



ANALISIS PERANGKAT PEMBELAJARAN GEOGRAFI BERBASIS HIGH ORDER THINKING SKILL DI SMA NEGERI 7 KOTA PADANG

Charlos Decafrio¹, Nofrion²

Program Studi Pendidikan Geografi

Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

E-mail: Charlosdecafrío19@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk menganalisis pengembangan keterampilan *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada perangkat pembelajaran geografi yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja peserta didik (LKPD) dan ulangan harian (UH). Jenis penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan dokumen sebagai objek kajian. Data pada penelitian adalah data tentang RPP, LKPD, dan tes ulangan harian, data dikumpulkan dengan teknik dokumentasi dan di analisis dengan teknik analisis dokumen, teknik persentase dan deskriptif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *High Order Thinking Skill* (HOTS) dalam pembelajaran geografi ditinjau dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sudah mencapai 100% berdasarkan indikator diantaranya tujuan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, metode pembelajaran, langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran. Selanjutnya berdasarkan LKPD pengembangan *High Order Thinking Skill* (HOTS) sudah mencapai 100% yang ditandai dengan level soal. Berikutnya ditinjau dari tes hasil belajar berupa ulangan harian (UH) pengembangan *High Order Thinking Skill* (HOTS) baru mencapai 56% yang ditandai jumlah soal yang terdapat di level soal C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi) dan C6 (mencipta). Oleh sebab itu diharapkan guru mempertimbangkan sebaran level kognitif soal agar pengembangan *High Order Thinking Skill* (HOTS) dapat dilaksanakan dalam pembelajaran geografi.

Kata Kunci: Perangkat Pembelajaran, High Order Thinking Skill

ABSTRACT

This study aim to analyze the development of High Order Thinking Skill (HOTS) of geography learning tools that consists of: learning implementation plan (RPP), students' worksheet (LKPD) and daily tests (UH). This research belongs to descriptive research by using quantitative approach and using document as objects of study. The data of this research derived from learning implementation plan (RPP), students' worksheet (LKPD) and daily tests (UH). The data were collected by using document analysis technique, percentage and descriptive technique. The result of this study indicated development of High Order Thinking Skill (HOTS) in geography learning in terms of learning implementation plan (RPP) has reached 100% based on the indicators including learning methods, learning steps, and learning assessments. Furthermore, based on the students' worksheet (LKPD), the development of High Order Thinking Skill (HOTS) has reached 100% which is indicated by the level of questions. Next, in terms of the learning outcomes test in the form of daily tests (UH), the development of High Order Thinking Skill (HOTS) has only reached 56% which is indicated by the number of questions at the C4 (analyzing), C5 (evaluating), C6 (Creating) levels. Therefore, it is hoped that the teacher will consider the distribution of cognitive levels of questions so that the development of High Order Thinking Skill (HOTS) can be implemented in geography learning.

Keywords: Learning tools, High Order Thinking Skills



PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan kegiatan belajar mengajar siswa yang dirancang, dilaksanakan, serta dievaluasi secara sistematis agar peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai dengan kompetensi yang telah ditetapkan. Menurut (Trianto, 2010) dalam pengembangan peserta didik dibutuhkan suatu proses pembelajaran agar pengembangan potensi peserta didik bisa berinteraksi dengan sesama individu dalam mengelola lingkungan alam secara bijak dan menjaga lingkungan itu sendiri.

Menurut (Nofrion, 2018) kompetensi pembelajaran revolusi industri 4.0 atau disebut juga pembelajaran abad 21 yang telah diadopsi oleh dunia pendidikan Indonesia dengan istilah “4K” dapat diartikan dalam bahasa Indonesia yaitu kecakapan berkomunikasi, kreatifitas, inovasi serta kolaborasi.

Dalam melaksanakan suatu proses belajar mengajar maka guru diharuskan untuk membuat sebuah perangkat pembelajaran yang menjadi pedoman supaya proses pembelajaran berjalan dengan baik. Zuhdan, (Zuhdan, 2011) perangkat pembelajaran merupakan alat. Suatu perangkat pembelajaran terbagi beberapa yaitu RPP, bahan ajar, LKPD, dan tes ulangan harian. Dalam perangkat pembelajaran dimulai dari level kognitif C1 sampai C6 yang terdapat dalam kata kerja operasional (KKO).

