

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NOMINAL GROUP TECHNIQUE (NGT) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI

Oleh:

**Murnihati Sarumaha**

Dosen Pendidikan Biologi STKIP Nias Selatan

Email: murnisarumaha2016@gmail.com

## Abstract

This research is motivated by the opinion of experts and previous research that there is an influence of the Nominal Group Technique (NGT) learning model on student learning outcomes. Learning is still dominated by teachers due to the use of the lecture learning model. The purpose of the study was to determine whether the Nominal Group Technique (NGT) learning model on students' science learning outcomes. The subjects of this research are students. Based on the calculation of the Hypothesis Test = 2.02 and t table = 1.66 obtained  $t_{count} > t_{table}$  then  $H_0$  and  $H_a$  are accepted. The conclusion model is that the Nominal Group Technique has an impact on students in improving learning outcomes, initially students are less active, silent, and lack motivation and interest in learning due to several factors, but because of the implementation of the Nominal Group Technique learning model which has advantages in increasing student activity and creativity. so that learning outcomes increase. The suggestions put forward by the research are (1) teachers and educational practitioners are advised to apply the Nominal Group Technique (NGT) learning model in order to improve the ability to become student learning outcomes and (2) the results of this study can be used as a basis for further research development. continue to be student learning outcomes.

**Keywords:** Influence; Model; Learning, Biology

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek kehidupan yang sangat penting sebagai upaya pengembangan kemampuan seseorang, baik secara pribadi maupun secara kelompok dalam suatu lingkungan anggota masyarakat. Berbagai upaya telah ditempuh pemerintah untuk mencapai peningkatan mutu pendidikan di Indonesia secara umum diantaranya, pemberian otonomi yang luas pada sekolah melalui penyempurnaan kurikulum, yakni Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan pemberlakuan sistem penilaian secara nasional.

Pendidikan yang berkualitas sangat diperlukan untuk mendukung terciptanya manusia yang cerdas serta mampu bersaing di era globalisasi. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat besar dalam membentuk karakter, perkembangan ilmu dan mental seorang anak, dimana nantinya akan tumbuh menjadi seorang manusia dewasa yang akan berinteraksi dan melakukan banyak hal terhadap lingkungannya, baik secara individu maupun sebagai makhluk sosial. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan dimasa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga mampu menghadapi dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Undang-undang RI Nomor 20 tahun 2003 sistem pendidikan nasional pada pasal 1 disebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki

kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Mata pelajaran Biologi merupakan suatu mata pelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Menurut (Trianto, 2014) "IPA adalah suatu kumpulan teoritis yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya". Pada hakekatnya Biologi dapat dipandang berdasarkan proses, produk, dan segi pengembangan sikap. Maka dari itu, pembelajaran Biologi menekankan pada proses, produk, dan segi pengembangan sikap. Berdasarkan hakekat Biologi, metode pembelajaran yang baik harus bisa mengembangkan ketiga dimensi tersebut, karena ketiga dimensi tersebut mempunyai sifat saling keterkaitan. Proses pembelajaran Biologi juga menilai ketiga aspek baik kognitif, afektif dan psikomotor. Salah satu aspek afektif adalah keaktifan siswa. Siswa diharapkan dapat aktif di dalam pembelajaran. Menurut Montessori dalam (Sarumaha, M., 2018) "siswa memiliki kemampuan untuk berkembang sendiri, membentuk sendiri sedangkan guru akan berperan sebagai pembimbing dan mengamati bagaimana perkembangan siswanya". Mengacu pada pendapat di atas, maka dapat dikatakan bahwa dalam pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila ada aktivitas siswa yang mendukung dalam pembelajaran, seperti aktif bertanya maupun mengemukakan pendapat. Guru

sebagai pembimbing juga berperan aktif dalam pembelajaran. Apabila siswa dan guru aktif maka diharapkan pembelajaran akan menjadi baik.

