

**RANCANG BANGUN *LIVE WORKSHEETS* BERBASIS KECERDASAN
MAJEMUK PADA MATERI GETARAN HARMONIK SEDERHANA**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika



oleh

Yanti Maryanti

1705676

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

Yanti Maryanti, 2021

**RANCANG BANGUN *LIVE WORKSHEETS* BERBASIS KECERDASAN MAJEMUK PADA MATERI
GETARAN HARMONIK SEDERHANA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**RANCANG BANGUN *LIVE WORKSHEETS* BERBASIS KECERDASAN
MAJEMUK PADA MATERI GETARAN HARMONIK SEDERHANA**

Oleh
Yanti Maryanti

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

©Yanti Maryanti
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli, 2021

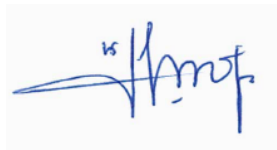
©Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak
ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari peneliti

YANTI MARYANTI

RANCANG BANGUN *LIVE WORKSHEETS* BERBASIS KECERDASAN
MAJEMUK PADA MATERI GETARAN HARMONIK SEDERHANA

disetujui dan disahkan oleh:

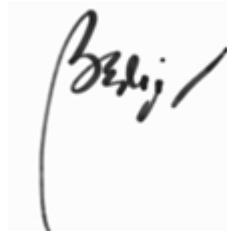
Pembimbing I



Dr. Winny Liliawati, M.Si.

NIP. 197812182001122

Pembimbing II



Drs. Dedi Sasmita, M. Si

NIP.196506151998031001

Ketua Program Studi Pendidikan Fisika



Dr. Achmad Samsudin, M. Pd

NIP. 19831007 200812 1 004

Yanti Maryanti, 2021

**RANCANG BANGUN *LIVE WORKSHEETS* BERBASIS KECERDASAN MAJEMUK PADA MATERI
GETARAN HARMONIK SEDERHANA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Rancang Bangun Live Worksheets Berbasis Kecerdasan Majemuk pada Materi Getaran Harmonik Sederhana**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2021

Yang Membuat Pernyataan



Yanti Maryanti

1705676

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT atas selesainya skripsi berjudul “*Rancang Bangun Live Worksheets Berbasis Kecerdasan Majemuk pada Materi Getaran Harmonik Sederhana*”. *Shalawat* serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, juga kepada keluarga, sahabat-sahabatnya dan sampai kepada kita umatnya hingga akhir zaman.

Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu dan berpartisipasi dalam selesainya skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar penelitian skripsi selanjutnya lebih baik lagi. Semoga skripsi yang telah penulis selesaikan ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Aamiin

Bandung, 6 Juli 2021

Penulis



Yanti Maryanti

1705676

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selesaiannya skripsi ini juga tidak lepas dari dukungan-dukungan dari beberapa pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Diri sendiri, yang telah kuat dan sabar dalam melewati perjuangan menyusun skripsi ini.
2. Ayah dan Ibu yang selalu memberi dukungan kepada penulis baik secara emosi maupun materi, dari sejak penulis masih belia, hingga saat ini sampai akhirnya penulis mampu menyelesaikan salah satu tahapan kehidupan yaitu skripsi ini.
3. Dosen pembimbing I, Dr. Winny Liliawati, M.Si., yang selalu memberikan saran, masukan, dan komentar terhadap penyusunan skripsi bahkan selalu *fast respon* memberikan jawaban dari pertanyaan dan kebingungan penulis.
4. Dosen pembimbing II, Drs. Dedi Sasmita, M.Si., yang memberikan banyak saran dan masukan yang membangun untuk selesainya skripsi ini.
5. Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si., Drs. Parsaoran Siahaan, M.Pd., Dra. Heni Rusnayati, M.Si., Drs. Purwanto, M.A., selaku dosen ahli yang telah memvalidasi LKM-GHS ini.
6. Ridwan Effendi, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberi nasehat dan bimbingan sehingga penulis dapat menempuh studi tepat waktu.
7. Atep Hasan Johari, M.Pd. selaku guru fisika MAN 1 Bandung yang telah banyak membantu dan memberikan tanggapan terhadap LKM-GHS ini.
8. Seluruh peserta didik kelas X MIPA 1, X MIPA 2 dan X MIPA 3, yang bersedia mengikuti tes kecerdasan majemuk dalam penelitian ini.
9. Nuramelia Nabila, Hafsa Rahimah, Aisya Utami, Syifa Rifdah, Ni'ma, Siti Halimah dan Resmi Wulandari yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
10. Widia Linta Nurjanah selaku teman yang selalu memberikan dorongan, semangat, dan informasi dari mulai penyusunan proposal hingga selesainya skripsi ini.

