TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RADEC BERBANTUAN MEDIA KAHOOT TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SD

TAPM diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Magister Pendidikan Dasar

Disusun Oleh :

SUSI ARDIYANTI

NIM. 501232982

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

JAKARTA

2025

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE RADEC LEARNING MODEL USED WITH KAHOOT MEDIA ON CONCEPT MASTERY AND CRITICAL THINKING SKILLS IN SCIENCE GRADE V ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Susi Ardiyanti

501232982@ecampus.ut.ac.id

Postgraduate Program

Open University

This study aims to analyze the effect of the RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) learning model, assisted by Kahoot, on concept mastery and critical thinking skills in science for fifth-grade students. The background of this study stems from the fact that learning in elementary schools still predominantly uses the lecture method, resulting in students being less active in building understanding. This study used a quantitative study with a quasi-experimental design on 48 fifth-grade elementary school students in a district of West Bandung, divided into an experimental class (V-A, 24 students) and a control class (V-B, 24 students). Data were analyzed using independent t-tests and MANOVA. The results of the study indicate that: (1) concept mastery (sig = 0.000 < 0.05), (2) critical thinking skills (sig = 0.015 < 0.05), (3) both variables simultaneously (Wilks' Lambda = 0.000 < 0.05). These findings prove that RADEC combined with Kahoot is effective in improving the quality of science learning in elementary schools. The strength of this study lies in the integration of the constructivist model with interactive digital media, while its limitations are the small sample scope, limited duration, and limited media variety. The implications of the study emphasize the importance of utilizing game-based digital media to support 21st-century learning, and encourage further research with a broader scope, varied media and additional variables such as creativity and learning motivation.

Keywords: RADEC learning model, Kahoot media, concept mastery, critical thinking skills, science

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RADEC* BERBANTUAN MEDIA *KAHOOT* TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SD

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create)* berbantuan media Kahoot terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V mata pelajaran IPAS. Latar belakang penelitian ini berangkat dari kenyataan bahwa pembelajaran di Sekolah Dasar masih dominan menggunakan metode ceramah, sehingga siswa kurang aktif membangun pemahaman. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen pada 48 siswa kelas V SD di salah satu Kabupaten Bandung Barat, yang dibagi menjadi kelas eksperimen (V-A, 24 siswa) dan kelas kontrol (V-B, 24 siswa). Analisis data menggunakan uji *independent* dan uji MANOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) penguasaan konsep (sig= 0,000 < 0,05), (2) keterampilan berpikir kritis (sig= 0,015 < 0,05), (3) secara stimultan kedua variabel (*Wilks'Lambda* = 0,000 < 0,05). Temuan ini membuktikan bahwa *RADEC* dipadukan dengan *Kahoot* efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Kelebihan penelitian ini terletak pada integrasi model kontruktivistik dengan media digital interaktif, sedangkan keterbatasannya adalah lingkup sampel yang kecil, durasi terbatas, dan variasi media yang sempit. Implikasi penelitian menegaskan pentingnya pemanfaatan media digital berbasis permainan untuk mendukung pembelajaran abad 21, serta mendorong penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas, media variatif dan variabel tambahan seperti kreativitas dan motivasi belajar.

Kata kunci: model pembelajaran *RADEC*, media *Kahoot*, penguasaan konsep, keterampilan berpikir kritis, IPAS

Susi Ardiyanti
501232982@ecampus.ut.ac.id
Program Pasca Sarjana
Universitas Terbuka

UNIVERSITAS TERBUKA

PROGRAM PASCASARJANA

MAGISTER PENDIDIKAN DASAR

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *RADEC* Berbantuan Media *Kahoot* Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD" adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Bandung, 25 November 2025
Yang Menyatakan



