

## Model Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Kahoot terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar

### *Kahoot-Based Teams Games Tournament (TGT) Model on Elementary School Students' Learning Motivation*

Adelia Ristyanti<sup>1</sup>, Aan Widiyono<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi PGSD, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Jl. Taman Siswa, Pekeng, Kec. Tahunan, Kab. Jepara, Jawa Tengah 59451, Indonesia

\*email: [aan.widiyono@unisnu.ac.id](mailto:aan.widiyono@unisnu.ac.id)

**Abstract.** This research aims to find out how much influence the application of the TGT cooperative model based on the Kahoot application has on student learning motivation in class V science material at SDN 01 Banyumanis Jepara. The application of the method was carried out through a quantitative experimental design of one group pre-test and post-test. The research subjects were 13 students in class V. Data collection techniques used data from a 25-item motivation questionnaire to see the results of pre-test and post-test scores. Data analysis applies prerequisite tests and hypothesis testing. The research results showed that there was a significant difference between the pre-test and post-test scores of students' learning motivation before and after being given treatment. Through the pre-test average score, a score of 47.8 was obtained, while the post-test obtained an average score of 83.3. The results of the t-test obtained a significant value (2-tailed)  $< 0.05$  or  $0.000 < 0.005$  so that  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted. The results of this research provide the conclusion that the application of the Teams Games Tournament (TGT) model accompanied by the Kahoot application is able to increase learning motivation results quite significantly by 35.5%.

**Keywords:** TGT Model; Kahoot Application; Learning Motivation

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan model kooperatif TGT berbasis aplikasi kahoot terhadap motivasi belajar siswa pada materi IPA kelas V SDN 01 Banyumanis Jepara. Penerapan metode dilakukan melalui kuantitatif eksperimen desain *one group pre-test and post-test*. Subjek penelitian sejumlah 13 siswa di kelas V. Teknik pengumpulan data menggunakan data hasil angket motivasi berjumlah 25 butir untuk melihat hasil skor pre-test dan post-test. Analisis data menerapkan uji prasyarat dan uji hipotesis. Hasil penelitian diperoleh adanya signifikansi perbedaan antara hasil skor pre-test dan post-test motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Melalui nilai rata-rata pre-test diperoleh nilai sejumlah 47,8 sedangkan post-test memperoleh nilai rata-rata sejumlah 83,3. Hasil uji-t diperoleh nilai signifikan (2-tailed)  $< 0,05$  atau  $0,000 < 0,005$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa penerapan model Teams Games Tournament (TGT) yang disertai dengan aplikasi kahoot mampu meningkatkan hasil motivasi belajar yang cukup besar sejumlah 35,5%.

**Kata kunci:** Model TGT; Aplikasi Kahoot; Motivasi Belajar

## PENDAHULUAN

Teknologi dapat sebagai sarana dan alat penunjang kegiatan belajar di kelas. Teknologi belajar didefinisikan sebagai alat untuk menerapkan dasar-dasar ilmu pengetahuan sebagai solusi pemecahan dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, teknologi menjadi bagian integral penting bagi bidang pendidikan (Widiyono & Millati, 2021). Teknologi dalam kategori pendidikan dimanfaatkan sebagai sarana untuk penunjang kegiatan pembelajaran. Melalui pemanfaatan teknologi, maka kegiatan belajar di kelas menjadi lebih inovatif dan menggembirakan sehingga mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa (Izzati & Kuswanto, 2019a).

Motivasi merupakan sesuatu yang menjadi pendorong bagi setiap individu dalam melakukan aktifitas untuk meraih tujuan yang diharapkan. Motivasi memiliki pengaruh untuk menentukan keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran. Apabila siswa mempunyai motivasi belajar tinggi, seyogyanya siswa lebih mudah mengingat serta memahami apa yang telah diajarkan oleh guru. Motivasi ini merupakan aspek utama dalam menentukan keterlibatan siswa saat mengikuti pembelajaran (Widiyono et al., 2019). Motivasi dapat dipengaruhi oleh pola asu orang tua di lingkungan keluarga. Untuk itu, motivasi perlu dikembangkan oleh siswa di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat (Yuly Sakinatul Karomah, 2022).

