



Pengaruh Media Pembelajaran Kartu Gaple Orpedama Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar

Pipin Sopiah, Mohammad Fahmi Nugraha,
Meiliana Nurfitriani¹

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran kartu gaple Orpedama terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Negeri di Kecamatan Jatiwaras. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Jenis penelitian menggunakan *quasi experiment* dengan *nonequivalent control group design*. Dalam desain ini populasi dibagi kedalam dua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol merupakan kelompok yang mendapat perlakuan dengan model pembelajaran konvensional, sedangkan kelompok eksperimen merupakan kelompok yang diberi perlakuan dengan menggunakan media kartu gaple Orpedama. Populasi yang digunakan adalah siswa kelas 5 SDN Kersagalih Kecamatan Jatiwaras sebanyak 30 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes *pretest* dan *posttest* dan data dianalisis menggunakan *SPSS versi 25*. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa media pembelajaran kartu gaple Orpedama memiliki pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Negeri di Kecamatan Jatiwaras. Nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 31 dan setelah diberikan perlakuan kemudian dilakukan *posttest* nilai rata-rata adalah 55. Sedangkan pada kelas eksperimen, nilai rata-rata *pretest* yang didapat adalah 35, kemudian setelah diberikan perlakuan dan diberikan *posttest* nilai rata-rata siswa yang didapat adalah 81. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan *paired sample test* pada program *SPSS 25*, hasil hipotesis yang didapat dengan nilai $\text{sig } 0,000 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga penggunaan media pembelajaran kartu gaple Orpedama berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Negeri di Kecamatan Jatiwaras.

Kata Kunci: Media Pembelajaran; Kartu Gaple; Hasil Belajar.

¹ Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya; pipinsopiah1991@gmail.com

Abstract: This research aims to determine the effect of the Orpedama gaple card learning media on the science learning outcomes of grade 5 students at State Elementary Schools in Jatiwaras District. This research uses quantitative research with experimental methods. This type of research uses a quasi experiment with nonequivalent control group design. In this design the population is divided into two groups, namely the control group and the experimental group. The control group was the group that received treatment using the conventional learning model, while the experimental group was the group that was treated using Orpedama gaple card media. The population used was 30 grade 5 students at SDN Kersagalih, Jatiwaras District. The data collection technique was carried out using pretest and posttest tests and the data was analyzed using SPSS version 25. Based on the research results, it was found that the Orpedama gaple card learning media had an influence on the science learning outcomes of 5th grade students at State Elementary Schools in Jatiwaras District. The average pretest score for the control class was 31 and after being given treatment and then carrying out the posttest the average score was 55. Meanwhile in the experimental class, the average pretest score obtained was 35, then after being given treatment and given the posttest the average score of the students The result obtained was 81. The hypothesis test was carried out using a paired sample test in the SPSS 25 program, the hypothesis results were obtained with a sig value of $0.000 < 0.05$, so H_a was accepted and H_o was rejected. So the use of the Orpedama gaple card learning media influences the science learning outcomes of grade 5 students at public elementary schools in Jatiwaras District.

Keywords: Learning Media; Gaple Card; Learning outcomes.

A. Pendahuluan

Kegiatan belajar ialah serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh siswa dalam rangka menggapai tujuan yang diharapkan dalam dunia pendidikan. Untuk menggapai tujuan yang diharapkan tersebut, siswa harus merasakan pengalaman langsung. Hal tersebut berdasarkan, seseorang akan memiliki memori yang lebih kokoh bila dapat merasakan sendiri proses pengalaman belajarnya. Keterlibatan siswa secara aktif tersebut dapat ditunjang dengan pemilihan media pembelajaran yang akan berdampak pada motivasi siswa.

Penggunaan media pembelajaran yang beragam akan membuat kelas tersebut dirindukan kehadirannya oleh siswa. Hal ini disebabkan kelas yang diciptakan oleh guru dengan menggunakan bermacam media pembelajaran merupakan suasana kelas yang baru, penuh inovasi serta kreativitas. Dengan memakai media yang diharapkan terjalin interaksi antar siswa ataupun antara siswa dengan guru. Karena itu, dari sisi pemanfaatan, hanya media yang baik saja yang dimanfaatkan secara maksimal. Hal tersebut tentu akan berdampak terhadap kurang maksimalnya proses pembelajaran terlebih pada pembelajaran IPA di SD dimana peran media diharapkan berfungsi untuk menjelaskan serta menanamkan konsep yang sulit dipahami oleh siswa.