Susi Ardiyanti
NIM. 501232982

UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN DASAR

PENGESAHAN HASIL UJIAN SIDANG

Nama	: Susi Ardiyanti
NIM	: 501232982
Program Studi	: Magister Pendidikan Dasar
Judul TAPM	: Pengaruh Model Pembelajaran *RADEC* Berbantuan Media *Kahoot* Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD

TAPM telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister (TAPM) Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada:

Hari/ Tanggal : Selasa, 27 Januari 2026

Waktu : 09.00-10.30

Dan dinyatakan LULUS

PANITIA PENGUJI TAPM

	Tanda Tangan
Ketua Komisi Penguji	
Nama : Dr. Puryati, M.Pd.	.....
Penguji Ahli	
Nama : Prof. Dr. Ika Lestari, S.Pd., M.Si.	.....
Pembimbing I	
Nama : Prof. Dr. Isah Cahyani, M.Pd.	.....
Pembimbing II	
Nama : Dr. Rif'at Shafwatul Anam, M.Pd.	.....

PERSETUJUAN TAPM
PASCA UJIAN SIDANG

Judul TAPM	: Pengaruh Model Pembelajaran *RADEC* Berbantuan Media *Kahoot* Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD
Penyusun TAPM	: Susi Ardiyanti
NIM	: 501232982
Program Studi	: Magister Pendidikan Dasar
Hari/ Tanggal	: 2 Februari 2026

Menyetujui,

Pembimbing II	Pembimbing I
Dr. Rif'at Shafwatul Anam, M.Pd.	**Prof. Dr. Isah Cahyani, M.Pd.**
NIP. 198504042023211019	NIP. 196407071989012001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar	Direktur Program Pascasarjana
Dr. Puryati, M.Pd.	**Dr. Mappan Rumanta, M.Si.**
NIP. 196606291991032002	NIP. 196305091989031002

UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR

LEMBAR LAYAK UJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, Saya selaku Pembimbing TAPM dari Mahasiswa:

Nama/NIM : Susi Ardiyanti/ 501232982
Judul TAPM : Pengaruh Model Pembelajaran *RADEC* Berbantuan Media *Kahoot* Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa TAPM dari mahasiswa yang bersangkutan sudah selesai sekitar 90% sehingga dinyatakan sudah layak uji untuk Ujian Sidang Tugas Akhir Program Magister (TAPM).

Demikian keterangan ini dibuat untuk menjadikan periksa.

Bandung, 29 November 2025

Pembimbing II	Pembimbing I
Dr. Rif'at Shafwatul Anam, M.Pd.	**Prof. Dr. Isah Cahyani, M.Pd.**
NIP. 198504042023211019	NIP. 196407071989012001

DAFTAR PUSTAKA

Abduhrohman, M. N., Qonita, N., Yulianti, Y., Hanifah, Z. P., Jenuri, J., & Suwarma, D. M. (2025). Relevansi penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran berdiferensiasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(1), 257–26

Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, *8*(3), 2476–2482.

Afila, N, et.al. (2024). Pengaruh Model *RADEC* Berbantuan media *Kahoot* Terhadap Pemahaman Konsep Siswa. *Buletin Ilmiah Pendidikan*. 3(2), 87-94

Akmal, Septian, Muslim & Agus Danawan. (2025). Penerapan Model Pembelajaran *RADEC* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir kritis Siswa pada Materi Fluida Dinamis. *Unnes Physics Education Journal*, 14(1).

Alfiani, A., Widayanti, M., & Suci Sukma Fauziah. (2021). Literature Review: Efektivitas Penggunaan *Kahoot*! Dalam Mendukung Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Didaktis: Seminar Nasional Pendidikan Dasar. 6(1)*, 89–90.

Andini, S. R., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model *RADEC* pada Pembelajaran Tematik Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(3), 1435–1443.

Anggraeni, S., & Badarudin. (2024). Penerapan model *RADEC* pada pembelajaran tematik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa SDN Bantarsoka. *Jurnal Edukasi (JONEDU)*.