Beberapa faktor memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar seperti kondisi siswa, kompetensi siswa, kondisi lingkungan siswa serta cita-cita dan aspirasi siswa (Kompri, 2016). Alternatif untuk menumbuhkan tingkat motivasi belajar adalah menciptakan kondisi belajar secara menyenangkan melalui penerapan media belajar yang inovatif (Afifah & Hartatik,

2019). Media ajar ini dimanfaatkan untuk menyalurkan pesan terhadap siswa sehingga muncul minat belajar siswa (Pusparani, 2020). Penerapan media ajar dalam kegiatan belajar mampu menggairahkan motivasi serta minat belajar (Widiyono, 2015). Kondisi lain, model dan media ajar yang disusun secara menarik mampu membangkitkan perhatian siswa dan meningkatkan optimisasi semangat belajar pada diri siswa.

Penelitian diharapkan penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) berbasis Kahoot dapat memperbaiki motivasi belajar siswa kelas V SDN 01 Banyumanis yang masih belum optimal (rendah) khususnya mata pelajaran IPA. Kondisi tersebut dikarenakan guru sering menerapkan media seadanya. Contohnya seperti buku paket dan papan tulis. Kemudian ketika kegiatan pembelajaran guru hanya menggunakan model pembelajaran ceramah yang mana penyampaiannya seringkali dalam satu arah diantara guru dengan siswa, sehingga tidak memiliki hubungan timbal balik. Rendahnya motivasi belajar siswa dikarenakan siswa kurang konsentrasi dengan model pembelajaran yang digunakan guru sehingga membuat siswa sulit paham terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan guru (Sabrina et al., 2017).

Berdasarkan kajian di atas, penulis berencana menggunakan model pembelajaran *TGT* berbasis aplikasi kahoot saat kegiatan pembelajaran di kelas. Model *TGT* merupakan model kooperatif yang menekankan pelibatan dari seluruh kegiatan siswa. Menurut Asma, (2006) mengemukakan bahwa model *TGT* adalah salah suatu model belajar yang digunakan guru dan memberikan kegiatan akhir seperti pemberian sebuah kuis kepada siswa. Pada model *TGT* siswa memiliki peran menjadi

tutor sebaya dan memiliki unsur permainan (Slavin, 2011). Terdapat lima tahapan dalam pembelajaran menggunakan model *Teams Games Tournament (TGT)*, yaitu tahap sajian di kelas (*class presentation*), kelompok belajar (*team*), kegiatan bermain (*games*), kompetisi (*tournament*) dan pemberian penghargaan (*team recognition*) (Slavin, 2011). Salah satu kelebihan dari model pembelajaran *TGT* menurut Taniredja, (2012) yaitu meningkatkan rasa percaya diri siswa, menciptakan kebebasan siswa dalam berinteraktif serta meningkatkan semangat belajar siswa. Sedangkan kekurangan dari model *TGT* menurut Avivah & Suryaningrat, (2019) adalah: 1) memerlukan waktu yang lama; 2) guru diharapkan paitar memilih materi yang sesuai; 3) guru wajib mempersiapkan pembelajaran menggunakan model *TGT* dengan baik; dan 4) guru harus mengetahui tinggi rendahnya kemampuan akademis siswa.

Terlaksananya iklim belajar yang menyenangkan dari siswa merupakan usaha dari guru dalam membuat kondisi belajar yang optimal dan mahir dalam pemilihan media ajar. Pemilihan media ajar yang lebih menarik dapat membuat siswa lebih termotivasi saat pembelajaran dikelas. Salah satu media ajar inovatif seperti dalam penerapan aplikasi kahoot (Izzati & Kuswanto, 2019b). Kahoot merupakan program aplikasi yang mampu diterapkan guru sebagai media ajar dikelas maupun pembelajaran secara online (Hartanti, 2019). Kahoot ini dapat dimainkan secara individu maupun kelompok (Fitriani et al., 2019). Kelebihan dalam penggunaan aplikasi kahoot menurut Barus & Soedewo, (2018) yaitu: 1) meningkatkan spirit dalam team work; 2) menambah motivasi belajar siswa; 3) menumbuhkan minat siswa; 4) menambah pengetahuan siswa dalam pemahaman materi yang diberikan guru;