Pada penelitian ini perangkat pembelajaran yang dimaksud yaitu RPP, LKPD dan tes ulangan harian. Menurut (M. Fadillah, 2004) mengatakan bahwa

RPP adalah sebuah rancangan pembelajaran yang menjadi pegangan bagi guru dalam menyiapkan, menyelenggarakan, dan mengevaluasi hasil belajar dan pedoman bagi guru dalam proses pembelajaran.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) itu penting karena dapat membantu untuk menguasai materi melalui tugas-tugas yang disediakan dan memudahkan guru untuk memberikan tugas sebagai cara melatih kemandirian peserta didik di kelas.

Tes ulangan harian (UH) itu penting diberikan karena dapat melihat peningkatan belajar peserta didik selama proses belajar mengajar serta untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang memerlukan perbaikan supaya hasil belajar mengajar menjadi lebih baik. Menurut Suharsimi (Suharsimi, 2006) tujuan tes ulangan harian diberikan agar memonitor kemajuan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan suatu program, yang menjadi pedoman bagi peserta didik dan guru-guru supaya menjadi suatu perbaikan kegiatan belajar mengajar agar tujuan pembelajaran dapat dicapai sesuai kompetensi.

Penilaian juga berguna untuk meningkatkan pembelajaran, (William dkk, 1998) menemukan bahwa penggunaan penilaian disengaja di dalam kelas untuk mempromosikan pembelajaran bisa meningkatkan prestasi peserta didik.

Untuk menilai proses pembelajaran guru memiliki peranannya sendiri, seperti mempersiapkan metode penilaian apa yang digunakannya, lembaran penilaian beserta lembar kerja

siswa . Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan oleh (Monitoba Education, 2006) dalam bukunya yaitu dalam penilaian guru melakukan observasi, mengajukan pertanyaan, melakukan percakapan, memberikan kuis, atau metode lain manapun yang cenderung memberi mereka informasi yang berguna untuk pembelajaran.

Pengembangan *High Order Thinking Skill* (HOTS) perlu dilakukan karena tuntutan pembelajaran abad 21 yang memerlukan keterampilan hidup yang dibutuhkan untuk menghadapi permasalahan sehingga menemukan solusi dan pemecahannya. Pembelajaran HOTS ditandai dengan ;1) Analisis, Evaluasi dan penciptaan, 2) Penalaran Logis, 3) Pertimbangan dan pemikiran yang Kritis, 4) Pemecahan masalah dan pemikiran kreatif (Nofrion, 2018)

Menurut Barratt (Barratt, 2014) HOTS yaitu kemampuan yang menuntun pemikiran secara kritis, kreatif, analitis, terhadap informasi dan data dalam memecahkan permasalahan. Bloom membagi tingkat level kognitif dari yang paling sederhana sampai yang paling kompleks, yang kemudian direvisi oleh muridnya menjadi beberapa yaitu *remembering, understanding, applying, analyzing, evaluating dan creating*; atau yang dikenal dengan kode C1 sampai C6 (Krahtwohl dkk, 2001).

Yoki Ariyana, dkk (Yoki Ariyana, dkk, 2018) mengatakan bahwa siswa bisa meningkatkan berbagai kompetensi dengan penerapan HOTS atau keterampilan berfikir tingkat tinggi. Kompetensi tersebut adalah berpikir kritis (*critical thinking*), kreatif dan inovasi

(*creative and innovative*), kemampuan berkomunikasi (*communication skill*), kemampuan bekerjasama (*collaboration*), dan kepercayaan diri (*confidence*).

Kemampuan berfikir tingkat tinggi tidak hanya sekedar kemampuan menghafal atau mengingat, menyatakan kembali, merujuk,tanpa alasan ilmiah, namun soal atau tugas berorientasi pada HOTS berguna untuk memproses informasi agar dapat menyelesaikan masalah serta menelaah ide secara kritis.(Nofrion, 2018).

