

**PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PEMBELAJARAN DEEP LEARNING YANG
ASYIK, BERMAKNA DAN MENYENANGKAN BAGI GURU-SISWA UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI-NUMERASI
DI SDN 1 TIYINGGADING, TABANAN**

I P Suka Arsa¹, I W Sutaya², I Komang Gede Sukawijana¹, Gusti Ayu Cantika Putri¹

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro¹, Program Studi Teknologi Rekayasa Sistem Elektronika²

(Email: suka.arsa@undiksha.ac.id)

ABSTRACT

The Community Service (PkM) activity under the Science and Technology Implementation scheme was carried out at SD Negeri 1 Tiyinggading, Selemadeg Barat, Tabanan-Bali, with the aim of enhancing teachers' competence while improving the quality of students' literacy-numeracy learning. The main focus of this program is the application of a deep learning approach designed to make learning more engaging, meaningful, and enjoyable. The background of this activity stems from the low level of students' critical thinking skills in reading, caused by learning processes that have not been effective in developing students' interests, talents, and potential. This situation is further supported by the 2022 Programme for International Student Assessment (PISA) data, which shows that Indonesia ranked 69th out of 80 participating countries in literacy. This result positions Indonesia among the eleven countries with the lowest literacy levels, highlighting an urgent need to improve the quality of basic education. Through training and mentoring, teachers are encouraged to develop deep learning strategies that foster deeper understanding, active engagement, and connections between learning materials and real-life contexts. The program also includes classroom mentoring, reflection, and continuous evaluation. This effort is expected to help students, particularly fifth graders, overcome challenges in reading comprehension and gradually improve their critical thinking skills.

Keywords: *community service (PkM), literacy-numeracy, deep learning, teacher competence, students' critical thinking*

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan skema Penerapan Iptek ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Tiyinggading, Selemadeg Barat, Tabanan-Bali dengan tujuan meningkatkan kompetensi guru sekaligus memperbaiki kualitas pembelajaran literasi-numerasi siswa. Fokus utama kegiatan ini adalah penerapan pendekatan deep learning yang dirancang agar pembelajaran menjadi lebih asyik, bermakna, dan menyenangkan. Latar belakang kegiatan berangkat dari permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam membaca, yang disebabkan oleh proses pembelajaran yang belum optimal dalam mengembangkan minat, bakat, serta potensi peserta didik. Kondisi tersebut semakin diperkuat oleh data Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2022, yang menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke-69 dari 80 negara dalam aspek literasi. Hasil ini menempatkan Indonesia sebagai salah satu dari sebelas negara dengan tingkat literasi terendah, sehingga menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dasar di sekolah. Melalui pelatihan dan pendampingan, guru-guru didorong untuk mengembangkan strategi deep learning yang mampu menumbuhkan pemahaman mendalam, mendorong keterlibatan aktif, serta mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata. Selain itu, kegiatan juga mencakup pendampingan kelas, refleksi, dan evaluasi berkelanjutan. Upaya ini diharapkan dapat membantu siswa, khususnya kelas V, dalam mengatasi hambatan membaca pemahaman serta meningkatkan keterampilan berpikir kritis mereka secara bertahap.

Kata kunci: *pengabdian kepada masyarakat (pkm), literasi-numerasi, deep learning, kompetensi guru, berpikir kritis siswa*

Pendidikan di Indonesia masih menghadapi tantangan besar, salah satunya peringkat rendah dalam sistem pendidikan global. Penyebab utamanya adalah rendahnya literasi atau minat baca siswa, serta lemahnya kemampuan berpikir kritis. Padahal, kedua hal ini merupakan dasar penting untuk mencetak sumber daya manusia unggul dan kompetitif di era globalisasi.

