

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GIVING QUESTION AND GETTING ANSWERS* BERBASIS MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR PPKn PADA SISWA KELAS VIII DI SMPN 16 MATARAM**

Nur Wahyuningsih Ramadhani<sup>1</sup>, Edy Herianto<sup>2</sup>, Ahmad Fauzan<sup>3</sup>, Muh. Zubair<sup>4</sup>  
Program Studi PPKn Jurusan PIPS FKIP Universitas Mataram  
[nurwahyuningsuhramadhani216@gmail.com](mailto:nurwahyuningsuhramadhani216@gmail.com), [edy.herianto@unram.ac.id](mailto:edy.herianto@unram.ac.id),  
[ahmadfauzan18@unram.ac.id](mailto:ahmadfauzan18@unram.ac.id), [muh.zubair@unram.ac.id](mailto:muh.zubair@unram.ac.id),

**ABSTRACT**

*This research aims to determine whether or not student learning outcomes in PPKn subjects have improved by implementing a cooperative learning model of the type of asking questions and getting answers (GQGA) based on audio visual media in class VIII at SMPN 16 Mataram. The approach used in this research is a quantitative approach with a quasi-experimental type and associative-causality design. The population came from class VIII, with a sampling technique using purposive sampling in classes VIII A & VIII B. The instruments used included multiple choice questions and observation sheets. The data analysis techniques used in the swimmer test are the normality test, homogeneity test and hypothesis test (t test) with the paired sample t test. The results obtained from this test state that the t-count > t-table value means that Ha is accepted and Ho is rejected. Therefore, it can be concluded that there is an influence after implementing the GQGA type cooperative learning model based on audio visual media on PPKn learning outcomes for class VIII students at SMPN 16 Mataram.*

*Keywords: Learning Model, GQGA Type Cooperative, Audi Visual Media, Learning Outcomes*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terkait meningkat tidaknya hasil belajar siswa pada mata pelajaran PPKn dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *giving question and getting answers* (GQGA) berbasis media audio visual pada kelas VIII di SMPN 16 Mataram. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis *quasi experiment* dan desain asosiatif-kausalitas. Populasinya berasal dari kelas VIII, dengan tehnik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* pada kelas VIII A & VIII B. Untuk instrument yang digunakan diantaranya soal pilihan ganda dan lembar observasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam uji prasyarat yaitu dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (uji t) dengan uji *paired sample t test*. Hasil yang diperoleh dari uji tersebut menyatakan bahwa nilai t-hitung > t-tabel berarti Ha diterima dan Ho ditolak. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbasis media audio visual terhadap hasil belajar PPKn pada siswa kelas VIII di SMPN 16 Mataram.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, Kooperatif Tipe GQGA, Media Audi Visual, Hasil Belajar.

## **A. Pendahuluan**

Pada era revormasi industri 4.0 atau yang biasa dikenal dengan abad-21 ini telah terjadi banyak perubahan dan menuntut sumberdaya manusia (SDM) yang berkualitas. Melalui pendidikan abad-21 diharapkan mampu berkomunikasi/berkolaborasi, paham mengakses teknologi, mampu berpikir kreatif dan inovasi, serta mampu mencari solusi dalam memecahkan masalah (Andrian & Rusman, 2019). Terdapat tantangan dalam bidang pendidikan pada abad-21 ini yaitu bila guru tidak bisa memvariasikan media pembelajaran. Maka kisaran waktu 30 tahun kedepan sistem pendidikan Indonesia akan tertinggal dari negara lainnya. Sistem pendidikan Indonesia mengharapakan strategi baru agar dapat menyeimbangkan perkembangan pada abad-21. Salah satu strategi yang ditawarkan oleh pemerintah yaitu ada tiga Gerakan literasi baru, antara lain: a) Literasi digital, b) Literasi teknologi, dan c) Literasi manusia (Aoun, 2018). Dilihat dari pernyataan diatas maka dapat disimpulkan bahwa perkembangan abad-21 ini dalam bidang Pendidikan tidak dapat dipisahkan dengan teknologi. Pada pembelajaran abad-

21 ini guru harus paham dalam menggunakan teknologi, seperti memanfaatkan internet sebagai sumber belajar, mengoperasikan LCD, membuat PPT, membuat media pembelajaran, instrumen pembelajaran dan sebagainya. Kenyataannya di sekolah alat-alat pendukung kegiatan pembelajaran kurang lengkap, sehingga penggunaannya dilakukan secara bergantian. Hal seperti ini secara tidak langsung memberikan dampak bagi menghambatnya kegiatan belajar mengajar di kelas.