Dari observasi awal yang dilakukan pada SMA Negeri 7 Kota Padang ditemukan bahwa perangkat pembelajaran yaitu RPP, LKPD dan ulangan harian guru belum sepenuhnya menerapkan pengembangan HOTS dalam pembelajaran.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Populasi yaitu perangkat pembelajaran dan sampel pada penelitian ini RPP, LKPD, ulangan harian kelas XI KD 3.1. Data pada penelitian ini adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP, LKPD, dan ulangan harian. Data dikumpulkan dengan teknik dokumentasi lalu di analisis dengan teknik persentase dan deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan analisis pada perangkat pembelajaran maka didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Untuk mengetahui RPP yang dibuat oleh guru mata pelajaran Geografi sudah memuat indikator *High Order Thinking Skill* (HOTS), maka peneliti melakukan analisis pada RPP yaitu pada aspek tujuan pembelajaran, aspek indikator pencapaian

kompetensi (IPK), aspek metode pembelajaran, aspek langkah pembelajaran dan aspek penilaian pembelajaran. Berikut adalah tabel penerapan HOTS pada RPP geografi SMA Negeri 7 Kota Padang :

Tabel.1 Penerapan HOTS pada RPP KD 3.1

No	Komponen	HOTS		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Tujuan Pembelajaran	✓		Terlihat belum ada kata kerja operasional(KKO) yang berada pada level kognitif C4 - C6 namun berdasarkan faktual, konseptual, metakognitif.
2	Indikator Pencapaian Kompetensi	✓		Terlihat dari kata kerja operasional(KKO) yang digunakan yaitu membuat(C6) dan Merancang (C6)
3	Metode Pembelajaran	✓		Sudah menggunakan metode <i>Problem Based Learning</i>
4	Langkah Pembelajaran	✓		Guru telah mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dan menyimpulkan serta bermusyawarah dalam berkelompok
5	Penilaian Pembelajaran	✓		Penilaian pembelajaran sudah HOTS karena sudah memasukkan 3 aspek penilaian yaitu pengetahuan, sikap, keterampilan.
JUMLAH		5		
Persentase HOTS		100%		

Sumber : Hasil Penelitian, 2020

Pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa pengembangan HOTS dalam pembelajaran guru geografi, dilihat dari aspek RPP mencapai angka 100% dari 5 indikator yang dianalisis, guru sudah menerapkan HOTS pada aspek indikator pencapaian kompetensi (IPK), metode pembelajaran, langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran. Berdasarkan kata kerja operasional (KKO) tujuan pembelajaran belum menerapkan HOTS namun dilihat dari aspek faktual, konseptual, dan metakognitif maka tujuan pembelajaran sudah HOTS. Penilaian pembelajaran sudah HOTS karena sudah membagi beberapa aspek yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan namun kata kerja operasioanal yang

digunakan dalam penilaian pembelajaran belum HOTS. Indikator pencapaian kompetensi pada pembelajaran sudah mengarahkan peserta didik agar tercapainya suatu kompetensi dasar, dilihat dari kata kerja operasioanal indikator pencapaian kompetensi sudah HOTS. Metode pada pembelajaran ini sudah mengarah pada pembelajaran HOTS karena sudah menggunakan metode *Probelem Based Learning*. Langkah pembelajaran sudah mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi, menyimpulkan, serta bermusyawarah dalam berkelompok.

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Untuk menentukan penilaian LKPD semua soal yang terdapat dalam LKPD akan dianalisis sesuai level soal apakah soal itu termasuk kedalam HOTS, MOTS, dan LOTS, dengan menggunakan level soal yang ada pada KKO. Berikut adalah

cara menentukan soal HOTS pada LKPD :

Tabel.2 Penilaian Penerapan HOTS pada LKPD

No	Pertemuan	HOTS		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Pertemuan 1	✓		Terlihat sudah ada soal mengarah pada kategori soal HOTS yaitu C4 menganalisis.
2	Pertemuan 2	✓		Terlihat sudah ada soal mengarah pada kategori soal HOTS yaitu C4 menganalisis.
3	Pertemuan 3	✓		Terlihat sudah ada soal mengarah pada kategori soal HOTS yaitu C4 menganalisis.
4	Pertemuan 4	✓		Terlihat sudah ada soal mengarah pada kategori soal HOTS yaitu C4 menganalisis.
JUMLAH		4	0	
Persentase HOTS		100%		

