

**PENGARUH MODEL RADEC (READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE)
DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KETERAMPILAN
MENULIS TEKS EKSPOSISI**

*The Effect of the RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) Model and Learning
Motivation on the Exposition Text Writing Skills*

As-syfa Rumaisya Fadil, dan Syahrul Ramadhan

Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Bar., Kota Padang, Sumatera Barat, Indonesia

Pos-el: assyfarumaisyaf@gmail.com, syahrul@fbs.unp.ac.id

Naskah Diterima Tanggal 17 Juni 2023— Direvisi Akhir Tanggal 21 November 2023— Disetujui Tanggal 11 Desember 2023
doi: <https://doi.org/10.26499/rnh.v12i2.6830>

Abstrak

Penelitian dampak model RADEC pada kemahiran menulis teks eksposisi krusial karena menyajikan metodologi komprehensif yang terkait dengan berbagai langkah, mulai dari membaca hingga membuat konten. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman tentang sejauh mana model RADEC dapat menjadi jawaban untuk mengatasi masalah kemahiran menulis. Tujuan dari riset ini, yaitu (1) memahami pengaruh model RADEC dan model konvensional terhadap kemahiran menulis teks eksposisi; (2) memahami pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemahiran menulis teks eksposisi murid yang berdorongan belajar tinggi; (3) memahami pengaruh model RADEC terhadap kemahiran menulis murid yang penguasaan dorongan rendah; dan (4) memahami hubungan model RADEC dengan dorongan belajar dalam memengaruhi kemahiran menulis teks eksposisi. Penelitian ini menerapkan teknik eksperimen dengan metodologi kuantitatif dan jenisnya adalah eksperimen semu (*quasi experiment*), serta menggunakan desain *factorial 2x2*. Sampel diambil dengan metode *purposive sampling* dan mendapatkan Kelas X E6 dan X E5 sebagai sampel. Hasil penyelidikan hipotesis dan penelitian menunjukkan beberapa hasil yang signifikan. *Pertama*, terdapat pengaruh kemahiran menulis teks eksposisi siswa yang diajar menggunakan model RADEC dan kemahiran menulis teks eksposisi yang diajar dengan menggunakan model konvensional. *Kedua*, terdapat pengaruh kemahiran menulis teks eksposisi untuk siswa berdorongan belajar tinggi yang diajarkan dengan menggunakan model RADEC dan kemahiran menulis teks eksposisi untuk siswa yang berdorongan belajar tinggi yang diajarkan dengan menggunakan model konvensional. *Ketiga*, terdapat pengaruh kemahiran menulis teks eksposisi untuk siswa berdorongan belajar rendah yang diajarkan dengan model RADEC dan kemahiran menulis teks eksposisi untuk siswa berdorongan belajar rendah yang diajarkan dengan model konvensional. *Keempat*, tidak terjadi interaksi antara model pembelajaran RADEC dengan dorongan belajar terhadap kemahiran menulis teks eksposisi siswa kelas X SMA Adabiah Padang karena diperoleh FAB/ Fhitung sebesar 1,81. Ftabel pada taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) dengan dk untuk pembilang = 1 (dbAB) dan dk untuk penyebut = 36 (n-ab) adalah 4,15.

Kata-kata kunci: model RADEC, model konvensional, motivasi belajar, eksposisi

Abstract

Research into the impact of the RADEC model on expository text writing proficiency is crucial as it presents a comprehensive methodology linked to various steps, from reading to creating content. This study is expected to provide an understanding of the extent to which the RADEC model can be an answer to address writing proficiency issues. The objectives of this research are (1) to understand the effect of RADEC model and conventional model on exposition text writing proficiency; (2) to understand the effect of RADEC learning model on exposition text writing proficiency of students with high learning drive; (3) to understand the effect of RADEC model on writing proficiency of students with low drive; and (4) to understand the relationship between RADEC model and learning drive in influencing exposition text writing proficiency. This research applied experimental technique with quantitative methodology and the type was quasi experiment, and used 2x2 factorial design. The sample was taken by purposive sampling technique and obtained Class X E6 and X E5 as samples in this study. The results of

