Melalui Media Papan Bilangan bagi Anak Berkesulitan Belajar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 7(2), 97–102.
- Fitri, D. A. A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Menulis Dengan Metode Drill Bagi Siswa Yang Terindikasi Berkesulitan Belajar. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(2), 60–63. <https://doi.org/10.24269/dpp.v6i2.1014>
- Gallagher, J., Mary Ruth Coleman, and Samuel Kirk. (2022). *Educating Exceptional Children, Fifteenth Edition*. Cengage Learning
- Halhi, R. (2018). Meningkatkan Kemampuan Pengoperasian Perkalian Melalui Metode Horizontal Bagi Anak Tunarungu. *E-JUPEKhu*, 1(2), 112–125.
- Halih, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Tai (Team Assisted Individualization) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Buana Matematika : Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(2:), 45–52. <https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v6i2:.368>
- Hallahan, D., Kauffman, J., & Pullen, P. (2014). *Multicultural and Bilingual*

Aspects of Special Education. In *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education*.

- Haryati, A., & Kamal, M. (2016). Penggunaan model team assisted individualization untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 4(1), 47–60.
- Hidayatullah, D. I., Riyadi, Atmojo, I. R.W. (2020). Implementasi model pembelajaran individualization (TAI) untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah perkalian bilangan cacah peserta didik kelas V sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 1985, 8–13.
- Idris, R. (2009). Mengatasi Kesulitan Belajar Dengan Pendekatan Psikologi Kognitif. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 12(2), 152–172. <https://doi.org/10.24252/lp.2009v12n2a3>
- Ismail, F. (2018). *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial Edisi Pertama*. Prenadamedia Group: Jakarta.
- Ismaimuza, D., & Djaeng, M. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (Tai) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada *Jurnal Elektronik Pendidikan* <https://jurnal.fkip.untad.ac.id/index.php/jpmt/article/view/380%0Ahttps://jurnal.fkip.untad.ac.id/index.php/jpmt/article/download/380/422>
- Jaya, I Made Laut Mertha. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- Junaedi, I. (2019). Proses pembelajaran yang efektif. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 3(2), 19–25.
- Koswara, D. (2013). Pendidikan Anak Berkesulitan Belajar Spesifik : membantu anak berkesulitan belajar bahasa, membaca, menulis dan matematika di sekolah inklusif. Jakarta: Luxima Metro Media.
- Lawshe CH. A quantitative approach to content validity”.*Personnel Psychology. Pers Psychol.* 1975;28:563-575.
- Leonard, Basuki W., Suriani. (2019). *Model dan Metode Pembelajaran di Kelas*. Jakarta: Lembaga Penelitian dan Penganbdian kepada Masyarakat Universitas Indraprasta PGRI.
- Mahmud, M. S., Zainal, M. S., Rosli, R., & Maat, S. M. (2020). Dyscalculia: What We Must Know about Students’ Learning Disability in Mathematics? *Universal Journal of Educational Research*, 8(12B), 8214–8222. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.082625>
- Marifah, H. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Perkalian Bersusun Ke Bawah Dengan Media Papan Napier Pada Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas Iii Sd Dapuan Surabaya. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/785/568>, 57(6), 403–410.

- Matitaputy, C. (2018). Miskonsepsi Siswa dalam Memahami Konsep Nilai Tempat Bilangan Dua Angka. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 113–119. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.266>
- Maulana, I. M., Yaswinda, Y., & Nasution, N. (2020). Pengenalan Konsep Perkalian Menggunakan Media Rak Telur Rainbow pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 512. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.370>
- Mendelson, G. (1995). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition (DSM-IV). In *Australasian Psychiatry* (Vol. 29, Issue 3). <https://doi.org/10.3109/00048679509064964>
- Miles, M. B. dan Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An expanded Sourcebook 2nd Edition*. Sage Publication: United States of America.
- Mustofa, M. H., & Istiqomah. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Etnomatnesia*, 1(1), 525–530. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/view/2379/1340>
- Mutaqin, Agus Zaenal. (2022). *Evaluasi Program Pendidikan dan Pelatihan bagi Aparatur Sipil Negara*. PT. Nasya Expanding Management: Jawa Tengah.
- Nasution, K. T., Suryana, E. (2015). PENERAPAN TEKNIK JARIMATIKA DALAM UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PERKALIAN BILANGAN. 05, 1–8.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8. <https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18>
- Patricia, F. A., & Zamzam, K. F. (2019). Diskalkulia (Kesulitan Matematika) Berdasarkan Gender Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kota Malang. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(2), 288. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i2.2057>
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1707–1715.
- Purboyo Solek. (2015). Mengenal Kesulitan Belajar Anak. *Proseding Seminar Nasional PGSD UPY*, 3–6.
- Puspita, N. P. M., Asri, I. G. A. A. S., & Ardana, I. K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Media Powerpoint Terhadap Kompetensi Pengetahuan PPKn. *Media Komunikasi FPIPS*, 17(1), 405–413. <https://doi.org/10.23887/mkfis.v17i1.22196>