Arikunto, S. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bumi Aksara.

Arodani, M. P. (2025). Pendidikan Sekolah Dasar 2024 ; Menyiapkan Generasi Emas Dengan Keterampilan Abad 21. *Jurnal Ilmiah Research Student. 2*(1), 145–154.

Arthawidiani, M. A. H. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran *RADEC* Berbantuan Media *Kahoot* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV SD. (Naskah e-print).

Astria, R., & Kusuma, A. B. (2023). Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *6*(2), 112–119.

Auliya, A. F., Fitriasari, E., Nurunnisa, M., & Marini, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(8), 953-968.

Bahar, H., Setiyaningsih, D., Nurmalia, L., & Astriani, L. (2020). Efektifitas *Kahoot*

Bagi Guru Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, *3*(2), 155–162.

Burhanudin, Pramesti, S. L. D., & Falasyifa, N. (2023). Pengembangan Modul Ajar Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Strategi REACT untuk Mengembangkan Kecakapan Numerasi dan Disposisi Matematis Siswa. *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(1), 14–30.

Cahyani, R.G. (2025). Efektivitas Pembelajaran *RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS di SDN 31 Negeri Katon Pesawaran. Diploma Thesis , UIN Raden Intan https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/37466

Creswell, John W. (2024). Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran. *Pustaka Pelajar.*

Dewi, S.Z & Hasunah, N. 2025. Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir kritis Siswa Kelas V Mata Pelajaran IPA Materi BUmi Berubah MI Negeri 1 Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 7(2), 105-109.

Fatikhin, A. C., et al. (2024). Persepsi Siswa terhadap Model Pembelajaran *RADEC* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 5(2). https://journal.unesa.ac.id/index.php/jppms/article/view/32847

Fitriyah, S.R et.al. (2024) Pengaruh Model Pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create (RADEC)* Berbantuan Video Terhadap Penguasaan Konsep Pada Materi Perubahan Wujud Benda. Elementary School : *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD an.* 11(1), 206-215.

Ghaniem, Amalia Fitri, dkk. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD Kelas V.* Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek.

Habsy, B. A., Fitriano, L., Sabrina, N. A., & Mustika, A. L. (2023). Tinjauan Literatur Teori Kognitif dan Konstruktivisme dalam Pembelajaran. *Tsaqofah*, *4*(2), 751–769.

Halim, A. (2022). Signifikansi dan Implementasi Berpikir Kritis dalam Proyeksi Dunia Pendidikan Abad 21 Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, *3*(3), 404–418.

Harahap, L. J., Komala, R., & Ristanto, R. H. (2024). *A*ssessing critical thinking skills and mastery concepts: The case of ecosystem. *Edusains: Jurnal Pendidikan Sains,* 12(2), 165–175.

Indiana, S . (2024). Konsep Dasar Ipa Pada Siswa Kelas V Di SDN Gugus 2 Kecamatan Cipayung Kota Depok. *Pedagogi : Jurnal Penelitian Pendidikan. 11 (1)*, 86–104.

Januaripin, M. (2024). Relevansi Model Pembelajaran *RADEC* (*Read-Answer*, *Discuss*, *Explain* and *Create*) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *7*(2), 2057–2063.

Jatnika, W. T., Sunaengsih, C., & Sujana, A. (2024). Penerapan model pembelajaran *RADEC* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi sistem pernapasan manusia siswa kelas V SD. *Academy of Education Journal,* 15(2), 1183–1190.

Kanthed, B., Sharma, R., & Singh, A. (2022). The role of media in education: A comprehensive review. *KUEY Journal.*

Kemdikbudristek. (2022a). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase A-Fase C. Kemdikbudristek.https://kurikulum/kemdikbud.go.id/file/cp/dasmen/13%20CP%20IPAS.pdf.

Kurniawati, D., & Ekayanti, A. (2020). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, *3*(2), 107–114.