11. Irma Fitriyaningsih, Putri Amelia Sholihah, Ninda Amalia, Syifa Rasendriya, Ghaida Prinisa Achmad, Novia Wulandari, Athif Naufal Mufid, Reja Marjana dan Yolanda Febrianti yang memberikan inspirasi dan selaku teman yang selalu memberi informasi dan motivasi dalam penulisan skripsi.
12. Diah selaku adik yang selalu menemani penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
13. Rekan-rekan Pendidikan Fisika 2017 yang selalu memberikan dorongan dan informasi-informasi penting kepada penulis.
14. Panda, Jazz dan Nona selaku kucing-kucing yang selalu menghibur dikala penulis merasa tertekan dalam mengerjakan skripsi ini.
15. Semua pihak yang telah memberikan bantuan, penulis ucapkan terima kasih. Akhir kata semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat atas dukungan dan bantuan yang diberikan, serta menjadi ladang amal bagi semua pihak yang terlibat. *Aamiin.*

Bandung, 6 Juli 2021

Penulis



Yanti Maryanti

1705676

RANCANG BANGUN *LIVE WORKSHEETS* BERBASIS KECERDASAN MAJEMUK PADA MATERI GETARAN HARMONIK SEDERHANA

Yanti Maryanti

NIM: 1705676

Pembimbing I: Dr. Winny Liliawati, M.Si.

Pembimbing II: Drs. Dedi Sasmita, M.Si.

ABSTRAK

Setiap orang memiliki potensi kecerdasan majemuk berbeda, namun tidak semua potensi kecerdasan ini terakomodasi dengan baik. Padahal, potensi kecerdasan majemuk ini sangat berpengaruh dalam keberhasilan proses belajar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengakomodasi kecerdasan majemuk dalam pembelajaran adalah menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis kecerdasan majemuk. Sistem pembelajaran *online* seperti saat ini menuntut agar LKPD yang digunakan dalam pembelajaran pun harus memungkinkan untuk digunakan *online*. Salah satu platform untuk mengubah LKPD cetak menjadi *online* adalah *live worksheets*. Penelitian ini bertujuan untuk membuat *live worksheets* berbasis kecerdasan majemuk pada materi getaran harmonik sederhana (LKM-GHS). Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation & Evaluation*). Kualitas LKM-GHS dilihat dari validitas konten, validitas konstruk, hasil wawancara guru dan tanggapan serta jawaban peserta didik terhadap LKM-GHS. Sampel pada tahap analisis terdiri dari 47 peserta didik kelas X, sementara sampel pada tahap uji coba produk LKM-GHS terdiri dari 7 peserta didik kelas X. Teknik sampling dilakukan dengan *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket kecerdasan majemuk, lembar wawancara semi terstruktur, lembar studi dokumentasi, angket tanggapan peserta didik dan lembar validasi konten dan lembar validasi konstruk. Data hasil validasi dan tanggapan peserta didik diolah menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis data disimpulkan bahwa validitas konten dan validitas konstruk memiliki kategori sangat valid. Guru dan peserta didik memberikan respon positif terhadap LKM-GHS sehingga LKM-GHS mampu mengakomodasi kecerdasan majemuk peserta didik dan dapat digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Kecerdasan Majemuk, Tahapan Pembelajaran Lazear, *live worksheets*, Getaran harmonik sederhana

PROTOTYPE OF LIVE WORKSHEETS BASED ON MULTIPLE INTELLIGENCES ON SIMPLE HARMONIC OSCILLATION

Yanti Maryanti

NIM: 1705676

Supervisor I: Dr. Winny Liliawati, M.Si.

Supervisor II: Drs. Dedi Sasmita, M.Si.