dan 5) membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Sedangkan kekurangan aplikasi kahoot menurut Fauzan, (2019) adalah membutuhkan koneksi internet yang stabil saat mengoperasikan aplikasi kahoot, membutuhkan LCD proyektor untuk menampilkan soal, dan membutuhkan aliran listrik selama proses pembelajaran menggunakan aplikasi kahoot. Mendasar dari fenomena tersebut, tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan model belajar *TGT* berbasis aplikasi kahoot terhadap semangat belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 01 Banyumanis.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berjenis eksperimen tipe *one group pre-test and post-test* (Suharsimi, 2019). Penelitian ini dilakukan pada satu kelas dengan penerapan model *TGT* berbasis aplikasi kahoot. *Pre-test* dan *post-test* diterapkan dalam membedakan skor sebelum dan sesudah penggunaan kahoot terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian dilakukan di bulan September sampai dengan Oktober 2021 di kelas V SDN 01 Banyumanis. Sampel berjumlah 13 siswa dengan kategori 10 perempuan dan 3 laki-laki. Adanya dua macam variabel penelitian, pertama variabel independen adalah model *TGT* berbasis aplikasi kahoot. Sedangkan kedua variabel dependen adalah motivasi belajar siswa. Teknik pengumpulan data menerapkan angket berupa pernyataan dengan total 25 butir pernyataan. Instrumen yang digunakan berupa angket *pre-test* dan *post-test*. Teknik analisis data kuantitatif menggunakan statistik SPSS 20 yang meliputi uji prasyarat: uji normalitas, uji linearitas dan uji homogenitas, untuk uji

hipotesis menerapkan analisis regresi sederhana melalui uji-t.

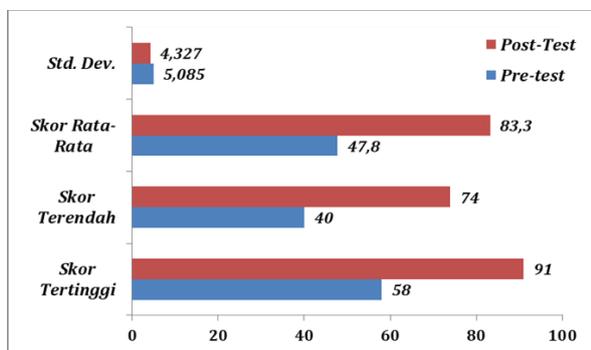
**HASIL**

Hasil penelitian terkait penggunaan model TGT berbasis aplikasi kahoot terhadap motivasi belajar siswa dapat diperoleh data seperti pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest Motivasi Belajar Siswa

	Pre-test	Post-Test
Nilai Tertinggi	58	91
Nilai Terendah	40	74
Nilai Rata-Rata	47,8	83,3
Std. Dev.	5,085	4,327

Adapun pada tabel 1, dapat digambarkan dengan hasil diagram batang seperti pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Nilai hasil *pre-test* dan *post-test*

Melalui gambar 1, dapat dilihat perbedaan antara motivasi belajar sebelum mendapat perlakuan (penerapan model TGT berbasis aplikasi kahoot) dengan motivasi belajar setelah mendapat perlakuan (model TGT berbasis aplikasi kahoot). Hasil *pre-test* diperoleh dengan nilai minimum 40 dan nilai maksimum 58, nilai rata-rata diperoleh 47,8 dan standar deviasi sejumlah 5,085. Untuk hasil *post-test* mendapat nilai terendah 74 dan nilai tertinggi 91, dengan

nilai rata-rata 83,3 dan standar deviasi sejumlah 4,327. Hasil ini disimpulkan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar siswa kelas V SDN 01 Banyumanis dengan menggunakan model kooperatif TGT berbasis aplikasi kahoot.