Sumber : Hasil Penelitian, 2020

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa pengembangan HOTS pada lembar kerja peserta didik (LKPD), dilihat dari aspek LKPD sudah mencapai angka 100%, dari 4 pertemuan yang dianalisis, guru sudah menerapkan HOTS pada pertemuan 1 dengan kategori soal C1 (mencocokkan), dan C4 (menganalisis), pertemuan 2 dengan kategori soal C3 (menerapkan) dan C4(menganalisis), pertemuan 3 dengan kategori soal C1 (menuliskan) dan C4(menganalisis) dan pertemuan 4 dengan kategori soal C2 (menunjukkan) dan C4 (menganalisis). Jadi dilihat dari setiap pertemuan soal LKPD yang diberikan kepada peserta didik sudah menerapkan soal HOTS pada setiap pertemuan pembelajaran. Dilihat

dari kata kerja operasional yang digunakan belum tepat digunakan namun berdasarkan dimensi pengetahuan konseptual, faktual, metakognitif soal LKPD sudah HOTS.

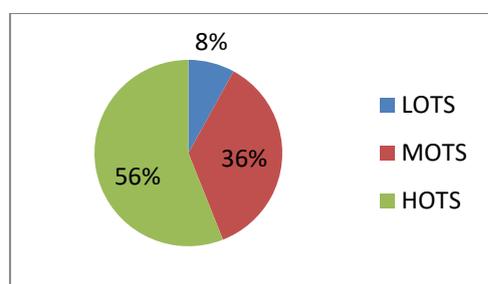
3. Ulangan Harian (UH)

Dalam menentukan penilaian tes ulangan harian semua soal yang ada dalam ulangan harian akan dianalisis sesuai kategori level kognitif C1-C6. Apakah soal itu termasuk kedalam HOTS, MOTS, dan LOTS. Berikut adalah cara menentukan dan mengkategorikan soal dalam tes ulangan harian.

Tabel.3 Jumlah Persentase Soal LOTS,MOTS,HOTS

No	Level Kognitif	Jumlah soal	Persentase
1	LOTS (C1-C20)	2	8%
2	MOTS (C3)	9	36%
3	HOTS (C4-C6)	14	56%

Sumber : Hasil penelitian, 2020



Gambar 1. Persentase jumlah soal berdasarkan level kognitif

Sumber: Hasil Penelitian, 2020

Gambar 1 menunjukkan bahwa pengembangan HOTS dalam tes ulangan harian, guru sudah menerapkan HOTS dilihat dari aspek ulangan harian sudah mencapai 56% soal kategori HOTS sedangkan sebagian soal berada pada kategori soal MOTS dengan persentase 36% dan soal LOTS dengan persentase 8%. Berdasarkan kata kerja operasional (KKO) belum tepat digunakan dalam soal ulangan harian namun berdasarkan dimensi pengetahuan faktual, prosedural, konseptual, metakognitif soal ulangan harian sudah berada pada kategori HOTS.

Pembahasan

Rencana pelaksanaan pembelajaran itu penting karena

merupakan salah satu rancangan pembelajaran yang akan dilaksanakan pendidik dalam proses kegiatan belajar mengajar di kelas.

Pada penelitian ditemukan hasil bahwa pengembangan HOTS dalam pembelajaran guru dilihat dari aspek RPP sudah mencapai 100%. Pada tujuan pembelajaran guru belum menerapkan kata kerja operasional (KKO) namun sudah menerapkan dimensi ilmu pengetahuan, prosedural, konseptual, dan metakognitif yang sudah mengarah pada pembelajaran HOTS.

Metode pembelajaran yang menggunakan metode *Problem Based Learning* yang sesuai dengankurikulum 2013 dan menggunkan teknik diskusi kelompok serta tanya jawab dan penugasan yang mengarahkan peserta didik untuk berfiir kritis, memecahkan masalah dan memperoleh pengetahuan. Langkah pembelajaran yaitu kita dapat melihatnya pada kegiatan inti dimana di RPP sudah terdapat kegiatan yang sesuai dengan langkah *Problem Based Learning* dan bisa merangsang peserta didik melakukan kegiatan seperti menganalisis, berdiskusi, berkolaborasi serta menyimpulkan.indikator pencapaian kompetensi sudah menerapkan HOTS

yaitu dari KKO yang digunakan yaitu membuat(C6) dan merancang(C) serta menerapkan dimensi pengetahuan yaitu dimensi faktual, prosedural, konseptual, dan metakognitif.