Seiring dengan perkembangan jaman ataupun teknologi saat ini, kita dapat menemukan berbagai inovasi yang menunjang proses pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan video pembelajaran yang diunggah di platform youtube sehingga video tersebut dengan mudah diakses oleh siapapun, kapan pun, dan dimana pun. Keberadaan dan penggunaan media pembelajaran yang bervariasi diharapkan dapat menjadi solusi untuk kesuksesan pembelajaran di sekolah dasar salah satunya (Nugraha, et al., 2021)

Namun, penggunaan video pembelajaran yang bisa diakses di platform youtube tersebut masih menemui banyak kendala. Hal ini karena keterbatasan sarana prasarana yang dimiliki sekolah serta waktu dalam menyiapkan dan membuat media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk membantu menyampaikan hal-hal yang berkaitan dengan proses belajar- mengajar. Media pembelajaran dibuat untuk memperjelas materi pembelajaran yang hendak disampaikan oleh guru (Alwi, 2016). Menurut Lautfer dalam Tafonao (2018:103) menyatakan "bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat bantu mengajar bagi guru untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreativitas siswa dan meningkatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran". Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu upaya yang bisa dilakukan oleh guru

untuk meningkatkan minat belajar siswa (Yustiqvar, et al., 2019). Selanjutnya media yang dipilih juga harus efektif. Media yang digunakan harus sesuai dengan peserta didik, baik secara taraf berpikirnya, pengalamannya, menarik tidaknya media tersebut bagi mereka. Media juga harus mampu serta mudah untuk digunakan, karena sebuah media yang hebat sekalipun tidak akan bermanfaat jika sulit untuk digunakan.

Salah satu media pembelajaran yang dapat memenuhi beberapa kriteria diatas adalah media pembelajaran berbasis kartu. Menurut Hestuaji dkk permainan kartu domino atau dikenal pula kartu gapple dapat membantu siswa dalam latihan mengasah kemampuan memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan logika. Media pembelajaran berbasis kartu gapple merupakan media pembelajaran berbentuk kartu domino yang berisi gambar mengenai materi organ peredaran darah manusia yang dipadukan dengan pertanyaan serta jawaban terkait materi dilengkapi desain yang menarik. Media kartu gapple Orpedama ini merupakan media yang dirancang dan dikembangkan oleh Yunissa Anggraeni pada tahun 2022.

Penelitian ini merupakan salah satu penelitian yang memanfaatkan penggunaan media pembelajaran kartu gapple. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran kartu gapple Orpedama terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Negeri di Kecamatan Jatiwaras.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dan metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen menggunakan *quasi eksperimen* atau eksperimen semu, yang merupakan bagian dari metode kuantitatif. Tujuan dari penelitian *quasi eksperimen* ini adalah untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap karakteristik subjek yang diteliti. Menurut Sugiyono (2016: 114) "*quasi experimental design* merupakan pengembangan dari *true experimental design* yang sulit dilaksanakandan lebih baik dari *pre-experimental*". Penggunaan metode ini berdasarkan pertimbangan, supaya dalam pelaksanaan penelitian ini berlangsung secara alami, sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap penelitian.

Permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah pengaruh media Gapple Orpedama terhadap hasil belajar siswa. Bentuk desain *quasi eksperimen* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Pada desain ini, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random, desain ini biasa dipilih dalam penelitian Pendidikan.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan dua kelompok kelas, yaitu kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Pada kelas eksperimen akan diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran kartu Gapple Orpedama, sedangkan pada kelas kontrol diberikan pembelajaran secara konvensional atau tanpa perlakuan. Hasilnya akan membandingkan dan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh penggunaan media kartu gapple Orpedama sehingga terjadi peningkatan hasil belajar siswa.