Guru biologi juga diharapkan dapat memberikan motivasi dan mengajarkan materi Biologi dengan lebih menarik dan bersahabat, sehingga anggapan yang keliru selama ini bahwa biologi merupakan mata pelajaran sulit bagi siswa akan hilang dari mereka. Untuk mencapai tujuan tersebut, Guru harus memiliki kemampuan dalam mengembangkan metode pembelajaran.

Di Indonesia mata pelajaran biologi masih dijumpai bahwa banyak guru biologi dalam pembelajarannya masih kurang bervariasi dalam menggunakan metode dan pendekatan pembelajaran Asyari dalam (Sarumaha, 2019). Guru harus mengenali metode pembelajaran yang tepat untuk meminimalisir isu tersebut. Guru seharusnya mampu menentukan metode pembelajaran yang dapat membelajarkan siswa melalui proses pembelajaran yang dilaksanakan, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif. Metode pembelajaran diterapkan supaya tercapai suatu tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien sesuai yang diharapkan.

Metode pembelajaran biologi mengharapkan adanya interaksi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa atau sebaliknya. Oleh karena itu, guru dan siswa saling belajar, sehingga dapat menumbuhkan kekompakan antara guru dan siswanya. Adanya interaksi yang baik juga dapat menumbuhkan kekompakan kelas, sehingga akan tercipta kelas yang nyaman.

Berdasarkan hasil pengamatan dikelas SMA Negeri 1 Siduaori khususnya kelas XI dapat diidentifikasi masalah-masalah yang terjadi. Permasalahan-permasalahan tersebut dapat dikemukakan sebagai berikut: Pada saat pembelajaran Biologi sedang berlangsung, didapatkan guru mata pelajaran Biologi menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan pelajaran dan kurangnya keterlibatan siswa dalam kelas, selanjutnya ketika proses pembelajaran sedang berlangsung didapati bahwa siswa masih banyak yang tidak aktif, diam, melamun, mengganggu temannya, mengerjakan tugas lain, tidak adanya upaya guru merangkul dan membuat kondisi kelas menjadi lebih kondusif. Dengan kondisi tersebut pembelajaran yang sedang berlangsung dikelas berpusat pada guru, sehingga menyebabkan keaktifan siswa dalam pembelajaran relatif rendah. Siswa di dalam kelas hanya mendengarkan penjelasan dari guru sehingga tidak adanya sebuah interaksi dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan pembelajaran kurang memberikan kesempatan bagi siswa untuk ikut terlibat dalam proses kegiatan pembelajaran. Terbukti bahwa nilai ujian siswa kelas XI masih tergolong rendah, masih banyak siswa yang belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan. Keadaan tersebut akan menyebabkan hasil belajar siswa kurang meningkat. Siswa hanya mendengarkan

materi yang disampaikan oleh guru. Pembelajaran yang berpusat pada guru mempunyai kelemahan yaitu tidak adanya siswa yang bertanya, banyak siswa yang mengantuk, dan siswa tidak mampu menjawab dengan sempurna pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan wawancara dengan salah seorang siswa kelas XI dikatakan bahwa mata pelajaran Biologi merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit karena terdapat kata-kata yang sulit dipahami dan kurangnya buku-buku yang menunjang dari materi yang akan dipelajari serta kurangnya minat siswa dalam menggali informasi yang berkaitan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran membenarkan bahwa kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Untuk menangani masalah-masalah tersebut guru harus memilih secara tepat metode pembelajaran yang akan digunakan. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat oleh guru akan dapat membangkitkan motivasi dan minat terhadap mata pelajaran biologi, metode pembelajaran yang baik adalah metode yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, sarana dan prasarana yang tersedia serta tujuan pengajarannya. Model Pembelajaran *Nominal Group Technique (NGT)* telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa seperti penelitian yang dilakukan oleh Eka Oktaviani, dkk. (2014) menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pertimbangan peneliti untuk meminimalisir masalah proses belajar siswa, dan salah satu solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut adanya keterlibatan siswa setiap proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi. salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Nominal Group Technique (NGT)*. Model pembelajaran *Nominal Group Technique (NGT)* yaitu proses dinamika kelompok untuk *eliciting* opini dan pengambilan keputusan untuk meningkatkan rasionalitas dan kreativitas ketika menghadapi situasi masalah yang tidak terstruktur (Supriyanto dan Damayanti, 2007).