Penilaian pembelajaran sudah membagi beberapa aspek yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan namun berdasarkan KKO belum tepat digunakan pada penilaian pengetahuan. Guru harus mengikuti pelatihan supaya meningkatkan pengetahuan supaya pendidikan lebih bernilai di masyarakat, pendidikan dapat menolong individu supaya mampu secara mandiri atau kelompok dalam melakukan kegiatan agar tercapainya suatu kompetensi yang diharapkan. Dengan rencana persiapan pembelajaran yang berkategori sangat baik maka seharusnya di dalam kegiatan pembelajaran nanti akan berlangsung baik juga.

Nofrion (Nofrion, 2017), menjelaskan bahwa fungsi soal atau tugas level tinggi adalah untuk memicu terjadinya diskusi dan dialog serta kolaborasi antara siswa.

Dalam membuat soal terlebih dahulu dianalisis tingkatan level kognitif soal HOTS, MOTS, dan LOTS agar soal seimbang. Menurut Giani (Giani, 2015) keseimbangan soal memiliki perbandingan 3:4:3 terdiri dari kriteria soal mudah, sedang, dan sulit yang akan di ujikan kepada peserta didik.

Dari hasil penelitian di dapatkan bahwa pengembangan HOTS LKPD sudah menerapkan soal HOTS dari 4 pertemuan yang dianalisis yaitu 100%. Guru sudah menerapkan HOTS pada pertemuan 1 dengan kategori soal C1 (mencocokkan), C4 (menganalisis),

pertemuan 2 dengan kategori soal C3 (menerapkan) dan C4 (menganalisis), pertemuan 3 dengan kategori soal C1 (menuliskan) C4 (menganalisis) dan pertemuan 4 dengan kategori soal C2 (menunjukkan) dan C4 (menganalisis)

Jadi dilihat dari setiap pertemuan LKPD yang diberikan kepada peserta didik sudah menerapkan soal HOTS di dalamnya. Berdasarkan KKO belum tepat digunakan dalam soal LKPD namun berdasarkan dimensi pengetahuan konseptual, faktual, metakognitif soal LKPD sudah HOTS.

Menurut Suharsimi (Suharsimi, 2006) tujuan tes ulangan harian diberikan agar memonitor kemajuan peserta didik dalam proses pembelajaran yang terdapat suatu program yang menjadi pedoman bagi peserta didik dan guru-guru supaya menjadi suatu perbaikan kegiatan belajar dan mengajar agar tujuan pembelajaran dapat dicapai sesuai kompetensi. Penilaian juga berguna untuk meningkatkan pembelajaran, (William dkk, 1998) menemukan bahwa penggunaan penilaian yang disengaja di dalam kelas untuk mempromosikan pembelajaran bisa meningkatkan prestasi peserta didik.

Untuk menilai proses pembelajaran guru memiliki peranannya sendiri, seperti mempersiapkan metode penilaian apa yang akan digunakannya, lembaran penilaian, beserta lembar kerja peserta didik. Menurut Monitoba Education (Monitoba Education, 2006) dalam bukunya yaitu dalam penilaian guru melakukan observasi, mengajukan pertanyaan, melakukan percakapan, memberikan kuis, atau metode lain manapun yang cenderung memberi