Tabel 1. Desain *Nonequivalent Control Group Design*

| Kelompok | Pretest | Perlakuan | Posttest |
|-----------------|----------------|------------------|-----------------|
| Eksperimen | O ₁ | X | O ₂ |
| Kontrol | O ₃ | - | O ₄ |

Keterangan:

X = perlakuan yang diberikan

O₁ = *pretest* di kelas eksperimen

O₂ = *posttest* setelah perlakuan

O₃ = *pretest* di kelas kontrol

O₄ = *posttest* tanpa perlakuan

Sebelum memberikan perlakuan, yang pertama yang perlu dilakukan adalah memberikan *pretest* terlebih dahulu, untuk mengetahui kejelasan dan kestabilan keadaan kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan. Setelah keadaan kelompok eksperimen dapat diketahui dengan jelas, kemudian diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran gapple Orpedama. Adapun perlakuan yang diberikan sebanyak tiga kali (sesi pertama, sesi kedua dan sesi ketiga). Setelah diberikan perlakuan kelompok eksperimen tersebut diberikan *posttest*, sehingga dapat diperoleh nilai antara *pretest* dan *posttest*. Nilai ini akan menggambarkan

hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan media kartu gaple Orpedama.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas 5 SD Negeri di Kecamatan Jatiwaras. Adapun proses pengambilan sampel yang dilakukan peneliti adalah memakai teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*. Dari 37 sekolah dasar negeri yang ada di kecamatan Jatiwaras, 3 sekolah dijadikan sampel untuk observasi dan wawancara, yaitu SD Negeri Margahayu, SD Negeri Cihaur, dan SD Negeri Kersagalih. Selanjutnya penelitian dilaksanakan di SD Negeri Kersagalih.

Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel bebasnya yaitu media pembelajaran kartu Gaple Orpedama. Sedangkan variabel terikatnya yaitu hasil belajar IPA siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan diantaranya, observasi, wawancara, dan tes. Tahap pertama adalah observasi dan wawancara terhadap 3 sekolah yang terpilih menggunakan *Simple Random Sampling* yaitu SD Negeri Margahayu, SD Negeri Cihaur, dan SD Negeri Kersagalih secara terstruktur dan tidak terstruktur. Selanjutnya, untuk melaksanakan tes, peneliti membuat instrumen tes yang diperlukan dalam penelitian berupa soal yang kemudian divalidasi kepada ahli media yaitu Mohammad Fahmi Nugraha, M.Pd., dan kepada ahli bahasa yaitu Anggia Suci Pratiwi, M.Pd. Kemudian dilakukan ujicoba soal kepada siswa yang pernah mempelajari materi tersebut, untuk mencari dan mengetahui nilai validitas dan reliabilitas soal.

C. Temuan dan Pembahasan

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Kersagalih Kecamatan Jatiwaras, tepatnya di kelas 5. Penelitian dilakukan pada siswa berjumlah 30 orang, yang kemudian dibagi menjadi dua kelas, 15 siswa kelas eksperimen dan sisanya 15 siswa kelas kontrol. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 19-23 Juni 2023. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran kartu Gaple Orpedama terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD di Kecamatan Jatiwaras, yang diwakili oleh sekolah SD Negeri Kersagalih. Untuk menjawab rumusan masalah, peneliti

mengolah data yang diperoleh berupa data kuantitatif, data tersebut merupakan hasil tes yang dilakukan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 25.

Sebelumnya peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap soal *pretest-posttest* yang telah divalidasi kepada ahli materi dan ahli bahasa. Dengan mengujicobakan soal terhadap 30 siswa dari sekolah lain. Hasilnya menunjukkan Instrumen validasi soal yang telah diujikan sebelum penelitian menyatakan bahwa semua soal dinyatakan valid dan bisa digunakan untuk penelitian karena r hitung > r tabel.

Tahap selanjutnya adalah uji reliabilitas intrumen. Untuk menguji reliabilitas aspek digunakan bantuan aplikasi SPSS 25 dengan menggunakan *Cronbach Alpha*. Uji reliabilitas instrument digunakan untuk meyakinkan bahwa angket atau kuisioner yang digunakan dalam penelitian ini benar-benar baik dan tepat untuk digunakan dalam mengukur hasil belajar siswa dan menghasilkan data yang valid disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Reliability Statistics

| Reliability Statistics | |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .813 | 10 |

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa nilai r hitung 0,813 lebih besar dari pada r tabel 0,361. Oleh karena itu instrumen ini dapat digunakan untuk penelitian.