Kusuma, E., Handayani, A., & Rakhmawati, D. (2024). Pentingnya Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Tinjauan Literatur. *Wawasan Pendidikan*, *4*(2), 369–379.

Latifa, D. A., Ali, E. Y., Sujana, A., Studi, P., Guru, P., & Dasar, S. (2025). Efektifitas model pembelajaran *RADEC* terhadap peningkatan kemampuan berfikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar. *COLLASE: Creative of learning Student Elementary*. *08*(01), 55–61.

Magdalena, I., Rizqina Agustin, E., & Fitria, S. M. (2024). Cendikia Pendidikan Konsep Model Pembelajaran. *Sindoro CENDIKIA PENDIDIKAN*, *3*(1), 41–55.

Mahmudah, R (2024). Penerapan Model Pembelajaran *RADEC* Pada Materi Perpindahan Kalor Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Melatih Kreativitas Siswa Kelas IV *Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu*. 1–15.

Marta, M. A., Purnomo, D., Islam, U., Imam, N., & Padang, B. (2025). Konsep

Taksonomi Bloom dalam Desain Pembelajaran. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan. 3* (1), 227-246.

Maulidah, M. H., Bahtiar, R. S., & Sudjarwo, S. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Kahoot untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pembelajaran IPAS Materi Fotosintesis bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.Journal of Educational Science and E-Learning,1(2), 150-158.

Media Indonesia. (2023, December 12). Hasil PISA 2022: Refleksi Mutu Pendidikan Nasional. *Media Indonesia. https://mediaindonesia.com/opini/638003/hasil-pisa-2022-refleksi-mutu-pendidikan-nasional-2023*

Meirbekov, Akylbek, Inga Maslova, Zemfira Gallyamova. (2022). Digital Education Tools for Critical Thinking Development. *Elsevier*.

Muhammadiyah Mataram, U., Nofrida Limbong, I., Rahmawati, D., Wulandari, R. W., Fitri, S., & Yudha Setiawan, T. (2023). *Seminar Nasional Paedagoria Penggunaan Kahoot! dalam Mendukung Pembelajaran di Sekolah Dasar (Literature Review)*. *3*, 418–423.

Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika*, *21*(2), 151–172.

Ningsih, A., & Rahmawati, R. (2024). The Effect of *RADEC* Learning Model on Students' Critical Thinking Skills in Chemistry. *Journal of Science Education Research*, 5(1), 55–64.

Nurnaningrum, A., Pratama, Y., & Sari, R. (2025). *RADEC* model in EFL writing: Enhancing critical thinking and collaboration. Proceedings of the International Conference on Elementary Education (ICEE). *Universitas Pendidikan Indonesia.*

Nurdiansyah, Deni. (2022). Pengaruh Model *RADEC* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Perundungan dan Karakter Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar. *Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu.*

Nurnaningsih, N., Hanum, C. B., Sopandi, W., & Sujana, A. (2023). Keterampilan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Berbasis *RADEC*. *Jurnal Basicedu*, *7*(1), 872–879.

OECD. (2023). *PISA 2022* Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. *OECD Publishing*.

Padang, A. R. D. N., & Sitepu, M. S. (2023). Utilizing educational media in the field of education fosters active learning within the classroom. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/374647614_Utilizing_Educational_Media_in_the_Field_of_Education_Fosters_Active_Learning_Within_the_Classro

m

Pratama, S., Agustin, M., & Bakti, T. R. S. (2021). Nilai-Nilai Kearifan Lokal Dalam Keseharian Aktivitas Pembelajaran Elektronik Di Masa Pandemi Covid-19: Bagaimana Guru Mengonstruksi Konten, Sikap Dan Perilaku Siswa? *Jurnal Taman Cendekia*, *05*(1), 548–559.

Pratama, Y., dkk. (2022). Penerapan Model *RADEC* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(3), 211–220.