Berdasarkan hasil pengamatan observasi yang dilakukan di sekolah SMPN 16 Mataram, didapatkan bahwa guru tidak menggunakan bantuan media pembelajaran saat mengajar, dan kerap kali menerapkan cara mengajar secara konvensional. Sedangkan hasil observasi dari segi siswanya, didapatkan bahwa siswa saat kegiatan belajar tidak fokus memperhatikan penjelasan guru dan antara siswa yang satu dengan lainnya saling mengganggu. Hal tersebutlah yang memberikan dampak terhadap hasil belajar yang kurang baik atau rendah.

Dari masalah diatas ini, membuktikan bagaimana peran guru

sebenarnya. Peran guru sebenarnya dalam hal ini adalah sebagai fasilitator. Guru sebagai fasilitator harus mampu membuat dan menyediakan wadah untuk siswanya, agar apa yang diajarkan dapat dipahami dan dimengerti. Adapun yang dapat guru lakukan untuk permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model-model pembelajaran yang lebih menarik, sehingga dapat mendorong siswa lebih aktif saat pembelajaran berlangsung, serta diharapkan juga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa tersebut.

Dan berdasarkan dari pengalaman yang pernah didapatkan saat melaksanakan pengenalan lingkungan persekolahan (PLP) pada periode 2021-2022. Kegiatan belajar mengajar dalam kelas dilakukan dengan memadukan model pembelajaran dengan media pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *giving question and getting answers* berbasis media audio visual. Dari penerapan tersebut ternyata mendapatkan respon yang cukup baik dari siswa. Siswa menjadi lebih antusias dan aktif saat kegiatan belajar berlangsung.

Adapun model pembelajaran yang bisa diterapkan guru pada saat mengajar adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif ini adalah salah satu model pembelajaran yang mengutamakan prinsip bekerja sama antar siswa dengan kemampuan yang berbeda dalam suatu kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas agar mencapai tujuan secara maksimal (Prasetyawati, 2021). Model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan yakni, model pembelajaran kooperatif dengan tipe GQGA.

Model pembelajaran kooperatif dengan tipe GQGA merupakan tipe pembelajaran yang dapat membangun suasana kelas menjadi lebih aktif (Kurino, 2018). Model pembelajaran kooperatif dengan tipe GQGA ini memiliki tujuan utama yaitu memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, mengungkapkan ide atau pendapat (Awaliyah et al., 2022). Tipe GQGA dipergunakan untuk melatih agar siswa mempunyai keterampilan dan kemampuan dalam bertanya dan menjawab pertanyaan (Asmini & Negeri, 2020). Kegiatan utama pada tipe pembelajaran GQGA ini adalah mengingat kembali terkait materi-materi pelajaran yang telah di pelajari.

Namun penggunaan model pembelajaran saja tidak cukup bila diperhatikan dari perkembangan pembelajaran abad-21. Kegiatan guru saat mengajar harus didukung pula dengan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat diterapkan adalah media pembelajaran audio-visual. Media audio-visual adalah perpaduan antara audio dan media visual (suara dan gambar). Media audio-visual dapat menjadi sarana pelengkap saat guru menyajikan pembelajaran dalam kelas. Namun pada kenyataannya ditemukan beberapa kendala dan permasalahan dalam hal pemanfaatan media audio-visual seperti, kurang kesediaan sarana/prasarana baik dari fasilitas dari sekolah maupun dari siswa, kurangnya minat dan ketertarikan dari guru dalam menggunakan serta mengembangkan media pembelajaran yang berbasis audio-visual, kurangnya kesadaran akan bergunanya media bagi ketercapaian pembelajaran, serta perbedaan dari kemampuan setiap siswa menjadi masalah dari penerapan media pembelajaran audio-visual (Gabriela, 2021).

Berdasarkan dari permasalahan diatas, maka akan dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Giving Questions and Getting Answers* Berbasis Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar PPKn pada Kelas VIII di SMPN 16 Mataram”, dengan maksud untuk memanfaatkan media pembelajaran berbasis media audio-visual tersebut dan dikombinasikan dengan model pembelajaran serta didukung pula dengan tipe pembelajaran yang efektif dan inovatif.