ABSTRACT

Everyone has different potential of multiple intelligences, But not all of these potential intelligences accommodated. Whereas the potential of multiple intelligences is very influential in the success of learning process. One of the efforts that can be done to accommodate multiple intelligences in learning is using student worksheets (LKPD) based on multiple intelligences. Online learning system demands that the worksheets used in learning must also be allowed to be used online. One of the platforms for converting printed worksheets to online is live worksheets. This study aims to create live worksheets based on multiple intelligences on simple harmonic vibrations (LKM-GHS). This study uses the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation & Evaluation). The quality of the LKM-GHS is seen from the content validity, construct validity, teacher interviews and student responses to the LKM-GHS. The sample at the analysis stage consisted of 47 students of class X, while the sample at the trial stage of the LKM-GHS product consisted of 7 students of class X. Sampling technique uses purposive sampling. The instruments used in this study were multiple intelligence questionnaires, semi-structured interview sheets, documentation study sheets, student response questionnaires and validation sheets to determine content validity and construct validity. Data from the validation results and student responses were processed using qualitative and quantitative descriptive analysis. Based on the results of data analysis, content validity and construct validity has a very valid category. Teachers and students give a positive response to the LKM-GHS so that the LKM-GHS can accommodate student's multiple intelligences and be used in learning.

Keywords: Multiple Intelligences, Lazear Learning Stages, live worksheets, Simple Harmonic Vibration

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Definisi Operasional	6
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	7
BAB II	9
2.1 Bahan Ajar	9
2.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	10
2.3 <i>Live Worksheets</i>	13
2.4 Teori Kecerdasan Majemuk	14
2.5 Tahapan Pembelajaran Kecerdasan Majemuk Lazear	19
2.6 <i>Live Worksheets</i> Berbasis Kecerdasan Majemuk pada Materi Getaran Harmonik Sederhana (LKM-GHS)	20
2.7 Getaran Harmonik Sederhana	22
BAB III	30
3.1 Desain Penelitian	30
3.2 Partisipan	30
3.3 Instrumen Penelitian	31
3.4 Prosedur Penelitian	33
3.5 Analisis Data	38
BAB IV	43
4.1 Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	43
4.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	45

4.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	59
4.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	70
4.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	91
BAB V	96
5.1 Simpulan	96
5.2 Implikasi.....	96
5.3 Rekomendasi	98
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN-LAMPIRAN	105

DAFTAR PUSTAKA

- Abenti, H.F. (2020). How do I teach you? An examination of kecerdasan majemuk and the impact on communication in the classroom. *Language & Communication*, 73 (2020) 29-33.
- Adolphus, T., Alamina J., & Aderonmu. (2013). The Effects of Collaborative Learning on Problem Solving Abilities among Senior Secondary School Physics Students in Simple Harmonic Motion. *Journal Educations and Practice*, 25(4), 95-100.
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Albertus, D.L. dkk. (2017). “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika Berbasis POE Materi Gerak Harmonis Sederhana di MAN”. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Fisika 2017 Universitas Jember* (hlm. 1-7). Jember: Jurnal UNEJ.
- Ambarita, A. dkk. (2018). Developing Worksheet Based on Multiple Intelligences to Optimize the Creative Thinking. *International Journal of African and Asian Studies*, 47, 1-6. Doi:10.25273/jipm.v7i1.2430.
- Armstrong, T. (2009). *Multiple Intelligences in the Classroom*. Alexandria: ASCD.
- Aryani, A.D. dkk. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Teori Multiple Intelligence (MI) yang Dominan dalam Kelas pada Materi Tekanan. *Jurnal Radiasi 6* (1), 1-10.
- Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni. 2015. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Chapman, A. & Chislett, V. (2005). *Tes kecerdasan majemuk*. Diakses dari: www.businessballs.com
- Darmodjo, H. & Jenny R.E. Kaligis. (1992). *Pendidikan IPA 2*. Jakarta: Depdikbud.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.

- Dwi Sugara, Yeyehn, dkk. (2016). "Kesulitan Siswa SMA dalam Memahami Gerak Harmonik Sederhana". *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Pascasarjana UM*. (hlm. 506-512) Malang.
- Eka Mediza, Annisa dkk. (2018). Worksheet Oriented Kecerdasan majemuk Validity Biology Topics for Student Class XI. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, 7 (1), 18-24. <http://ijpsat.ijsh-t-journals.org>.
- Ernawati, I. dan Totok Sukardiyono. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *UNY Electronics Informatics, and Vocational Education 2* (2), 204-210.
- Fadillah, A. (2018). Pengembangan Media Belajar Komik Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Teori & Aplikasi Matematika 2*(1), 36-42.
- Fauziah, K. R. dkk. (2015). Analisis Hubungan antara Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri di Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika 11* (3), 239-244.
- Fransiska, Y. dkk. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Kecerdasan Majemuk untuk Pembelajaran Fisika SMA Kelas X pada Materi Elastisitas. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika 3* (1), 1-7.
- Hamzah, A. A. (2009). Teori Multiple Intelligences dan Implikasinya terhadap Pengelolaan Pembelajaran. *Tadris 4* (2), 251-261.
- Hanjayani, C. W. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Multiple Intelligence untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fisika SMA Kelas X. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6 (2), 85-94.
- Helmawati. (2018). *Mendidik Anak Berprestasi Melalui 10 Kecerdasan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hendryadi. (2017). Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 2 (2), 169-178.
- Hetifa, S. dkk. (2003). *Inovasi, Partisipasi, dan Good Governance*. Bandung: Yayasan Obor Indonesia.