Langkah selanjutnya peneliti melakukan *pretest* kepada 30 siswa yang kemudian dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kegiatan *pretest* dilaksanakan pada hari Senin tanggal 19 Juni 2023. Berdasarkan hasil *pretest* yang telah dilakukan, maka diperoleh skor siswa sebagai berikut:

Tabel 3. Informasi Pretest di Kelas Eksperimen dan Kontrol

| Data Pretest | | | |
|--------------|-----------------|------------|---------|
| No | Kriteria Data | Eksperimen | Kontrol |
| 1 | Total Siswa | 15 | 15 |
| 2 | Nilai Tertinggi | 60 | 60 |
| 3 | Nilai Terendah | 10 | 10 |

| | | | |
|---|------|----|----|
| 4 | Mean | 35 | 31 |
|---|------|----|----|

Berdasarkan tabel di atas, diketahui ada perbedaan diantara kelas kontrol dan eksperimen terhadap hasil pretest yang telah dilaksanakan. Untuk kelas eksperimen mendapatkan nilai tertinggi yaitu 60 dan terendah 10 dengan mean 35. Kemudian di kelas kontrol diperoleh nilai tertingginya adalah 60 dan terendah 10 dengan mean 31.

Tabel 4. Informasi Posttest di Kelas Eksperimen dan Kontrol

| Data Posttest | | | |
|----------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| No | Kriteria Data | Eksperimen | Kontrol |
| 1 | Total Siswa | 15 | 15 |
| 2 | Nilai Tertinggi | 100 | 70 |
| 3 | Nilai Terendah | 60 | 30 |
| 4 | Mean | 81 | 55 |

Berdasarkan tabel, ditemukan adanya perbedaan yang terjadi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap hasil posttest yang telah dilaksanakan. Kelas eksperimen mendapatkan nilai tertinggi yaitu 100 dan terendahnya 60. Untuk kelas kontrol nilai tertingginya adalah 70 dan terendahnya 30. Berdasarkan tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh atau efek dari penggunaan media pembelajaran kartu gable Orpedama terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Negeri di kecamatan Jatiwaras, khususnya di SDN Kersagalih sebagai sampel penelitian.

Pengujian persyaratan analisis dilakukan dengan uji normalitas serta homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk melakukan analisis distribusi data penelitian. Menurut Nuryadi (2017: 79), uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka H_0 ditolak, dan jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima. Uji normalitas di penelitian ini menggunakan *Shapiro Wilk*. Uji normalitas *Shapiro Wilk* adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui sebaran data acak suatu sampel kecil, yaitu data yang digunakan tidak lebih dari 50. Kriteria pengujiannya jika nilai signifikansi pada *Shapiro Wilk* $< 0,05$ data tidak berdistribusi normal dan jika nilai signifikansi pada nilai *Shapiro Wilk* $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

| | Kelas | Shapiro-Wilk | | |
|---------------|---------------------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. |
| Hasil Belajar | Pretest Eksperimen | .898 | 15 | .089 |
| IPA Siswa | Posttest Eksperimen | .914 | 15 | .155 |
| | Pretest Kontrol | .929 | 15 | .261 |
| | Posttest Kontrol | .897 | 15 | .086 |

Berdasarkan tabel 4 di atas nilai signifikansi yang didapat dari nilai *pretest* kelas eksperimen yaitu $0,089 > 0,05$ dan nilai *posttest* kelas eksperimen yaitu $0,155 > 0,05$. Sedangkan nilai signifikansi yang didapat dari nilai *pretest* kelas kontrol yaitu $0,261 > 0,05$ dan nilai *posttest* kelas kontrol yaitu $0,086 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data penelitian baik dari kelas eksperimen ataupun kelas kontrol berdistribusi normal.

Selanjutnya adalah tahap uji homogenitas. Dalam penelitian ini, nilai homogenitas didapat dengan menggunakan uji *Homogeneity of variance*. Pada sampel ini dinyatakan homogen apabila nilai *Sig* $> 0,05$. Hasil uji homogenitas dari kedua sampel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

| | | Test of Homogeneity of Variance | | | |
|---------------|---|---------------------------------|-----|--------|------|
| | | Levene | | | Sig. |
| | | Statistic | df1 | df2 | |
| Hasil Belajar | Based on Mean | .615 | 1 | 28 | .439 |
| IPA Siswa | Based on Median | .512 | 1 | 28 | .480 |
| | Based on Median and with adjusted df | .512 | 1 | 26.120 | .481 |
| | Based on trimmed mean | .645 | 1 | 28 | .429 |

Berdasarkan tabel di atas, didapat nilai *Sig Based on Mean* $0,439 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa varians

data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen (sama).