Membaca adalah jendela dunia. Semakin banyak seseorang membaca, semakin luas pengetahuannya. Namun, minat baca di Indonesia masih rendah karena kurangnya kebiasaan membaca sejak dini, terbatasnya fasilitas pendidikan, dan distribusi buku yang belum merata. Akibatnya, siswa kesulitan mengembangkan potensi dan kreativitasnya di sekolah. Selain itu, kemampuan berpikir kritis siswa juga masih rendah, terutama dalam kegiatan membaca. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan belum efektif mendorong siswa berpikir mendalam, kreatif, dan analitis. Menurut Sanjaya (2006:3), guru berperan penting sebagai agen utama dalam mentransfer pengetahuan sekaligus membentuk karakter siswa. Minat belajar menjadi kunci, karena dari minat lahir motivasi untuk membaca dan menulis. Kurangnya minat membaca berdampak langsung pada lemahnya kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar. Karena itu, diperlukan terobosan baru dalam pendidikan. Salah satu solusi adalah pemanfaatan teknologi deep learning, bagian dari kecerdasan buatan (AI). Teknologi ini dapat mengenali kebutuhan belajar siswa secara personal, merekomendasikan bacaan sesuai minat, serta menganalisis perkembangan berpikir kritis secara real-time. Dengan demikian, guru bisa merancang pembelajaran yang adaptif dan interaktif sesuai kebutuhan siswa, sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka memberi ruang bagi guru untuk memilih beragam perangkat ajar dan mendorong pembelajaran mendalam. Dengan dukungan deep learning, program literasi di sekolah dapat ditingkatkan baik kualitas maupun kuantitasnya, sehingga lahir generasi yang literat, kritis, dan siap bersaing secara global. Berdasarkan data PISA 2022 dari OECD, Indonesia berada di peringkat 69 dari 80 negara dalam hal literasi. Data ini menegaskan pentingnya memperkuat gerakan literasi sekolah

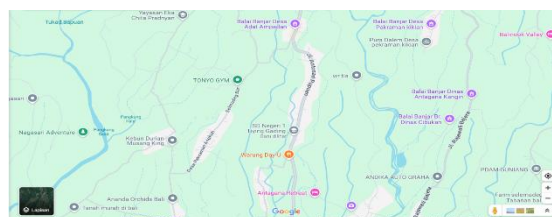
dengan pendekatan modern berbasis teknologi. Pemerintah juga sudah mengupayakan kebijakan, misalnya melalui Permendikbud No. 23 Tahun 2015 yang mewajibkan siswa membaca sebelum pelajaran dimulai. Dengan sinergi program literasi, peran guru, dan pemanfaatan teknologi deep learning, masalah literasi dan berpikir kritis siswa di Indonesia diharapkan dapat teratasi. Dengan begitu, pendidikan Indonesia akan lebih siap menghadapi tantangan abad ke-21 dan meningkatkan daya saing bangsa di dunia global.

SD Negeri 1 Tiyinggading berlokasi di Banjar Dinas Tiyinggading, Desa Tiyinggading, Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabanan, Bali, tepatnya di Jalan Raya Antosari–Pupuan. Jarak dari kampus Undiksha Singaraja sekitar ±80 km. Perjalanan dapat ditempuh dari arah barat Kota Singaraja melalui Jalan Udayana, kemudian menuju Jalan Sudirman hingga Jalan A. Yani ke arah Seririt. Dari Jalan Seririt, perjalanan dilanjutkan dengan berbelok ke kiri menuju Jalan Pupuan–Tabanan. Selanjutnya, di Jalan Pupuan berbelok lagi ke kiri menuju Jalan Antosari–Tabanan. Setelah kurang lebih 45 menit perjalanan, SD Negeri 1 Tiyinggading akan terlihat di sebelah kanan jalan. Sekolah ini dipimpin oleh Kepala Sekolah Ni Made Nita Susanti, S.Pd.SD. dengan luas lahan 30 are dan status akreditasi A. SD Negeri 1 Tiyinggading memiliki 6 rombongan belajar (rombel) dengan jumlah siswa pada Tahun Pelajaran 2024/2025 sebagai berikut:

- Kelas 1 : 26 siswa
- Kelas 2 : 15 siswa
- Kelas 3 : 21 siswa
- Kelas 4 : 22 siswa
- Kelas 5 : 12 siswa
- Kelas 6 : 17 siswa

Sehingga total keseluruhan siswa dari kelas 1 sampai kelas 6 berjumlah 113 siswa.

Adapun batas-batas lingkungan SD Negeri 1 Tiyinggading adalah: Sebelah Utara: rumah penduduk, Sebelah Selatan: persawahan, Sebelah Barat: Perkebunan, Sebelah Timur : jalan raya



Gambar 1. Gambar 1. Peta lokasi sekolah SD Negeri 1 Tiying Gading



Gambar 2. Foto Sekolah SD Negeri 1 Tiying Gading Selemadeg Barat Tabanan - Bali tampak dari depan



Gambar 3. Tim PkM Dr. I Putu Suka Arsa, S.T., M.T., bersama kepek Ni Made Nita Susanti, S.Pd.SD.