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Siduaori tahun pelajaran 2020/2021. Metode yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen dengan paradigma kuantitatif. Sebagai penelitian kuantitatif, peneliti berupaya membuktikan kebenaran teori-teori tentang model pembelajaran kooperatif teknik *nominal group Technique (NGT)* dan pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa (Harefa, 2020). Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen design*) dengan memberikan perlakuan berupa proses pembelajaran Biologi menggunakan model pembelajaran teknik *nominal group Technique (NGT)*. Ada beberapa desain penelitian eksperimen

semu, tetapi yang digunakan dalam penelitian ini *non-equivalent control group design* seperti tertera pada table berikut:

**Tabel. 1** Desain *Non-Equivalent Control Group*

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	$Y_1(e)$	X	$Y_2(e)$
Kontrol	$Y_1(c)$	-	$Y_2(c)$

Keterangan:

- $Y_1(e)$  = Pemberian tes awal pada kelas eksperimen  
 $Y_1(c)$  = Pemberian tes awal pada kelas kontrol  
X = Perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik *nominal group Technique (NGT)*  
- = Pembelajaran di kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran model pembelajaran kooperatif teknik *nominal group proses (NGP)* (menggunakan pembelajaran konvensional).  
 $Y_2(e)$  = Pemberian tes akhir pada kelas eksperimen  
 $Y_2(c)$  = Pemberian tes akhir pada kelas kontrol

### 3. PEMBAHASAN

Pembahasan hasil penelitian ini dimaksud untuk membahas lebih jauh temuan-temuan penelitian sebagaimana dikemukakan pada bagian sebelumnya. Pembahasan temuan penelitian ini didasarkan pada tujuan penelitian, kajian pustaka, temuan sebelumnya dan keterbatasan penelitian dengan urutan pembahasan. Untuk lebih jelas dapat diuraikan di bawah ini:

#### 1. Hasil Belajar Kognitif Siswa di Kelas Eksperimen dengan Menggunakan Model *Nominal Group Technique*

Hasil belajar pada penelitian ini dilihat dari hasil belajar kognitif siswa. Hasil belajar kognitif adalah kemampuan yang diperoleh siswa pada materi pokok Jamur di kelas XI IPA-1SMA Negeri 1 Sidua'ori Tahun Pembelajaran 2020/2021. Berdasarkan hasil analisis data penelitian di kelas XI IPA-1SMA Negeri 1 Sidua'ori (kelas eksperimen) setelah menggunakan model *Nominal Group Technique* pada materi Jamur ditemukan bahwa ada pengaruh model *Nominal Group Technique* terhadap hasil belajar siswa pada materi Jamur dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada tes awal sebelum menggunakan model *Nominal Group Technique*.

Rata-rata nilai hasil belajar yang diperoleh siswa pada tes awal di kelas eksperimen adalah 66,8 sedangkan rata-rata nilai hasil belajar yang diperoleh siswa pada tes akhir setelah menggunakan model pembelajaran *Nominal Group Technique* di kelas eksperimen adalah 80,34. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *Nominal Group Technique* yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Berdasarkan hasil rata-rata dan simpangan baku yang diperoleh dalam penelitian ini sama dengan hasil penelitian Rahmad (2012) tentang

Pengaruh Model Pembelajaran *Nominal Group Technique* Terhadap Hasil IPA Biologi Siswa Kelas XI SMP Negeri 4 Banjarmasin diperoleh nilai rata-rata sebelum dilaksanakan model pembelajaran *Nominal Group Technique* sebesar 65,47, kemudian setelah dilaksanakan model pembelajaran *Nominal Group Technique* diperoleh nilai rata-rata sebesar 78,20 termasuk dalam kategori baik.