hypothetical investigation and research show some significant results. First, there is an effect of proficiency in writing exposition texts for students taught using the RADEC model and proficiency in writing exposition texts for students taught using the conventional model. Secondly, there is an effect of proficiency in writing exposition text for high learning motivation students taught using RADEC model and proficiency in writing exposition text for high learning motivation students taught using conventional model. Third, there is an effect of proficiency in writing exposition text for low learning motivation students taught with RADEC model and proficiency in writing exposition text for low learning motivation students taught with conventional model. Fourth, there is no interaction between RADEC learning model and learning motivation on the exposition text writing proficiency of Adabiah Padang high school grade X students because the F_{AB}/F_{count} is 1.81. F_{table} at the significance level ($\alpha = 0.05$) with dk for numerator = 1 (dbAB) and dk for denominator = 36 ($n-ab$) is 4.15.

Keywords: RADEC model, conventional model, learning motivation, Exposition

How to Cite: Fadil, As-syfa Rumaisya., dan Syahrul Ramadhan. (2023). Pengaruh Model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) dan Motivasi Belajar Terhadap Keterampilan Menulis Teks Eksposisi Siswa. *Ranah: Jurnal Kajian Bahasa*. 12(2). 368–390. doi: <https://doi.org/10.26499/rnh.v12i2.5919>

PENDAHULUAN

Keterampilan menulis adalah kemahiran yang penting bagi murid untuk dikuasai dalam proses pembelajaran bahasa (Efendi & Nurjanah, 2019; Flower, 2013; Noytim, 2013; Zuchdi & Nurhadi, 2019). Kemahiran menulis secara efektif mempunyai arti yang sangat penting karena memungkinkan terjadinya komunikasi yang transparan, menumbuhkan pemikiran kritis, meningkatkan kemahiran verbal, membuka prospek karir, memperluas pengetahuan, memfasilitasi ekspresi kreatif, dan menjaga warisan budaya lintas generasi (Çavdar & Doe, 2013; Klimova, 2013; Nisa et al., 2023a; Pawliczak, 2015). Melalui keterampilan menulis, penulis seringkali menghadapi tantangan dalam mengungkapkan pemikiran atau idenya (Badi, 2015; Nisa et al., 2023b; Rass, 2015; Shukri, 2014). Penyebab permasalahan tersebut terjadi karena beberapa faktor. Terdapat dua faktor yang memengaruhi terjadinya permasalahan pada kegiatan menulis, yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Graham et al., 2019; Novariana et al., 2018; Sasaki, 2011; Sverdlik et al., 2018). Faktor-faktor internal yang memengaruhi Kemahiran menulis melibatkan kesulitan dalam tata bahasa, pemilihan kata, dan aspek-aspek kognitif seperti penggunaan tanda baca, kapitalisasi, ejaan, isi tulisan, dan organisasi ide (Adas & Bakir, 2013; Alharthi, 2021; Ghosh et al., 2023; Rashid et al., 2021; Rashid et al., 2022), sedangkan faktor eksternal yang dapat memengaruhi kemahiran menulis melibatkan rendahnya dorongan belajar murid (Al-Shourafa, 2012; Meşe & Sevilen, 2021; Schunk, 2013). Dorongan mempunyai peran penting dalam mencapai kesuksesan murid dalam menulis (Husztı et al., 2013; Nasihah & Cahyono, 2017; Süğümlü et al., 2019). Dorongan belajar dapat memberikan energi, dorongan, dan semangat kepada murid untuk terlibat dalam aktivitas pembelajaran yang bertujuan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Nugrahani, 2017; Muridnto et al., 2019; Sumardjoko & Musyiam, 2018). Faktor-faktor lain yang membuat sulitnya menguasai keterampilan menulis melibatkan sikap, pengetahuan linguistik, dan penguasaan kosakata (Derakhshan & Shirejini, 2020; Khaldieh, 2013). Selain itu, rendahnya kemahiran menulis juga disebabkan oleh kurangnya efektivitas metode pengajaran. Oleh karena itu, murid menghadapi tantangan dalam mengubah pengetahuan yang dimiliki menjadi bentuk tulisan. (Cho & Brutt-Griffler, 2015; J. Cole & Feng, 2015; Hussain, 2017; Li & Razali, 2019). Maka dari itu, dalam mengajarkan keterampilan menulis, penting untuk memperhatikan berbagai aspek yang terlibat.