Pengertian Kesulitan Belajar

Kesulitan belajar adalah hambatan yang dialami individu dalam memahami atau menguasai bidang akademik tertentu, disebabkan oleh gangguan saraf pusat maupun faktor eksternal. Kesulitan ini terlihat dari perbedaan antara potensi intelektual dengan hasil belajar nyata. Menurut NJCLD, kesulitan belajar mencakup gangguan heterogen yang memengaruhi kemampuan mendengar, berbicara, membaca, menulis, bernalar, dan berhitung. Kesulitan ini bersifat intrinsik, umumnya terkait disfungsi neurologis. Walau bisa muncul bersama kondisi lain (misalnya gangguan sensori, intelektual, atau lingkungan), kesulitan belajar bukan semata-mata akibat faktor tersebut.

Menurut Osman (1979), ada sembilan faktor pemicu kesulitan belajar:

1. Intelegensi,

2. Gangguan sensori,
3. Perhatian,
4. Trauma/cedera otak,
5. Genetik,
6. Kematangan tertunda,
7. Emosi tidak stabil,
8. Lingkungan tidak mendukung,
9. Kualitas pendidikan rendah.

Gejala kesulitan belajar muncul pada tiga area: bahasa & konsep, keterampilan perseptual, dan perilaku. Identifikasi dini sangat penting agar guru dapat merancang intervensi tepat. Namun keterbatasan waktu dan kemampuan observasi guru menjadi kendala. Teknologi deep learning hadir membantu identifikasi otomatis, cepat, dan akurat. Melalui analisis data belajar (misalnya pola membaca, kesalahan, durasi, respons), sistem berbasis deep learning dapat:

- Mengklasifikasikan jenis kesulitan,
- Memberikan umpan balik personal,
- Merekomendasikan strategi pembelajaran
- Memantau perkembangan siswa.

Teknologi ini bukan menggantikan guru, melainkan memperkuat peran guru dalam asesmen berbasis data untuk pembelajaran inklusif dan adaptif.

Membaca Permulaan

Tujuan utama membaca permulaan adalah agar siswa dapat membaca kata dan kalimat sederhana dengan lancar dan tepat. Namun masih banyak siswa kelas rendah SD mengalami kesulitan karena faktor internal maupun eksternal.

Faktor Internal

1. Minat baca, rendahnya minat membuat siswa sulit belajar membaca.
2. Motivasi, berfungsi membangkitkan semangat, harapan, insentif, dan disiplin.
3. Kompetensi membaca, meliputi pengenalan huruf, bunyi, kata, dan makna.

Faktor Eksternal

Lingkungan baca yang kurang mendukung (misalnya fasilitas sekolah minim) membuat siswa sulit berkembang.

Bentuk Kesulitan Membaca Permulaan

- Tidak mengenal huruf,
- Membaca kata demi kata tanpa lancar,
- Pemenggalan dan pelafalan salah,
- Menghilangkan/mengulang kata,
- Membalik atau menyisipkan

- huruf/kata,
- Menggunakan gerakan fisik berlebihan saat membaca,
- Kesulitan bunyi vokal/konsonan, kluster, diftong, digraf,
- Tidak memahami makna kalimat.

Peran Deep Learning dalam Mengatasi Kesulitan Membaca

Deep Learning dapat membantu melalui:

1. Deteksi otomatis kesalahan membaca secara real-time.
2. Pembelajaran personal dengan materi sesuai kemampuan siswa.
3. Pembuatan dataset kesulitan membaca untuk melatih model AI.
4. Aplikasi pembaca cerdas yang memberi umpan balik langsung.

Faktor Kesulitan Menulis

1. Lingkungan keluarga – kurang perhatian dan dorongan dari orang tua.
2. Lingkungan sekolah – metode mengajar tidak tepat, materi tidak sesuai perkembangan, guru kurang memahami siswa, atau siswa malas menulis.