mereka informasi yang akan berguna untuk pembelajaran.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pengembangan HOTS dalam tes ulangan harian, guru sudah menerapkan HOTS dilihat dari aspek ulangan harian sudah mencapai 56% soal kategori HOTS sedangkan sebagian soal berada pada kategori soal MOTS dengan persentase 36% dan soal LOTS dengan persentase 8%. Berdasarkan kata kerja operasional (KKO) belum tepat digunakan dalam soal ulangan harian namun berdasarkan dimensi pengetahuan konseptual, faktual, prosedural dan metakognitif soal ulangan harian sudah berada pada kategori HOTS. Menurut Giani (Giani, 2015) keseimbangan soal memiliki perbandingan 3:4:3 terdiri dari kriteria soal mudah, sedang, dan sulit yang akan diujikan kepada peserta didik. Sedangkan soal ulangan harian yang dibuat guru dengan perbandingan LOTS 8%, MOTS 36%, HOTS 56%, diperlukan perbaikan dalam membagi banyak soal yang dibuat dalam kategori level kognitif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan *High Order Thinking Skill* (HOTS) dalam pembelajaran geografi SMA Negeri 7 Kota Padang ditinjau dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) telah memasukkan indikator HOTS kedalam RPP, dibuktikan dengan persentase HOTS pada RPP sebesar 100%. Dapat dilihat pada tujuan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, metode penelitian, langkah pembelajaran, dan penilaian pembelajaran bahwa sudah menerapkan HOTS pada semua aspek

RPP dengan melihat pada kata kerja operasional dan dimensi pengetahuan (faktual, prosedural, konseptual, metakognitif) sedangkan masih ada beberapa aspek yang belum menggunakan kata kerja operasional yang tepat namun dilihat dari konseptual dan kognitifnya sudah HOTS seperti tujuan pembelajaran dan penilaian pembelajaran.

Selanjutnya berdasarkan LKPD pengembangan HOTS baru mencapai 100% yang ditandai dengan level soal yang digunakan pada setiap pertemuan. Berikutnya ditinjau dari tes hasil belajar berupa ulangan harian (UH) pengembangan *High Order Thinking Skill* (HOTS) dibuktikan dengan persentase kriteria level soal LOTS 8%, soal MOTS 36% dan soal HOTS 56% memiliki persentase paling tinggi. Dilihat dari kata kerja operasional yang digunakan pada soal ulangan harian namun soal ulangan harian belum termasuk pada kriteria soal yang seimbang

Oleh sebab itu disarankan agar guru lebih memperhatikan tingkat kognitif atau tingkat kesukaran soal agar pengembangan HOTS bisa dilaksanakan dalam pembelajaran geografi, serta guru sebaiknya mengikuti seminar dan sosialisasi dari pihak sekolah atau dosen pendidikan yang mahir dalam pembelajaran HOTS.

DAFTAR PUSTAKA

Ariyana, Yoki, dkk. 2018. "Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi".

- Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan kebudayaan.
- Barrat, Carroline, 2014. *Higher Order Thinking And Assessment*. Internasional seminar on current issues in Primary Education: Prodi PGSD Universitas Muhammadiyah Makasar.
- Fadlillah, M. 2014. Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MOI, SMP/MTs, & SMA/MA. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Giani. (2015). Analisis Tingkat Kognitif soal soal Buku Teks Matematika kelas VII berdasarkan Taksonomi Bloom. *Skripsi Pendidikan Universitas Sriwijaya, 10*.
- Krathwohl, dkk. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Addison Wesley Longman, Inc
- Manitoba Education. 2006. *Rethinking Classroom Assessment With Purpose In Mind*. available on the Manitoba Education, Citizenship and Youth website: <http://www.edu.gov.mb.ca/ks4/assessment/index.html>
- Nofrion, N., dkk. (2018). Learning Activities In Higher Order Thinking Skill (Hots) Oriented Learning Context. *Geosfera Indonesia, 3*(2), 122-130. <https://doi.org/10.19184/geosi.v3i2.8126>
- Nofrion, N. 2018. "Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Exo Olo Task (Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Dalam Pembelajaran". <https://osf.io/preprints/inarxiv/wh2mp/>
- Nofrion, N. 2018. "Karakteristik Pembelajaran Abad 21". <https://osf.io/preprints/inarxiv/kwzjv/>
- Nofrion, N. 2017. "Metode Jumping Task untuk Mengembangkan Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi (HOTS) dalam Pembelajaran" <https://osf.io/preprints/inarxiv/2q6bp/>
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta. Penerbit Bumi Akrasa
- Wiliam, dkk. (1998) *Assessment and classroom learning*. *Assessment in Education*, March, pp. 7-74.
- Zuhdan Kun Prasetyo. (2011). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sains Terpadu untuk Meningkatkan Kognitif, Keterampilan Proses, Kreatifitas serta Menerapkan Konsep Ilmiah Peserta Didik SMP. *Program pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta*.