Studi-studi sebelumnya menyatakan bahwa keberhasilan dalam mengajarkan kemahiran mengarang teks sangat bergantung pada model pembelajaran yang digunakan dan dipilih oleh pendidik. Pendidik juga memanfaatkan model pembelajaran lain untuk mengukur tingkat kemajuan murid dalam konteks meningkatkan kemahiran menulis teks (Lai, 2015; Rafiola et al., 2020; Robinson et al., 2014). Namun, tidak semua model pembelajaran yang diterapkan dalam pengalaman pendidikan dapat membangkitkan keunggulan murid. Pilihan model pembelajaran oleh guru dipengaruhi oleh tingkat dorongan murid (Falch & Rønning, 2013;

Keller, 2013; Su & Chiu, 2021; Tao et al., 2013). Sejumlah studi menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Interaktif mempunyai dampak positif terhadap dorongan belajar murid (Cole et al., 2014; Lishinski et al., 2016; Su & Chen, 2018). (Ai-Lim Lee et al., 2013; Ferla et al., 2013; Lo et al., 2022). Sebagai hasilnya, guru harus mempertimbangkan dorongan sebagai faktor penting saat mengimplementasikan model pembelajaran. Dorongan memegang peran krusial dalam kesuksesan murid dalam kemahiran menulis (Amirkhanova et al., 2016; Cahyono & Rahayu, 2020). Tidak semua model pembelajaran yang diterapkan dalam pengalaman pendidikan dapat membangkitkan keunggulan murid. Sebaliknya, murid yang kurang terdorong cenderung kurang antusias dan enggan bekerja sama dengan cara pembelajaran yang diajarkan oleh guru (Serio et al., 2013; Lam et al., 2013). Oleh karena itu, penerimaan murid terhadap model pengajaran yang digunakan pendidik dipengaruhi oleh tingkat dorongan belajarnya.

Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa model pembelajaran yang berbeda berdampak signifikan terhadap peningkatan keterampilan menulis, berbeda dengan metode tradisional yang hanya mengandalkan ceramah (Prince, 2014; Prince & Felder, 2013). Penelitian Asmara et al. (2022); Setiawan et al. (2020) menunjukkan bahwa murid mendapatkan pembelajaran melalui pembelajaran *RADEC* dapat memberikan prestasi belajar yang berbeda jika dipadankan dengan murid yang diajar menerapkan tipe konvensional, terutama bagi murid yang mempunyai dorongan belajar unggul. Anwar et al. (2022); Munawir et al. (2023); Utsman et al. (2022) menyatakan, penerapan model pembelajaran *RADEC* mempunyai dampak yang signifikan pada dorongan dan prestasi belajar murid. Munawir et al. (2023; Setiawan & Hartati, et al. (2020); Sopandi (2017) menemukan penerapan model pembelajaran *RADEC* menunjukkan keberhasilan dalam mengembangkan lebih lanjut kemahiran menulis murid. Dengan demikian, model *RADEC* berpengaruh terhadap penguasaan menulis.

Keahlian menyusun teks, termasuk teks eksposisi adalah kapasitas prioritas tinggi yang harus dimiliki oleh murid kelas X di SMA. Mencari tahu cara menulis teks eksposisi dalam pembelajaran sering kali dilakukan melalui metode ceramah (Mayer, 2013; Strømsø et al., 2013; Taylor & Beach, 2013). Mengenai kemahiran menulis teks eksposisi, Muchtar et al. (2020); Sabarun et al. (2021); Tippett (2013) "telah mengadakan penelitian dengan menerapkan berbagai model pembelajaran guna meningkatkan kemahiran menulis teks eksposisi murid. Bukan hanya Muchtar et al. (2020); Sabarun et al. (2021); Tippett (2010), saja yang melakukan penelitian terkait dengan penerapan model agar kemahiran menulis teks eksposisi murid dapat ditingkatkan, akan tetapi juga Härtig et al. (2022); Heng et al. (2023); Kristyanawati et al. (2019); Mizelle & Carr (2016); Ogle (2015); dan Strohmaier et al. (2023). Penelitian ini diharapkan dapat membedakan apakah pemanfaatan model, teknik, metodologi dan pendekatan tertentu berdampak terhadap hasil belajar kemahiran menulis teks eksposisi.