#### 2. Hasil Belajar Kognitif Siswa di Kelas Kontrol dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional

Sudjana (2014:22) menyatakan bahwa "hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya". Pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional juga berpengaruh pada hasil belajar kognitif siswa. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang dilakukan di kelas XI IPA-2 (kelas kontrol) SMA Negeri 1 Sidua'ori Tahun Pembelajaran 2020/2021. Dari hasil pengolahan data penelitian ditemukan bahwa hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol termasuk kategori baik dibandingkan hasil yang diperoleh pada tes awal sebelum melaksanakan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai hasil belajar kognitif siswa pada tes awal di kelas kontrol adalah 70,60 dengan simpangan baku 8,29, sedangkan rata-rata nilai hasil belajar kognitif siswa yang diperoleh pada tes akhir dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol adalah 76,43. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional ada pengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi Jamur.

Berdasarkan hasil rata-rata dan simpangan baku yang diperoleh dalam penelitian ini sama dengan hasil penelitian Mohamad (2013) tentang Penerapan Model Pembelajaran konvensional terhadap Hasil Belajar Hidrokarbon Siswa kelas X SMA Tridharma Gorontalo dengan hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata 80,20 termasuk dalam kategori baik. Berdasarkan pengaruh hasil belajar pada kedua kelas tersebut, terlihat bahwa pengaruh hasil belajar pada kelas eksperimen lebih besar pengaruhnya dari pada hasil belajar pada kelas kontrol.

#### 3. Pengaruh Model *Nominal Group Technique* Terhadap Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil tes awal dan tes akhir yang dilakukan oleh peneliti pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh nilai rata-rata pada tes awal kelas eksperimen adalah 66,48 sedangkan nilai rata-rata tes awal pada kelas kontrol adalah 70,60. Kemudian nilai rata-rata tes akhir pada kelas eksperimen adalah 80,34, sedangkan nilai rata-rata tes akhir pada kelas kontrol adalah 76,43. Berdasarkan hasil rata-rata tersebut yang diperoleh pada tes akhir di kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka peneliti

melakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui pengaruh model *Nominal Group Techniq* ueterhadap hasil belajar kognitif siswa.

#### 4. Perbandingan Temuan dengan Teori

Hasil temuan penelitian dilapangan yaitu ada pengaruh model pembelajaran *Meaningful Instruction Design* terhadap hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan teori atau hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Oktaviani dkk (2014) mengenai Pengaruh Model Pembelajaran *Meaningful Instruction Design* terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Bidang Studi IPA di MTs Darul Ulum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Meaningful Instruction Design* mempunyai pengaruh dengan hasil belajar siswa pada bidang studi IPAkelasXI-HMTs Darul Ulum,yang mana  $t_{hitung}=2,02$  dan  $t_{tabel} = 1,66$  sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata pada tes awal pada kelas eksperimen adalah 66,48 dengan simpangan baku 14,24 sedangkan nilai rata-rata tes awal pada kelas kontrol adalah 70,60 dengan simpangan baku 8,29. Kemudian nilai rata-rata pada tes akhir pada kelas eksperimen adalah 80,34 dengan simpangan baku 6,14 sedangkan nilai rata-rata tes akhir pada kelas kontrol dengan nilai rata-rata 76,43 dengan simpangan baku 6,55.
2. Model pembelajaran *Nominal Group Technique* memberi dampak bagi siswa dalam meningkatkan hasil belajar, yang semula siswa kurang aktif, diam, dan kurangnya motivasi dan minat dalam belajar karena beberapa faktor namun karena diterapkannya model pembelajaran *Nominal Group Technique* yang mana memiliki keunggulan dalam meningkatkan keaktifan serta kreatifitas siswa sehingga hasil belajar meningkat.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

Harefa, D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo Tahun Pembelajaran (Pada Materi Energi Dan Daya Listrik). *Jurnal Education and Development*, 8(1), 231–234.