Tujuan Program Literasi Berbasis Deep Learning

1. Menumbuhkan budaya literasi di sekolah.
2. Meningkatkan kapasitas warga sekolah agar literat.
3. Mewujudkan sekolah sebagai taman belajar yang inklusif dan ramah anak.
4. Menjaga keberlanjutan pembelajaran dengan bahan bacaan variatif.
5. Mendukung Kurikulum Merdeka dan meningkatkan prestasi belajar.
6. Mengetahui faktor pendukung/penghambat literasi.
7. Menyusun solusi literasi berbasis data dan AI.

Manfaat Kegiatan

1. Umum – bagi siswa: menambah kosakata, wawasan, konsentrasi, berpikir kritis, kemampuan menulis, serta dibantu analisis otomatis dari deep learning.
2. Teoritis: kontribusi ilmiah, kajian efektivitas program, rujukan inovasi edutech.

3. Praktis:

- Bagi Tim PkM: pengalaman menerapkan AI dalam literasi.
- Bagi sekolah/dinas: model literasi berbasis teknologi, referensi kebijakan, transformasi digital sekolah.

METODE KEGIATAN

1. Identifikasi dan Diagnosis Awal Berbasis Deep Learning

- **Speech-to-Text Analysis:** Merekam suara siswa saat membaca, kemudian menganalisis pelafalan, kecepatan, dan kelancaran menggunakan model Deep Learning.
- **Handwriting Recognition:** Menggunakan aplikasi pemindai tulisan tangan untuk mengidentifikasi kesalahan struktur huruf dan kata dalam tulisan siswa.
- **Natural Language Processing (NLP):** Mengolah cerita yang ditulis atau diceritakan siswa untuk menilai kompleksitas kosakata, struktur kalimat, dan koherensi naratif.

2. Personalisasi Pembelajaran Literasi

- Siswa diberikan latihan membaca, menulis, dan bercerita **berdasarkan hasil analisis Deep Learning**, sehingga materi sesuai dengan kemampuan dan gaya belajar masing-masing.
- Sistem akan **merekomendasikan bacaan adaptif**: jika siswa lemah dalam fonetik, sistem menyarankan bacaan dengan pola suku kata sederhana.

3. Intervensi dan Pendampingan

- Guru mendampingi siswa secara langsung maupun melalui aplikasi yang memberikan umpan balik instan.
- Sistem memberikan **peringatan dini (early warning)** untuk siswa yang tidak mengalami perkembangan signifikan dalam waktu tertentu.

4. Evaluasi dan Pemantauan Progres

- Guru dapat memantau perkembangan keterampilan literasi siswa melalui dashboard digital.

- Sistem Deep Learning akan **memvisualisasikan progres siswa** dalam grafik dan memberi saran lanjutan secara otomatis.

RANCANGAN EVALUASI

Aspek yang dievaluasi meliputi: Kemampuan Membaca, Kemampuan Menulis, Kemampuan Bercerita, Penggunaan Teknologi Deep Learning, Partisipasi dan Antusiasme Siswa, dan Respon Guru dan Stakeholder

Evaluasi menjadi sebuah keharusan untuk dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Dari sebuah hasil evaluasi, akan bisa diketahui tingkat kebermanfaatan yang terukur dan objektif dari suatu kegiatan yang terstruktur. Perangkat evaluasi harus dipersiapkan dengan baik dan mendapatkan validasi dari beberapa ahli di bidang evaluasi. Untuk mengetahui PkM yang dilaksanakan mempunyai kebermanfaat di SD Negeri 1 Tiyunggading Selemadeg Barat Tabanan-Bali, maka evaluasi dilakukan secara langsung dari tim PkM dan guru kelas V yang menjadi sasaran kegiatan ini. Apabila siswa telah dapat membaca, menulis dan bercerita dan meningkat secara signifikan dari sebelum kegiatan ini dilaksanakan, maka kegiatan PkM ini menandakan bahwa pelatihan dan pendampingan ini telah berhasil dengan baik.