Dari penjelasan tersebut, dapat diasumsikan bahwa penting untuk memanfaatkan model pembelajaran yang unik dalam menunjukkan kemahiran menulis, termasuk menulis teks eksposisi. Model yang sesuai untuk mempelajari cara menulis, termasuk teks eksposisi, adalah model pembelajaran *RADEC*. Model ini dinilai tepat karena berpusat pada dorongan belajar murid. Investigasi berbeda terhadap model *RADEC* (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) telah selesai dilakukan, baik di dalam negeri maupun di luar negeri Indonesia. Beberapa peneliti di Indonesia sehubungan dengan tipe *RADEC* telah diselesaikan oleh Andini & Fitria (2021); Ismail et al. (2022); Komalasari et al. (2022); Setiawan, Sopandi, et al. (2020); dan Sopandi, (2019). Tidak hanya di Indonesia, ada pula penelitian di luar negeri yang menganalisis model *RADEC*, seperti di Inggris Handayani (2019); Satria & Sopand (2019); Siregar et al. (2020), juga di Turki Lestari et al. (2022); Suratmi et al. (2022). Model pembelajaran *RADEC* merupakan pendekatan pengajaran inovatif yang dapat disesuaikan untuk berbagai mata

pelajaran dan metode pengajaran (Muliza Putri & Amini, 2023; Sari et al., 2023; Sukmawati et al., 2023). Namun, penggunaan model *RADEC* sebagai model pembelajaran baru memerlukan penyesuaian terkait efisiensi waktu (Anugerahwati, 2023; Khaerunnisah et al., 2023). Oleh sebab itu, peneliti mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *RADEC* (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) dan Motivasi Belajar terhadap Keterampilan Menulis Teks Eksposisi.”

LANDASAN TEORI

Kemahiran Menulis Teks Eksposisi dengan Menerapkan Sistematisa dan Kebahasaan

Menulis merupakan kegiatan berbahasa produktif untuk menyampaikan pendapat atau gagasan secara tertulis. Menurut Alneyadi et al. (2023) dan Helin (2023) menulis merupakan sarana untuk menuangkan pikiran, perasaan, ide, dan gagasan seseorang dengan harapan dapat dimengerti oleh pembaca. Adapun produk dari kegiatan menulis ini adalah teks atau karangan. Menurut Jaja et al. (2021) Teks adalah satuan bahasa lengkap yang memiliki sifat abstrak. Teks juga dapat diartikan sebagai unit bahasa yang dipakai untuk menyampaikan aktivitas sosial, baik secara verbal maupun tertulis, dengan pemikiran yang komprehensif (Mugianto et al., 2017). Selain itu, teks adalah serangkaian bahasa, baik secara lisan maupun tertulis, yang memperhatikan dimensi khusus seperti ukuran, makna, dan tujuan tertentu (Humaira, 2018). Teks juga dapat diartikan sebagai bahasa tertulis untuk dasar dalam memberikan Pelajaran (Sufanti, 2013). Di samping itu, teks juga berupa kumpulan kalimat yang tersusun secara teratur dan sistematis untuk menyampaikan informasi atau pesan tertentu (Aieny & Basri, 2020).

Penyajian ide melalui eksposisi umumnya dilakukan oleh penulis, baik secara lisan maupun tertulis, dengan sudut pandang khusus yang didukung oleh alasan-alasan logis, bertujuan untuk memperkuat ide yang disampaikan oleh penulis atau pembicara (Hariyanto et al., 2022). Menurut Septhin et al. (2018) teks eksposisi adalah bentuk teks yang dimaksudkan untuk memberikan penjelasan mendalam, mengurai, atau memberikan informasi secara terperinci mengenai suatu topik atau konsep. Selain itu, eksposisi juga dapat dianggap sebagai ide yang memberikan penjelasan atau menguraikan informasi khusus dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan pembaca atau pendengar (Malladewi & Sukartiningsih, 2013).