Harefa, D. (2018). Efektifitas Metode Fisika Gasing Terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau Dari Atensi Siswa (Eksperimen pada siswa kelas VII SMP Gita Kirtti 2 Jakarta). *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan* 5 (1), 35-48)

Harefa, D. (2019). The Effect Of Guide Note Taking Instructional Model Towards Physics Learning Outcomes On Harmonious Vibrations. *JOSAR (Journal of Students Academic Research)*. 4 (1), 131 -145

Harefa, D. (2019). Peningkatan Prestasi Rasa Percaya Diri Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru IPA. *Media Bina Ilmiah*, 13(10), 1773–1786.

Harefa, D. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Pembelajaran Kooperatif Make A Match Pada Aplikasi Jarak Dan Perpindahan. *Geography: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan* 8 (1), 01-18

Harefa, D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo Tahun Pembelajaran (Pada Materi Energi Dan Daya Listrik). *Jurnal Education And Development* 8 (1), 231-231

Harefa, D. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Problem Posing Dan Problem Solving Pada Siswa Kelas X-MIA SMA Swasta Kampus Telukdalam. *Prosiding Seminar Nasional Sains 2020*, 103–116

Harefa, D. (2020). Peningkatan Prestasi Rasa Percaya Diri Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru IPA. *Media Bina Ilmiah*, 13(10), 1773–1786

Harefa, D. (2020). Peningkatan Strategi Belajar IPA Fisika Pada Proses Pembelajaran Team Gateway. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 3 (2), 161-186

Harefa, D. (2020). Pemanfaatan Sole Sebagai Media Penghantar Panas Dalam Pembuatan Babae Makan Khas Nias Selatan. *Kommas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1 (2) 87-91

Harefa, D. (2020). Pengaruh Antara Motivasi Kerja Guru IPA dan Displin Terhadap Prestasi Kerja. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6 (3), 225-240

Harefa, D. (2020). Peningkatan Prestasi Belajar IPA Siswa Pada Model Pembelajaran Learning Cycle Dengan Materi Energi dan Perubahannya. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2 (1), 25-36

Harefa, D. (2020). Pengaruh Persepsi Guru IPA Fisika Atas Lingkungan Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru SMA di Kabupaten Nias Selatan. *Jurnal Education and Development*, 8 (3), 112-117

Harefa, D. (2020). Differences In Improving Student Physical Learning Outcomes Using Think Talk Write Learning Model With Time Token Learning Model. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Sains*, 1(2), 35–40

Harefa, D. (2020). Pemanfaatan Hasil Tanaman Sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Madani: Indonesia Journal of Civil Society*, 2 (2), 28-36

Harefa, D. (2020) Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Think Talk Write Dengan Model Pembelajaran Time Token. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Sains*, 1 (2), (35-40)