Pada hasil ini, motivasi belajar siswa digambarkan dengan uji analisis prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat *normalitas* diperoleh dengan nilai signifikansi sejumlah 0,200 dan nilai  $\alpha$  sejumlah 0,05 yang mana nilai signifikansi  $> \alpha$  atau  $0,200 > 0,05$ . Maka dapat dinyatakan  $H_0$  diterima dan disimpulkan jika data *pre-test* dan *post-test* tersebut berdistribusi normal. Uji *linieritas* diperoleh dengan *deviation from linearity* nilai signifikansi sejumlah 0,350, untuk nilai  $\alpha$  0,05 yang dinyatakan bahwa nilai signifikansi  $> \alpha$  atau  $0,350 > 0,05$ . Hasil ini dinyatakan jika terdapat hubungan linear antara variabel independent (model kooperatif TGT berbasis aplikasi kahoot) dan variabel dependen (motivasi belajar siswa). Uji Homogenitas di dapat jika nilai signifikansi sejumlah 0,465 dan nilai  $\alpha$  0,05 maka dinyatakan nilai signifikansi  $> 0,05$  atau  $0,465 > 0,05$ . Untuk itu, penelitian ini disimpulkan berdistribusi homogen.

Hasil uji hipotesis melalui uji-t di dapat bahwa signifikansi nilai 0,001 melalui nilai F hitung = 0,330, untuk nilai  $\alpha$  sejumlah 0,05 yang diartikan bahwa nilai signifikansi  $< 0,05$  atau  $0,001 < 0,05$ . Sehingga variabel X berpengaruh dengan variabel Y atau disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan model kooperatif TGT berbasis aplikasi kahoot terhadap motivasi belajar siswa. Untuk itu, disimpulkan bahwa adanya perbedaan signifikan dari variabel dependen dan independent. Hasil ini ditunjukkan melalui nilai signifikansi (2-tailed) dengan nilai 0,000 dan nilai  $\alpha$  0,05 yang dijelaskan bahwa nilai signifikansi  $< 0,05$  atau  $0,000 < 0,005$ . Melalui kriteria

pemerolehan keputusan berdasar uji hipotesis uji-t sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga diperoleh hasil bahwa adanya pengaruh dalam penerapan model kooperatif TGT berbasis aplikasi kahoot terhadap motivasi belajar siswa kelas V SDN 01 Banyumanis.

## DISKUSI

Model kooperatif TGT terbukti berhasil memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Hasil ini diperkuat melalui penelitian Hakim & Syofyan, (2018) yang menerangkan bahwa motivasi belajar pada kelas IV SDN Kelapa Dua Jakarta meningkat sesudah menggunakan model kooperatif TGT di mata pelajaran IPA dibandingkan dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan bahwa nilai motivasi belajar yang diperoleh siswa setelah menerapkan model kooperatif TGT lebih optimal dari pada saat pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional. Sejalan pendapat tersebut, penelitian Marta et al., (2017) menjelaskan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar siswa aspek *self expression*, aspek *self enhancement*, dan aspek *cognitive motives* terhadap siswa dengan penerapan model kooperatif tipe TGT dengan bantuan media ajar permainan ular tangga dibandingkan melalui model belajar *direct instruction*.

Model kooperatif TGT adalah model pembelajaran yang penerapannya lebih mudah karena banyak melibatkan kegiatan semua siswa tanpa adanya status perbedaan, selain itu pelibatan peran siswa sebagai pengajar bagi siswa lain dan mengandung unsur permainan (Irawan: 2019). Permainan tersebut berupa *game* atau *tournament* akademik, dimana pemenang *tournament* akan diberikan hadiah atau penghargaan yang dapat mengoptimalkan motivasi

belajar siswa. Hal ini selaras dari penelitian Hikmah et al., (2018), dengan adanya pemberian penghargaan saat dilakukan *game* atau *tournament* di dalam kelas, maka siswa tersebut terpacu untuk menjadi yang terbaik bagi kelompoknya.