Tabel 1. Nilai sebelum pelaksanaan Deep Learning dan Balista

No.	NAMA	Total
1	I KOMANG GEDE JUNI	78.00
2	I GEDE YOGA ADI SANJAYA	86.67
3	I NYOMAN TRISSYA	87.00
4	NI KOMANG RAHAYU	89.00
5	I PUTU AGUNG RANGGA	89.33
6	I MADE VIKI DWIKI	89.67
7	I GEDE SUKVARYADI	90.00
8	I MADE SATRIA WIRAMA	93.00
9	KOMANG WIJAYA KUSUMA	95.33
10	PUTU MITHA AGUSTINI	96.00

	I KETUT APRILIA	
11	CAHYANI	97.67
12	NI LUH GEDE ADELIA	98.67

Tabel 2. Nilai setelah dilaksanakan Pembelajaran Deep Learning dan Balista

No.	NAMA	Re-Rata
1	I GEDE YOGA ADI SANJAYA	90.28
2	I KOMANG GEDE JUNI	90.28
3	KOMANG WIJAYA KUSUMA	90.28
4	I MADE SATRIA WIRAMA	91.67
5	I NYOMAN TRISSYA	91.67
6	I MADE VIKI DWIKI	91.67
7	I PUTU AGUNG RANGGA	91.67
8	PUTU MITHA AGUSTINI	93.06
9	I KETUT APRILIA CAHYANI	94.44
10	I GEDE SUKVARYADI	94.44
11	NI KOMANG RAHAYU	95.83
12	NI LUH GEDE ADELIA	98.83

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui PkM yang dilaksanakan mempunyai kebermanfaat di SD Negeri 1 Tiyung Gading, Selemadeg Barat Tabanan, maka dilakukan evaluasi secara langsung dari tim PkM Undiksha dan guru kelas V di sekolah yang menjadi sasaran kegiatan ini. Apabila siswa telah dapat membaca, menulis dan bercerita dan meningkat secara signifikan dari sebelum kegiatan dilaksanakan, maka ini menandakan bahwa pelatihan dan pendampingan telah berhasil dengan baik.

Keberhasilan dari PkM ini diukur menggunakan tabel keberhasilan sebagai instrumen penilaian. Di dalam tabel keberhasilan/panduan konversi (tabel 3) tersebut terdapat A, B, C dan D dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3. Panduan Konversi Nilai:

Konversi Nilai (Skala 0 - 100)	Predikat	Klasifikasi
86 - 100	4	A (sangat baik)
71 - 85	3	B (baik)
56 - 70	2	C (cukup)

Data awal (tabel 1) yang diperoleh dari penilaian siswa sebelum diberikan metode pembelajaran mendalam dan BALISTA dapat disampaikan bahwa kemampuan siswa dalam hal membaca, menulis, dan bercerita dari 12 belum semuanya tuntas

Tabel 4. Tabel penilaian siswa setelah diberikan metode pembelajaran mendalam dan BALISTA

Jumlah Siswa (orang)	Nilai	Persentase	Kategori
3	90.28	25,00	Sangat Baik
4	91.67	33,33	Sangat Baik
1	93.06	8,33	Sangat Baik
2	94.44	16,67	Sangat Baik
2	95.83	16,67	Sangat Baik
12		100,00	

Setelah diberikan metode pembelajaran pembelajaran mendalam atau Deep Learning dan BALISTA, dapat disampaikan (seperti pada tabel 4) bahwa kemampuan siswa dalam hal membaca, menulis, dan bercerita dari 12 Siswa yang diteliti yaitu 3 siswa memperoleh nilai 90.28 (25%) dengan kategori Predikat sangat baik, 4 siswa memperoleh nilai 91.67 (33,33%) dengan kategori Predikat sangat baik, 1 siswa memperoleh nilai 93.06 (8,33%) dengan kategori Predikat sangat baik, 2 siswa memperoleh nilai 95.83 (16,67%) dengan kategori Predikat sangat baik, 2 siswa memperoleh nilai 95.83 (16,67%) dengan kategori Predikat sangat baik, dengan demikian kemampuan siswa dalam hal membaca, menulis, dan bercerita meningkat dan tuntas 100 %.

SIMPULAN

Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini sangat tepat diberikan kepada siswa kelas V yang karena dengan

metode ini tidak hanya meningkatkan keterampilan siswa dalam hal membaca namun juga meningkatkan keterampilan siswa dalam hal menulis serta bercerita di depan kelas, mengenai jawaban yang sudah dibuatnya guna mendukung pelaksanaan pembelajaran menyenangkan dalam kurikulum merdeka dengan pendekatan deep learning. Pelatihan dan pendampingan ini juga dirasakan kebermanfaatannya bagi para guru dimana guru dapat memperoleh ide dan referensi untuk membuat pembelajaran di kelas yang lebih inovatif dan menyenangkan.