- Puspitasari, L., Suhartono, Ngatman. (2015). PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPETEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION(TAI) DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V. *Kalam Cendekia*, 4(December), 118–138.
- Ramadhani, K., Azis, Z. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SMK PAB 2 Helvetia Medan T.P 2019/2020. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 34–40. <https://doi.org/10.30596/jmes.v1i1.4025>
- Sachariza, S., Pratitis, N. T., & Utami. Adnani Budi. (2020). Efektivitas Token Economy Sebagai Positive Reinforcement Untuk Meningkatkan Respon Pemahaman Pada Siswa Dengan Kesulitan Belajar Spesifik Diskalkulia. *Sukma: Jurnal Penelitian Psikologi*, 1(01), 56–66.
- Saja'ah, U. F. (2018). Analisis Kesulitan Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 10(2), 98. <https://doi.org/10.17509/eh.v10i2.10866>
- Senjaya, A. J. (2018). Campuran (Mixed Method) Dalam Riset Sosial. *Risalah, Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 4(1), 103–118. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3552026>
- Setiawan, H. R. (2020). ... Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (Tai) Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam *Jurnal Ilmiah Al-Hadi*, IV(02), 942–955. <https://journal.pancabudi.ac.id/index.php/alhadi/article/view/746>
- Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Sinaga, R., & Simarmata, E. J. (2020). MEDIA GAMBAR TERHADAP DISKALKULIA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Tunas Bangsa*, 7(2), 72–81.
- Siwi, C. R., Rahmat, S., & M. Yusuf, S. W. (2019). “Keefektifan Model Team Assisted Individualization Berbantu Media Corong Hitung Terhadap Hasil Belajar Matematika.” *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(2), 128–134. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/17557/10535>
- Siyoto dan Sodik. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing: Yogyakarta.
- Sukardi. (2014). *Evaluasi Program Pendidikan dan Kepelatihan*. PT Bumi Aksara: Jakarta.
- Sukardi. (2018). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*, Edisi Revisi. Bumi Aksara: Jakarta.
- Suparno. (2006). Model Layanan Pendidikan untuk Anak Berkesulitan Belajar. In *JPK (Jurnal Pendidikan Khusus)* (Vol. 2, Issue 2, pp. 44–60).

- Supiarmo, M. G., Azizah, S., Putrawangsa, S., & Sujarwo, I. (2019). Implementasi Pembelajaran Matematika Berbasis PMR pada Materi Operasi Perkalian Bilangan Bulat. *Prosiding Seminar Nasional Integrasi Matematika Dan Nilai Islami*, 3(1), 277–284.
- Suprihatin dan Leliana. (2019). Modul 6 Pendidikan anak dengan autisme dan kesulitan belajar spesifik (kegiatan belajar 3: pembelajaran bagi anak berkesulitan belajar spesifik). Kementrian Pendidikan dan Budaya: Jakarta.
- Susetyo, Budi. (2022). *Trik Penelitian di Lingkungan Pendidikan*. Uwais Inspirasi Indonesia: Ponorogo.
- Syihabuddin, N. S. A. (2020). Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa dengan Pendekatan Kognitif. *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)*, 2(1), 19–20. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v2i1.24>
- Tama, B. J. (2017). Perbedaan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Team Assisted Individualization dan Metode Drill. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(3), 322–332. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i3.1303>
- Tamaraningtyas, O., Lestari, L., & Riyadi, R. (2018). ... Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) Berbantuan Media Flashcard untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung Perkalian pada Siswa Kelas II Sekolah *JPI (Jurnal Pendidikan* <https://jurnal.uns.ac.id/jpi/article/view/46291%0Ahttps://jurnal.uns.ac.id/jpi/article/viewFile/46291/29111>
- Tinungki, G. M. (2015). The Role of Cooperative Learning Type Team Assisted Individualization to Improve the Students ' Mathematics Communication Ability in the Subject of Probability Theory. *Journal Of Education and Practice*, 6(32), 27–31. Jakarta: K-Media.
- Ulfah, T. A., Wahyuni, E. A., & Nurtamam, M. E. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Satuan Panjang. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pembelajarannya. Jurusan Matematika*, 3(3), 955–961.
- Umami, F., & Yulistiana. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (Tai) Terhadap Hasil Belajar Siswa Smk Tata Busana. *E-Journal*, 11(1), 68–78.
- Umami, A. K., & Zuryanty. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Tematik Terpadu Kelas IV SD Menggunakan Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 16603–16608.
- Unaenah, E., Sartika, D., Syurgaini, J., & Ramadanti, S. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Siswa pada Operasi Hitung Pembagian dan Perkalian pada Bilangan Bulat. *Arzusin*, 2(4), 294–310. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v2i4.450>
- Urbayatun, S., Laila F., Vera Y. E., Ika M. (2019). Kesulitan Belajar % Gangguan Psikologis Ringan pada Anak (Implementasi pada Anak Usia Sekolah Dasar).

- Walidin, W., Saifullah, dan Tabrani. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif & Grounded Theory*. FTK Ar-Raniry Press: Aceh.
- Wibowo, S. B., Azwar, S., Adiyanti, M. G., & Wimbari, S. (2020). Kritik terhadap Penggunaan IQ dalam Diagnosis Kesulitan Belajar Spesifik. *Buletin Psikologi*, 28(1), 15. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.43518>
- Widiastuti, N. L. G. K. (2019). Karakteristik dan model layanan pendidikan bagi anak berkesulitan belajar. *Jurnal Kajian Pendidikan Widya Accarya FKIP Universitas Dwijendra*, 10(1), 1–11.
- Wijaya, E. (2020). Identifikasi Dan Intervensi Gangguan Belajar Spesifik Pada Anak. *Damianus: Journal of Medicine*, 19(1), 70–79. <https://doi.org/10.25170/djm.v19i1.1279>
- Windiyani, T., Gani, R. A., & Sofyan, D. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Daring Pada Peserta Didik Diskalkulia. *Jurnal Elementary*, 5(1), 70–75.
- Yeni, E. M. (2015). KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 1–10. <https://www.neliti.com/publications/71281/kesulitan-belajar-matematika-di-sekolah-dasar>
- Yusrizal & Rahmati. (2022). *Pengembangan Instrumen Efektif dan Kuisisioner*. Pale Media Prima: Yogyakarta.