- Howard, Gardner. (1983). *Frames of Minds the Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- İnan ,Cemil dan Serdar Erkuş. (2017). The Effect of Mathematical Worksheets Based on Multiple Intelligences Theory on the Academic Achievement of the Students in the 4th Grade Primary School. *Universal Journal of Educational Research*, 5 (8), 1372 - 1377. DOI: 10.13189/ujer.2017.050810.
- Jung, Jung-Ho & Chang, Don-Ryun. (2016). *Types of Creativity-Fostering Kecerdasan majemuk in Design Convergences Talents*. Thinking Skills and Creativity <http://dx.doi.org/10.1016/j.tsc.2016.12.001>.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia [Online]. Tersedia di <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah (SMA/MA)*. Jakarta: Kemendikbud.
- Ladyana, B. (2014). Kelayakan Teoritis LKS *Project Based Learning (PjBL)* Penggunaan Bahan Alternatif Produk Bioteknologi Konvensional. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)* 3 (3), 396-403.
- Ladysa, D. dkk. (2016). Upaya Meningkatkan Kecerdasan Intrapersonal Siswa Kelas XI IPS 1 SMAN 1 Gedongtataan Lampung Melalui Pembelajaran Metacognitive-Inner Speech (MIS). *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education* 3 (5), 341-348.
- Lathifah dkk. (2021). EfektivitasEfektivitas LKPD Elektronik sebagai Media Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19 untuk Guru di YPI Bidayatul Hidayah Ampenan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA* 4 (21), 25-30.
- Lazear, D. (1991). *Teaching for Multiple Intelligences*. Bloomington: Phi Delta Kappa.
- Liliawati, W. dkk. (2018). The Effectiveness of Learning Materials Based on Multiple Intelligence on the Understanding of Global Warming. *J. Phys.:Conf. Ser.* 1013 (2018), 1-7.

- Liveworksheets. (t.t). *about this Site*. Diakses dari https://www.liveworksheetss.com/aboutthis_en.asp .
- Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Malati Sadjati, Ida. (2012). *Modul 1, Hakikat Bahan Ajar*. [Online]. Diakses dari <http://repository.ut.ac.id/4157/1/IDIK4009-M1.pdf>.
- Marjan, T. dkk. (2020). Covid-19: Penerapan Pembelajaran Daring di Perguruan Tinggi. *Jurnal Dedikasi Pendidikan* 4(2), 193-200.
- Marsudi, Saring dan Samino. (2012). *Layanan Bimbingan Belajar*. Kartasura: Fairuz Media.
- Maudiarti, dkk. (2018). Penerapan E-Learning di Perguruan Tinggi. *Perspektif Ilmu Pendidikan* 32(1), 53-68.
- Merhar, V. K., Planinsic G., & Cepic M. (2009). Sketching graphs-an efficient way of probing students' Conceptions. *Eur. J. Phys*, 30, 163-175.
- Mulyatiningsih, E. (2013). Pengembangan Model Pembelajaran. *Evaluation and Research Education, Universitas Negeri Yogyakarta*. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dra-endang-mulyatiningsih-mpd/7cpengembangan-model-pembelajaran.pdf>.
- Mustofa dkk. (2013). Hubungan antara Kemampuan Berpikir Formal dan Kecerdasan Visual-Spasial dengan Kemampuan Menggambar Bentuk Molekul Siswa Kelas XI MAN Model Gorontalo Tahun Ajaran 2010/2011. *Jurnal Entropi* 8 (1), 551-561.
- Parnafes, O. (2010). When Simple Harmonic Motion is not That Simple: Managing Epistemological Complexity by Using Computer-based Representations. *Journal of Science Education and Technology*, 19, 565-579.
- Paul S. (2004). *Teori Inteligensi Ganda dan Aplikasinya di Sekolah*. Yogyakarta: Kanisius.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 37 tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar SD SMP SMA Tahun 2018.
- Peraturan Rektor Universitas Indonesia Nomor 7867/UN40/HK/2019 Tentang Pedoman Penulisan Karya Ilmiah UPI Tahun 2019.