Pembelajaran melalui model kooperatif TGT dapat berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Tyasning, D.M., (2021) menyatakan bahwa siswa yang melakukan pembelajaran dengan penerapan model TGT dapat mengoptimalkan sifat kerjasama antar teman dan menumbuhkan semangat siswa baik secara individu maupun kelompok. Selain itu, Nurhayati et al., (2018) mengungkapkan bahwa adanya dua faktor yang dapat memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar, diantaranya faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Darsono (2000) menerangkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa, seperti: 1) cita-cita atau aspirasi siswa; 2) kemampuan seorang siswa; 3) lingkungan dan kondisi siswa; 4) unsur belajar yang dinamis; dan 5) cara guru dalam mengajar siswa. Sejalan dengan itu, hasil penelitian oleh Armin & Astuti, (2021) bahwa rata-rata peningkatan hasil angket motivasi belajar matematika pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Hal ini terbukti bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan model kooperatif TGT pada kelas eksperimen. Kelebihan dari model kooperatif TGT yaitu: 1) melatih siswa untuk bersosialisasi dengan teman sebaya; 2) meningkatkan motivasi belajar siswa; 3) serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran guru yang diterapkan ketika pembelajaran dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Apabila saat kegiatan pembelajaran dikelas hanya menerapkan model ceramah maka kegiatan belajar akan menjadi lebih

membosankan dan siswa akan merasa jenuh sehingga motivasi belajar siswa rendah. Kondisi ini sejalan dari pendapat Sobandi (2019) yang menerangkan bahwa guru hendaknya dapat mengelola kelas dengan baik dengan cara menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Apabila ketika proses pembelajaran dikelas menggunakan model kooperatif TGT berbasis aplikasi kahoot maka siswa akan lebih semangat dan antusias untuk mengikuti kegiatan belajar dikelas, sehingga dapat mengoptimalkan motivasi belajar siswa kelas V SDN 01 Banyumanis.

### SIMPULAN

Hasil penelitian disimpulkan jika penerapan model kooperatif TGT berbasis aplikasi kahoot terhadap motivasi belajar siswa memiliki pengaruh secara positif dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa kelas V SDN 01 Banyumanis. Hasil ini diperoleh melalui hasil *pre-test* kuesioner dengan skala motivasi belajar siswa dengan nilai terendah sejumlah 40 dan tertinggi sejumlah 58. Dan hasil *post-test* skala motivasi belajar diperoleh nilai terendah sejumlah 74 dan nilai tertinggi sejumlah 83,3 dengan nilai rata-rata *pre-test* angket skala motivasi belajar siswa sejumlah 47,8 sedangkan nilai rata-rata *post-test* angket skala motivasi belajar siswa sejumlah 83,3. Kenaikan motivasi belajar siswa sejumlah 35,5. Hal ini didukung melalui hasil uji hipotesis yang menggunakan uji-t diperoleh nilai signifikan (2-tailed)  $< 0,05$  atau  $0,000 < 0,005$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh dalam dalam penerapan model kooperatif TGT berbasis aplikasi kahoot terhadap motivasi belajar siswa kelas V SDN 01 Banyumanis.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, N., & Hartatik, S. (2019). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga terhadap Motivasi Belajar pada Pelajaran Matematika Kelas II SD Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 4(2), 209. <https://doi.org/10.30651/must.v4i2.3035>
- Armin, R., & Astuti. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 12 GU. *Akademik Pendidikan Matematika*, 7(2), 180. <http://repository.iainbengkulu.ac.id/id/eprint/5455>
- Asma, N. (2006). Model Pembelajaran Kooperatif. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan tinggi Direktorat Ketenagaan. Assessment criteria, questions and feedback in marking. *Physics Education*, 41(4).
- Avivah, N. M., & Suryaningrat, E. F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Tournament) Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 2(2), 171. <https://doi.org/10.20961/shes.v2i2.38613>
- Barus, I., & Soedewo, T. (2018). Studi Kasus : Mahasiswa Sekolah Vokasi – Institut Pertanian Bogor. *Teknologi Terapan Berbasis Kearifan Lokal Prosiding*, 1(1), 589–596.
- Darsono, M. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*. IKIP Semarang Press.
- Fauzan, R. (2019). Pemanfaatan