## **B. Metode Penelitian**

Pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif untuk menguji fenomena-fenomena, data-data, mengkaji variabel dan menguji hipotesis. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experiment* desain *nonequivalent Control Group Pretest-Posttest*. Serta untuk desain penelitiannya adalah asosiatif-kausalitas (ekperimental) untuk mengetahui hubungan dan keterkaitan antara model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbasis media audio visual(X) dengan hasil belajar PPKn(Y). Tahapan selanjutnya adalah tahapan

pengumpulan data. Penelitian ini menggunakan tes dan observasi. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini memiliki tujuan untuk memastikan bahwa kegiatan belajar mengajar yang diterapkan pada kelas eksperimen tersebut dilaksanakan sesuai dengan sintak. Sedangkan Tes digunakan untuk mengukur sejauh mana peserta didik telah menguasai materi yang di ajarkan (Herianto et al., 2022). Maka dari itu dalam penelitian ini ingin mengukur sejauh mana hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbasis media audio visual. Metode pengumpulan data dengan memberikan pretest dan posttest.

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII A sebagai kelas kontrol dan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen, menggunakan teknik purposive sampling yang dipilih berdasarkan kriteria. Untuk uji asumsi metodologi dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas, yang setelahnya dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **- Hasil Penelitian**

#### **a. Hasil Uji Coba Instrumen**

Uji ini dilakukan bertujuan agar cepat mendapatkan instrumen yang benar dan tepat. Hasil dari uji validitas dengan menggunakan korelasi *product moment* berbantuan SPSS 24, didapatkanlah 30 item soal dinyatakan valid semua. Selanjutnya, dilakukan uji reliabilitas dengan *cronbach's alfa* masih menggunakan bantuan SPSS 24 dan diperoleh skor sebesar 0,920 (memiliki kategori reliabilitas tinggi).

Dalam uji daya beda, dengan hasilnya 30 soal pilihan ganda diatas menyatakan bahwa terdapat 1 soal dengan kategori sangat baik (digunakan), 24 soal dengan kategori baik (digunakan), dan 5 soal dengan kategori cukup (boleh digunakan dengan perbaikan). Sedangkan pada uji tingkat kesukaran, hasilnya dari 30 soal yang ada terdapat 6 soal dengan kategori sukar, 10 soal dengan kategori sedang, dan 14 soal dengan kategori mudah.

#### **b. Hasil Uji Prasyarat dan Hipotesis**

Sebanyak 30 item soal pilihan ganda yang telah lulus uji coba. Selanjutnya 30 soal tersebut akan digunakan untuk *pretest* pada sampel penelitian. Tabela dibawah ini menunjukkan nilai *pretest* dari sampel penelitian.

**Tabel 1 Data *Pretest***

Data	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata	Jumlah Sampel
Eks.	83	50	66	31
Kon.	87	47	64	31

Tabel 1 menunjukkan sebelum menerapkan model, dan dari kedua kelas tidak terlalu berbeda dari segi kemampuan. Nilai terendah pada kelas eksperimen adalah 50 dengan rata-ratanya 66, sedangkan pada kelas kontrol adalah 47 rata-ratanya 64. Dari nilai tersebut menyatakan bahwa kemampuan kedua kelas tersebut sama. Begitu selesai melakukan *pretest*, siswa akan kembali melanjutkan kegiatan belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbasis media audio visual selama tiga kali pertemuan. Akhir dari kegiatan belajar pada pertemuan keempat akan dilakukan pemberian *posttest* pada kedua kelas sampel. Berikut tabel dibawah ini nilai *posttest* yang diperoleh.

**Tabel 2 Data *Posttest***

Data	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata	Jumlah Sampel
Eks.	97	50	82	31
Kon.	83	50	66	31

Dari tabel diatas ini diperoleh nilai terendah pada kedua kelas sama yaitu 50, tetapi dapat dilihat ada perbedaan yang cukup jauh pada perolehan nilai tertinggi dari kelas eksperimen dengan nilai 97 rata-ratanya 82 dan kelas kontrol yang malah turun dari nilai sebelumnya dengan nilai 83 rata-ratanya 66.