Pratiwi, P.A.D.(2014). Penerapan Levels of Inquiry untuk Meningkatkan Achievment siswa SMP pada Pokok Bahasan Optik [Doctoral dissertation]. *Universitas Pendidikan Indonesia.*

Ramdhani, S., Susanti, R., & Meilinda. (2024). Cognitive Level of Programme for International Student Assessment (PISA) Questions Based on the Revised Bloom's Taxonomy. *European Journal of Education and Pedagogy.*

Ratnasari, N, Wati =. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *RADEC* terhadap Perubahan Penguasaan Konsep Siswa Sekolah Dasar Materi Siklus Air. *Jurnal IDEAS : Pendididkan, Sosial dan Budaya.* 9(3), 1015–1024.

Setiana, D. S., & Purwoko, R. Y. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar matematika siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, *7*(2), 163–177.

Setiawan, T. Y., Destrinelli, D., & Wulandari, B. A. (2022). Keterampilan Berfikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran *RADEC* di Sekolah Dasar : Systematic Literature Review. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, *5*(2), 133.

Setyowati, Lis, et.al. Literatur Review: Efektivitas Penggunaan Aplikasi *Kahoot* Sebagai Media Assesmen Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(3),475-484.

Sopandi, W., Sujana, A., Sukardi, R. R., Sutinah, C., Yanuar, Y., Imran, M. E., Suhendra, I., Dwiyani, S. S., Sriwulan, W., Nugraha, T., Sumirat, F., Nurhayati, Y., Kusumastuti, F. A., Lestari, H., Yuniasih, N., Nugraheny, D. C., & Suratmi. (2021). *Model Pembelajaran RADEC: Teori & Implementasi di Sekolah* (B. Maftuh (ed.)). UPI PRESS.

Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. *Alpabeta* Bandung.

Suparya, I. K., I Wayan Suastra, & Putu Arnyana, I. B. (2022). Rendahnya Literasi

Sains: Faktor Penyebab Dan Alternatif Solusinya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, *9*(1), 153–166.

Suroto. (2024). Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Kelas Rendah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Mdrasah Ibtidaiyah*, 4(1).

Suryana, A., et al. (2024). Model Pembelajaran *RADEC* dalam Perspektif Pendidikan Karakter. *Jurnal Auladuna,* 7(2).

Suryana, D., Fauzi, M., & Lestari, R. (2021). Pengaruh model RADEC terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa sekolah dasar dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA).*

Tomi, L., Wijaya, T., Jamaluddin, J., Kognitif, D. P., & Pengetahuan, D. (2020). Mastering The Science Concept Of Students Based On Dimensions Of Cognitive Process And Knowledge Dimensions. *Jurnal Pijar MIPA.* 15(4), 357–361.

Tulljanah, R., & Amini, R. (2021). Model Pembelajaran RADEC sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Higher Order Thinking Skill pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar: Systematic Review. *Jurnal Basicedu*,5(6): 5508–5519.

Umroh, et al. (2025). Mereformasi Pendidikan : Mengkaji Rendahnya Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Pendekatan Pendidikan kritis Ivan Illich. *Aspirasi : Publikasi Hasil Pengabdian dan Kegiatan Masyarakat.* 3(1), 18-32.

Wardani, Helda Kusuma. (2025). Pemikiran Teori Kognitif Piaget di Sekolah Dasar. *Jurnal Khazanah Pendidikan*, **16**(1), 1–10.

Wati. (2021). Penggunaan Media Virtual Laboratory untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Materi dan Kemandirian Siswa Melakukan praktikum. *Jurnal Guru Dikmen dan Diksus. 4(2), 256-270.*

Wibawa, Basuki, Mahdiyah, Jarnawi Afgani Dahlan. (2022). Metode Penelitian Pendidikan. *Universitas Terbuka.*

Widiawati, S., dkk. (2023). Pengaruh Model *RADEC* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasa*r, 14(2), 101–110.

Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(01), 61–78.