- Gamification Kahoot.it Sebagai Enrichment Kemampuan Berfikir Historis Mahasiswa pada Mata Kuliah Sejarah Kolonialisme Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNTIRTA*, 2(1), 256–257. <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5764>
- Fitriani, L., Buchori, A., & Nursyahidah, F. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kahoot Dengan Model Pembelajaran Computer Assisted Instruction (Cai) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Seminar nasional matematika 4th*, 4, 292–300.
- Hakim, S. A., & Syofyan, H. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Motivasi Belajar Ipa Di Kelas Iv Sdn Kelapa Dua 06 Pagi Jakarta Barat. *International Journal of Elementary Education*, 1(4), 249. <https://doi.org/10.23887/ijee.v1i4.12966>
- Hartanti, D. (2019). Meningkatkan motivasi belajar siswa dengan media pembelajaran interaktif game kahoot berbasis hypermedia. *Prosiding Seminar Nasional PEP 2019*, 1(1), 78–85. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/snpep2019/article/view/5631>
- Hikmah, M., Anwar, Y., & Riyanto. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Dunia Hewan Kelas X di SMA Unggul Negeri 8 Palembang. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 5(1), 56–73.
- Izzati, M., & Kuswanto, H. (2019a). Pengaruh model pembelajaran blanded learning berbantuan kahoot terhadap motivasi dan kemandirian siswa. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 3(2), 68–75.
- Izzati, M., & Kuswanto, H. (2019b). Pengaruh Model Pembelajaran Blanded Learning berbantuan Kahoot terhadap Motivasi dan Kemandirian Siswa. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 3(2), 65–75. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v3i2.1656>
- Kompri. (2016). *Motivasi Pembelajaran Perspektif guru dan siswa*. PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Marta, F. N., Supriadie, D., & Susilana, R. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments Berbantuan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa (Studi Kuasi Eksperimen pada Mata Pelajaran IPA Kelas 4 di SD LABSCHOOL UPI). *Edutcehnologia*, 3(2), 84–92.
- Nurhayati, H., Robandi, B., & Mulyasari, E. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sd. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 1–12.
- Pusparani, H. (2020). Media Quizizz Sebagai Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Kelas Vi Di Sdn Guntur Kota Cirebon. *Tunas Nusantara*, 2(2), 269–279. <https://doi.org/10.34001/jtn.v2i2.1496>
- Sabrina, R., Fauzi, & Yamin, M. (2017). Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Motivasi Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sd Negeri Garot Geuceu Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(4), 108–118.
- Slavin, R. E. (2011). *Cooperative Learning: theory, research, and practice*

- (terjemahan). *Nusa Media.: Bandung.*
- Suharsimi, A. (2019). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik.* Rineka cipta.
- Taniredja, dkk. (2012). *Model-Model Pembelajaran Inovatif.* Alfabeta.
- Tyasning, D.M., H. & N. D. N. (2021). Penerapan model pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) dilengkapi untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(2), 356–364. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5256868>
- Widiyono, A. (2015). *Hubungan Minat Belajar, Disiplin Belajar, dan Lingkungan Belajar dengan Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah IPA Kelas V SD Negeri Se-Gugus 3 Depok.* Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).
- Widiyono, A., & Millati, I. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Perspektif Merdeka Belajar di Era 4.0. *Journal of Education and Teaching (JET)*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.51454/jet.v2i1.63>
- Widiyono, A., Thooyibah, D., Haris, A., Nasir, K., & Hidayatullah, M. L. (2019). Pengaruh Reward Dan Punishment Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDUT Bumi Kartini Jepara. *Jurnal Pendidikan Dasar : Jurnal Tunas Nusantara*, 1(2), 102–109.
- Yuly Sakinatul Karomah, A. W. (2022). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Terhadap Kecerdasan Emosi Siswa. *SELING Jurnal Program Studi PGRA*, 8(1), 54–60.