- Pradilasari, L. dkk. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual pada Materi Koloid untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 7 (1), 9-15.
- Prasetyo, R. dan Yeni Andriani. (2009). *Multiply Your Kecerdasan majemuk*. Yogyakarta: ANDI.
- Putri, Defiari & Mitarlis. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Mind Mapping pada Materi Laju Reaksi untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas XI SMA. *UNESA Journal of Chemical Education* 4 (2), 340-348.
- Rahmah & Sriyati. (2015). "Penerapan Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Majemuk Melalui Praktikum untuk Mengungkap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep Siswa pada Konsep Spermatophyta". *Prosiding Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015*. (hlm. 415-420) Semarang.
- Ramlawati dkk. (2014). The Effect of Electronic Portofolio Assessment Model to Increase of Student's Generic Science Skills in Practical Inorganic Chemistry. *Journal of Education and Learning* 8 (3), 179-186.
- Rizal, M. dan Wasis. (2012). Pengembangan LKS Fisika Berbasis Teori Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligence) Materi Alat Optik pada Kelas VIII SMP Negeri 01 Madiun. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 1 (1), 120-127. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/inovasi-pendidikan-fisika/article/view/373>
- Rezki, D.Y. dkk. (2015). Pengaruh LKS Berorientasi Model Kecerdasan Majemuk terhadap Kompetensi Fisika Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Padang. *Pillar of Physics Education* 5, 129-136.
- Rosyida, S. dkk. (2017). Pengaruh Media Audio Visual dalam Pembelajaran Problem Posing terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Larutan Penyangga. *Jurnal Pembelajaran Kimia* 2 (1), 41-52.
- Sadiman, Arif. (2012). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Said, A. dan Andi Budimanjaya. (2017). *95 Strategi Mengajar Kecerdasan majemuk*. Jakarta: Kencana.

- Sanjani, E.A. dkk. (2016). Pengaruh Kompetensi Soft Skills Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMKN 1 Seyegan. *E-Journal Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan*, 4(3), 110.
- Siregar, B. dkk. (2019). Klasifikasi Kecerdasan Majemuk pada Anak Berdasarkan Posting Aktivitas di Media Sosial Menggunakan SentiStrength dan Spearman's Rank Correlation Coefficient. *Jurnal Media Informatika Budidarma* 3 (4), 357-365.
- Sudjana, Nana. (1999). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyani, N. (2016). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Bangun Ruang Sisi Datar Berbasis PBL. *Jurnal Matematika* 6 (1), 23-33.
- Sumaryanta. (2015). *Pedoman Penskoran*. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education* 2 (3), 181-190.
- Sumiati dan Asra. (2019). *Metode Pembelajaran*. Bandung: PT Sandiarta Sukses.
- Surawan, T. (2005). *Bab 4 Gerak Harmonik Sederhana*. Universitas Gunadarma.[Online].
http://tri_surawan.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/folder/0
- Tipler, Paul. A. (1998). *Fisika untuk Sains dan Teknik Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Trianto. (2011). *Designing the Innovative Learning Model Progressive*. Jakarta: Kencana.
- Trya dkk. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Multiple Intelligences* pada Materi Gerak Harmonik. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 5 (2), 94-102.
- Ula, S. (2013). *Revolusi Belajar: Optimalisasi Kecerdasan melalui Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Majemuk*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Wardhani, G.K. dkk. (2015). Metode Pembelajaran Fisika Berdasarkan Teori Multiple Intelligence pada Materi Perpindahan Kalor. *Jurnal Radiasi* 6 (1), 42-48.

- Waryanto, H. (2005). *Storyboard dalam Media Pembelajaran Interaktif*. Jakarta: Gramedia Indonesia.
- Yati, Widia dan Risda Amini. (2020). Pengembangan Bahan Ajar dengan Pendekatan Cooperative Learning Tipe Turnamen pada Siswa di Kelas IV SD. *Jurnal Basicedu* 4(1), 158-167.
- Zahro, U.L.,dkk. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika dengan Menggunakan Strategi REACT Berbasis Karakter pada Pokok Bahasan Hukum Newton. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 2 (1), 63-68.