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas, diperoleh bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis untuk menjawab hipotesis yang sebelumnya telah ditentukan. Pada penelitian ini menggunakan uji t untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pada *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada siswa kelas 5 SDN Kersagalih dengan pembelajaran menggunakan media pembelajaran kartu Gagle Orpedama terhadap hasil belajar siswa. Uji ini dilakukan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Pengambilan keputusan dalam uji *paired sample t-test* berdasarkan nilai signifikansi hasil *output SPSS 25* sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis

| | | Paired Differences | | | | t | df | Sig. (2-tailed) | |
|--------|-----------------------|--------------------|-----------------|------------|---|--------|-------|-----------------|------|
| | | Mean | Std. Deviat ion | Std. Error | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | Pretest | - | 9.155 | 2.364 | - | - | - | 14 | .000 |
| | Eksperimen - Posttest | 45.33 | | | 50.403 | 40.264 | 19.17 | | |
| | Eksperimen | 3 | | | | | 9 | | |

Menurut Santoso (2012) yaitu:

Jika *sig (2-tailed)* > 0,05 maka H_a ditolak dan H_o diterima.

Jika *sig (2-tailed)* < 0,05 maka H_o diterima dan H_a ditolak.

Hasil hipotesis pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai *sig (2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran kartu Gagle Orpedama terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Negeri di Kecamatan Jatiwaras yang

diwakili oleh SD Negeri Kersagalih, maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa, media pembelajaran kartu gable Orpedama yang digunakan dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi organ peredaran darah manusia berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Negeri di Kecamatan Jatiwaras. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji hipotesis dengan uji t dengan analisis Paired sample t-test yaitu dengan nilai sign $0,000 < 0,05$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan yaitu hipotesis nihil H_0 atau tidak terdapat pengaruh penggunaan media kartu gable Orpedama terhadap hasil belajar IPA siswa ditolak dan hipotesis alternatif H_a yaitu terdapat pengaruh penggunaan media kartu gable Orpedama terhadap hasil belajar IPA siswa diterima.

Dengan demikian, peneliti memberikan saran kepada para guru sebaiknya dalam kegiatan pembelajaran, guru yang baik dan profesional harus mampu menguasai materi yang akan disampaikan, maka penggunaan media pembelajaran dalam interaksi belajar dengan siswa atau peserta didik sangatlah penting. Karena dengan berbantuan media pembelajaran, guru akan lebih mudah menyampaikan materi. Selain itu, penggunaan media pembelajaran tersebut akan sangat disukai siswa, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai harapan.

Daftar Pustaka

- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). *Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa*. Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, Vol. 4 No. 1, 80-86.
- Anggraeni, Yunissa. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Gable Orpedama untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar pada Materi Organ Peredaran Darah Manusia*. Skripsi, tidak diterbitkan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya.

-
- Arsyad Azhar. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Awe, E. Y., & Benge, K. (2017). *Hubungan Antara Minat Dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Sd*. *Journal of Education Technology*, Vol. 1 No. 4, 231-238.
- Hasan. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: CV Tahta Media Group.
- Nugraha, M. F., et. al., (2021). *Implementasi Media Video Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup Terintegrasi IPA untuk Siswa Sekolah Dasar pada Platform Youtube*. *Naturalistic*, Vol. 5 No. 2b, 934-941.
- Nugraha, dkk. (2020). *Pengantar Pendidikan dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Tasikmalaya: Edu Publisher
- Oktafyani, Ayu., Istiningsih, Siti., Jiwandono. Ilham Syahrul. (2022). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kartu Angka Perkalian Terhadap Minat Belajar Matematika*. *Journal of Classroom Action Research*, 4/3, 67-75. Diakses di <https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/article/view/1908/1377>
- Santoso, Singgih. (2012). *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tafonao, T. (2018). *Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa*. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, Vol. 2, No. 2, 103-114.
- Wahyuningsih, T. (2017). *Pengembangan Media Kartu Domino Modifikasi Pada Pembelajaran Ipa Materi Indra Pendengar Dan Peraba Untuk Siswa Kelas Iv Sd Kanisius Kenteng*. 1-177
- Yustiqvar, M., Hadisaputra, S., & Gunawan, G. (2019). *Analisis penguasaan konsep siswa yang belajar kimia menggunakan multimedia interaktif berbasis green chemistry*. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(3), 135-140