Setelah melihat perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* dari kedua sampel kelas tersebut. Kemudian, akan dilanjutkan dengan uji prasyarat dan uji terakhir adalah uji hipotesis. Dalam uji prasyarat ini, peneliti menguji normalitas menggunakan *kolmogorow-smirnow* bantuan SPSS 24, seperti pada tabel 3.

**Tabel 3 Hasil Uji Normalitas**

<i>Posttest</i>	<i>Statistic</i>	Df	Sig.
Eks.	0,132	31	0,183
Kon.	0,137	31	0,143

Berdasarkan tabel hasil diatas menyatakan bahwa nilai sig. kelas

eksperimen sebesar  $0,183 > 0,05$  yang berarti terdistribusi normal, dan nilai sig. pada kelas kontrol sebesar  $0,143 > 0,05$  berarti juga terdistribusi normal.

Setelah uji normalitas akan dilanjutkan dengan uji homogenitas dengan uji levene untuk memastikan bahwa data terdistribusi homogen atau tidak, maka perhatikanlah tabel berikut ini:

**Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas**

Data	Kelas	Levene Statistic	Df	Df	Sig.
Posttest	Eks. Kontrol.	0,140	3	120	0,936

Berdasarkan tabel 4 hasil uji homogenitas menyatakan hasil *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol signifikan sebesar  $0,936 > 0,05$  berarti data dinyatakan homogen.

Yang terakhir adalah uji hipotesis. Setelah didapatkan hasil bahwa data telah dinyatakan normal dan homogen, maka dalam uji ini akan menggunakan uji statistik parametrik dengan menggunakan uji t dan uji sampe berpasangan dengan bantuan

SPSS 24. Terdapat kriteria dari pengujian: jika (sig. 2-tailed)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

**Tabel 5 Hasil Uji Hipotesis**

<i>Paired Sampel t test</i>				
	Mean	Sig. 2-tailed	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
Pre-Eks-Post-Eks.	15,677	0,000	5,642	2,042

Jika dilihat dari tabel 5 diatas pada nilai pretest dan posttest didapatkan nilai  $t_{hitung} = 5,642$  dan nilai  $t_{tabel} = 2,042$ , sehingga dapat diartikan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5,642 > 2,042$ ) yang bila ditarik kesimpulan menyatakan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Pernyataan  $H_a$  diterima berarti ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbasis media audio visual terhadap hasil belajar PPKn pada siswa kelas VIII di SMPN 16 Mataram.

Dari data hasil uji hipotesis telah membuktikan bahwa ada pengaruh dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbasis media audio visual terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran PPKn di

kelas VIII di SMPN 16 Mataram. Selain itu diperoleh pula nilai  $\text{sig.} = 0,000 < 0,05$  yang berarti terdapat pengaruh setelah diberikannya perlakuan kepada siswa. Pernyataan ini sama dengan yang dikatakan bahwa, hasil belajar ditandai dengan terjadinya perubahan setelah siswa melaksanakan proses pembelajaran yang mengarah ke ranah kognitif, efektif dan psikomototik (Herianto, 2023).

Model pembelajaran dengan tipe GQGA berbasis media audio visual ini akan mewadahi siswanya memperoleh informasi yang lebih banyak dan dapat mengungkapkan ide/gagasan dan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami, membantu siswa untuk tampil percaya diri dan dapat berkerjasama dengan anggota kelompoknya. Siswa pula secara tidak langsung akan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terkait materi yang dipelajari.

Model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbasis media audio visual diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PPKn. Siswa setelah menerima ilmu, maka

selanjutnya diarahkan untuk mencari sendiri mengenai materi yang sedang dipelajari. Guru memberikan kebebasan pada siswa untuk mencari informasi sebanyak-banyaknya melalui pertanyaan-pertanyaan yang hadir saat kegiatan diskusi. Siswa dapat mencari sumber informasi melalui internet, buku PPKn, LKS, maupun sumber lainnya. Siswa membentuk kelompok kecil sehingga siswa dapat berinteraksi dengan temannya. Interaksi yang diharapkan merupakan interaksi yang bermakna, yaitu interaksi yang menghasilkan pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa terhadap pembelajaran PPKn sehingga hasilnya belajarnya meningkat.