Foto-foto Kegiatan



Gambar 4: ki-ka Ni Made Nita Susanti, S.Pd.SD., Koordinator K3S Tabanan Nyoman Miada, S.Pd., SD., Kabid Pembina SD I Made Sukanitera, S.Pd., dan Ketua P2M Undiksha Dr. I Putu Suka Arsa, S.T., M.T.



Gambar 5 : Penyerahan cindramata dari ketua P2M, Dr. I Putu Suka Arsa, S.T., M.T., kepada Kabid Pembina SD I Made Sukanitera, S.Pd., didampingi Koordinator K3S Tabanan Nyoman Miada, S.Pd., SD., dan Kepsek SDN 1 Tiyang Gading Ni Made Nita Susanti, S.Pd.SD.



Gambar 6: Pelaksanaan aksi Balista, nampak siswa dan guru sedang belajar dan berdiskusi



Gambar 7: Foto Bersama Ki-ka, Koordinator K3S Tabanan Nyoman Miada, S.Pd., SD., Kepsek Ni Made Nita Susanti, Pd.SD., Ni Komang Ayu Citta Arsani, Luh Ari Parwati, Mas Ayu Rusmini, Ni Wayan Warti, Dr, I Putu Suka Arsa, S.T., M.T. Kabid Pembina SD I Made Sukanitera, S.Pd., I Made Dika, I Wayan Sutawan, I Nengah Santika, Ni Komang Ayu Sekaryati, Ni Made Nandayani dan para peserta Balista



Gambar 8: Pelaksanaan aksi Balista, nampak siswa dan guru sedang belajar



Gambar 9: Pelaksanaan aksi Balista, nampak siswa dan guru sedang menampilkan hasil karyanya



Gambar 10: Pelaksanaan aksi Balista, nampak siswa dan guru mengakhiri pembelajaran yang menyenangkan pemberian apresiasi tumbler dari ketua P2M

Lampiran

Daftar Pustaka

1. Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for Quality Learning at University (4th ed.). Maidenhead: Open University Press.
2. Entwistle, N., & Ramsden, P. (2015). Understanding Student Learning. London: Routledge.
3. Fauzi. 2018. "Karakteristik Kesulitan Belajar Membaca pada Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar", PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan. Vol. 32, No. 2.
4. Houghton, W. (2004). Engineering Subject Centre Guide: Learning and Teaching Theory for Engineering Academics. LTSN Centre for Education in Engineering.
5. <https://www.kompasiana.com/mohamadashabulyamin2428/62e95f543555e46a4e601ca5/keterampilan-literasi-kurikulum-merdeka-dan-pelatihan-menulis>

6. Idris, Riwan. 2009. “Mengatasi Kesulitan Belajar dengan Pendekatan Psikologi Kognitif”, LENTERA PENDIDIKAN. Vol. 12, No. 2.
7. Indawati, dkk. 2014. “Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Dengan Menggunakan Media Gambar Kelas 1 di MIN Buol”, Jurnal Kreatif Tadulako Online. Vol.5, No.4.
8. Martini Jamaris. 2015. Kesulitan Belajar Perspektif. Jakarta: Ghalia Indonesia.
9. Marton, F., & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: I— Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46(1), 4–11.
10. Mulyadi. 2010. Diagnosis Kesulitan Belajar dan Bimbingan terhadap Kesulitan Belajar Khusus. Yogyakarta: Nuha Litera.
11. Murtonen, M., & Balloo, K. (2019). Redefining Scientific Thinking for Higher Education: Higher-Order Thinking, Evidence-Based Reasoning and Deep Learning. Springer.
12. Mustikawati. dan Ratih. 2015. “Upaya Peningkatan Keterampilan Membaca Permulaan Dengan Metode Suku Kata (SYLLABIC METHOD) Pada Siswa Kelas 1 SD Negeri Nayu Barat III Banjarsari Surakarta Tahun 2014/2015”, Jurnal Ilmiah Mitra Swara Ganesha. Vol.2, No.1.
13. Scott, D. (2017). Education, Epistemology and Critical Realism: Deepening the Logic of Critical Realism. Routledge.
14. Smith, C. A., & Colby, S. A. (2007). Teaching for deep learning. The Clearing