Harefa, D. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA

- Fisika Siswa Pada Model Pembelajaran Prediction Guide. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 4 (1), 399-407
- Harefa, D. (2020). *Ringkasan, Rumus & Latihan Soal Fisika Dasar*. CV. Mitra Cendekia Media.
- Harefa, D. (2020). *Belajar Fisika Dasar untuk Guru, Mahasiswa dan Pelajar*. CV. Mitra Cendekia Media.
- Harefa, D. (2020). *Perkembangan Belajar Sains dalam Model Pembelajaran*. CV. Kekata Group
- Harefa, D., dkk. (2020). *Teori Model Pembelajaran Bahasa Inggris Dalam Sains*. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D., Telaumbanua, T. (2020). *Belajar Berpikir dan Bertindak Secara Praktis Dalam Dunia Pendidikan kajian untuk Akademis*. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D., Telaumbanua, K. (2020). *Teori Manajemen Bimbingan dan Konseling Kajian Untuk Mahasiswa Pendidikan dan Keguruan*. PM Publisher.
- Harefa, D., Hulu, F. (2020). *Demokrasi Pancasila di Era Kemajemukan*. PM Publisher.
- Harefa, D., Sarumaha, M. (2020). *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Sejak Dini*. PM Publisher.
- Harefa, D. (2020). *Teori Ilmu Kealaman Dasar Kajian Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru dan Akademis*. Penerbit Deepublish. Cv Budi Utama.
- Harefa D., dkk. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). *Musamus Journal of Primary Education*, 3(1), 1-18.
- Harefa, D., dkk. (2020). Penerapan Model Pembelajaran *Cooperatifve Script* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 13-26.
- Harefa, D., Telaumbanua, T., dkk. (2020). Pelatihan Menendang Bola Dengan Konsep Gerak Parabola. *Kommas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1 (3) 75-82
- Harefa, D., dkk. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Problem Based Learning Terintegrasi Brainstorming Berbasis Modul Matematika SMP. *Histogram : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4 (2) 270-289.
- Harefa, D., dkk. (2021). Pemanfaatan Laboratorium IPA Di SMA Negeri 1 Lahusa. *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains*. 5 (2) 105-122
- Harefa, D., Dkk. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Index Card Match Di SMP Negeri 3 Maniamolo. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4 (1) 1-14
- Harefa, D. (2021). Penggunaan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Terhadap Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Dinamika Pendidikan*. 14 (1) 116-132
- Harefa, D., La'ia H. T. (2021). Media Pembelajaran Audio Video Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7 (2) 327-338
- La'ia H. T., Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7 (2) 463-474
- Telaumbanua, M., Harefa, D. (2020). *Teori Etika Bisnis dan Profesi: Kajian Bagi Mahasiswa & Guru*. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM) Banten.
- Surur, M., Dkk (2020). Effect Of Education Operational Cost On The Education Quality With The School Productivity As Moderating Variable. *Psychology and Education Journal*, 57 (9) 1196 - 1205
- Laia, B., Dkk. (2021). Pendekatan Konseling Behavioral Terhadap Perkembangan Moral Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4 (1) 159-168
- Laia, B., Dkk (2021). Sosialiasi Pelaksanaan Pengenalan Lapangan Persekolahan I Tahun Ajaran 2020/202. *KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2 (1) (15-20)
- Mulyadi, Seto. 2016. *Psikologi Pendidikan: dengan Pendekatan Teori-Teori Barudalam Psikologi*. Jakarta: Rajawali Pers
- Ngalimuddin (2016), meneliti tentang "Analisis Kesalahan Penggunaan Konjungsi dalam Karangan Argumentasi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gondangrejo". Diakses 12-06-2019.
- Surur, M., D. (2020). Effect Of Education Operational Cost On The Education Quality With The School Productivity As Moderating Variable. *Psychology and Education Journal*, 57(9), 1196-1205.
- Telaumbanua, M., Harefa, D. (2020). *Teori Etika Bisnis dan Profesi Kajian bagi Mahasiswa & Guru*. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM) Banten.
- Sarumaha, M., L. (2018). Increasing the Activities and Competencies of Learning Science through Problem Based Learning. *International Journal of Progressive Sciences and Tecnology*, 10(1), 49-49.
- Sarumaha, M. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Bamboo Dancing Terhadap Kreativitas Siswa*. *Jurnal Ilmiah Aquinas* 4 (1), 15-37
- Sarumaha, M. 2021. *Biologi Sel: Modul Singkat Sel dalam Perkembangannya*. Penerbit Lutfi Gilang.
- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu*. PT Bumi Aksara.