Penyataan diatas selaras dengan yang temukan oleh Hasanah (2018), yang menunjukkan hasil yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GQGA pada kelas XI di SMAN 2 Labuapi. Adapun temuan lainnya dari R.Ridha, dkk (2018), yang menunjukkan dengan menerapkan media audio visual memberikan dampak yang baik dalam

meningkatkan hasil belajar siswa SMK. Begitu juga dengan yang ditemukan oleh Jumariah (2013) menunjukkan bahwa ada pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Slinga Kabupaten Purbalingga, setelah penggunaan media audio visual.

Dari keseluruhan temuan diatas dapat disimpulkan bahwa dengan memadukan model pembelajaran kooperatif tipe GQGA dengan media audio visual adalah perpaduan model dan media pembelajaran yang cocok digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Perpaduan dari model pembelajaran kooperatif tipe GQGA dan media audio visual ini memberikan pengalaman belajar yang baru bagi siswa kelas VIII di SMPN 16 Mataram

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijabarkan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dari kelas VIII B sebagai kelas eksperimen setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbasis media audio visual, didapatkan bahwa nilai *posttest* lebih

tinggi daripada nilai *pretest*. Hal tersebut dibuktikan dari hasil uji hipotesis yang telah dilakukan dengan menggunakan uji t, menunjukkan hasil nilai  $t_{hitung} = 5,642$  dan nilai  $t_{tabel} = 2,042$ , sehingga dapat diartikan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5,642 > 2,042$ ) yang bila ditarik kesimpulan menyatakan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, yang berarti ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe GQGA berbasis media audio visual terhadap hasil belajar PPKn pada siswa kelas VIII di SMPN 16 Mataram.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alvira, S., Furnamasari, Y. F., & Dewi, D. A. (2021). Pentingnya Pendidikan Kewarganegaraan bagi Generasi Muda sebagai Agent of Change. Vol:5 nomor 3, 9201–9207.
- Aoun, J.E. (2017). Robot-proof: higher education in the age of artificial intelligence. US: MIT Press.
- Andrian, Y., & Rusman, R. (2019). Implementasi pembelajaran abad 21 dalam kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 12(1), 14–23.
- Awaliyah, N. N., Rohayat, A., & Putri, D. I. (2022). Pengaruh Strategi Pembelajaran Giving Question and Getting Answer (GQGA) melalui Video Conference Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA pada Konsep Jamur. In *Jurnal Life Science* (Vol. 4, Issue 1).

- Dwi Kurino, Y. (2018). Model Giving Question and Getting Answer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. In *Jurnal Didactical Mathematics* (Vol. 1, Issue 1). <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/dm>
- Furqan, I., Ismail, H. M., Fauzan, A., & Herianto, E. (2022). Pengaruh Pengajaran Bauran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn Di SMPN 8 Mataram. *PALAPA*, 10(2), 217-227.
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan keaktifan belajar siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
- Hasanah, M. A. (2018). Pengaruh Pengaruh Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer (GQGA) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pokok Larutan Asam-Basa Siswa Kelas XI SMAN 2 Labuapi.
- Herianto, E. (2023). Pengembangan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Intgrasi Media Monopoli. *Bidayatuna Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah*, 6(1), 75-83
- Murti, M. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Stad Dengan Media Audiovisual untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Perubahan Lingkungan Fisik pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 9 Bengkalis Kabupaten Bengkalis. *Akademika: Jurnal Keagamaan dan Pendidikan*, 13(2), 153-162.
- Oktaviyati, A. H., Herianto, E., Fauzan, A., & Ismail, M. (2023). Implementasi Model Problem Based Learning Bebas Media Audio Visual dan Dampaknya Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 2626-2631.
- Prasetyawati, V. (2021). Metode Cooperative Learning dalam Meningkatkan Kualitas Hasil Belajar Siswa pada Masa Pandemi Covid-19. *Epistema*, 2(2), 90–99. <https://doi.org/10.21831/ep.v2i2.41275>
- Ridha, M. R., Komaro, M., & Ariyano, A. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Audio Visual Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pengujian Logam Pada Siswa Smk. *Journal of Mechanical Engineering Education (Jurnal Pendidikan Teknik Mesin)*, 5(1), 60-65.
- Sugiyono. (2019). Metode Pembelajaran Pendidikan (*Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi R&D dan Penelitian Pendidikan*) (N. Apri (ed.); Ke-3). Alfabeta, Cv