Teks eksposisi adalah pengenalan perenungan atau sentimen penulis yang sepenuhnya bertujuan untuk menambah pemahaman bagi pembacanya, dengan memberikan informasi tanpa berharap untuk memengaruhi sudut pandang pembacanya. Dengan cara ini, pembaca akan memperluas perspektif mereka. Selain itu, teks eksposisi merupakan jenis paragraf ilmiah yang dalam penulisannya, isinya ditulis untuk menjelaskan atau memberikan pengertian dengan penulisan jelas dan tepat. Teks ini merupakan penilaian yang ditopang oleh argumen dan realitas yang koheren untuk memperkuat penilaian tersebut (Lestari, 2022). Setiap teks, termasuk teks eksposisi, memiliki karakteristik atau ciri-ciri tertentu. Menurut Suriani (2020) karakteristik dari teks eksposisi, yaitu: (a) singkat dan ringkas, (b) gaya data ramah atau kuat, (c) penyampaian teks bersifat langsung dan menggunakan bahasa baku, (d) data yang mengandung informasi masuk akal, (e) tidak memaksakan kehendak penulis kepada pembacanya, (f) memiliki tujuan dan tidak memihak, (g) klarifikasi disertai dengan informasi yang tepat, (h) realitas digunakan untuk tujuan konkretisasi dan komitmen, dan (i) pada umumnya menjawab pertanyaan apa, siapa, kapan, di mana, mengapa, dan bagaimana (HW + 1H).

Dari pernyataan ini, dapat dikatakan bahwa teks eksposisi adalah jenis teks yang direncanakan untuk memberikan penjelasan, penggambaran, atau informasi poin demi poin tentang subjek atau pemikiran tertentu. Tujuannya adalah untuk memperluas pemahaman pembaca atau pendengar terhadap subjek yang dibahas. Teks eksposisi cenderung menggunakan fakta, data, dan argumen logis untuk mendukung penjelasannya.

Model RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) dalam Pelaksanaan Sintaksnya

Model *RADEC* merupakan model pembelajaran yang tanda bacanya tidak sulit untuk diingat dan sesuai dengan kualitas dan kondisi di Indonesia (Sopandi, 2017). Selain dari sintaksnya yang mudah dihafal, model ini mudah untuk dipertahankan, namun model ini bergantung pada sistem pendidikan di Indonesia yang mengantisipasi bahwa siswa harus memahami pemikiran sains dalam waktu yang singkat (Pratama et al., 2019). Model *RADEC* (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) pertama kali dipresentasikan oleh Sopandi dalam pertemuan di Kuala Lumpur, Malaysia. (Lestari et al., 2022; Pratama et al., 2019).

Salah satu model belajar yang tidak membosankan dan menyertakan animasi pengganti adalah model *RADEC*. Model *RADEC* adalah model belajar yang melibatkan tahapan-tahapan sesuai dengan nama model aslinya, yaitu *read* atau membaca, *answer* atau menjawab, *discuss* atau diskusi, *explain* atau menjelaskan, dan *create* atau membuat (Tulljanah & Amini, 2021). Model *RADEC* bergantung pada sistem pendidikan di Indonesia yang mengantisipasi bahwa para siswa harus menguasai berbagai macam pemikiran sains dalam waktu yang terbatas. Model ini dapat menjadi lompatan terbaru dalam mempersiapkan siswa yang membutuhkan pencapaian kemampuan, karakter, dan kemahiran abad ke-21, terlepas dari alasan tes yang difasilitasi oleh sekolah atau universitas. (Maspiroh & Eddy Sartono, 2022).

Pratama et al. (2019), berpendapat bahwa model *RADEC* memiliki beberapa karakteristik penemuan yang dapat membentuk pemikiran kritis murid. Alasannya adalah untuk mendapatkan, semua hal dipertimbangkan, kapasitas abad ke-21 dan salah satunya adalah kapasitas konklusif murid untuk berpikir. Kualitas-kualitas ini meliputi (1) model pembelajaran *RADEC* dapat membujuk murid untuk secara efektif berinteraksi dengan pembelajaran yang bermanfaat, (2) model pembelajaran *RADEC* dapat membuat murid memiliki pilihan untuk terus berpikir kritis, (3) model pembelajaran *RADEC* dapat mengkontekstualisasikan sesuatu yang diketahui murid dengan materi yang sedang dipelajarinya, (4) model pembelajaran *RADEC* dapat mengasosiasikan materi yang ditampilkan dengan menerapkannya pada realitas saat ini, (5) model pembelajaran *RADEC* menggarisbawahi pembelajaran yang memusatkan perhatian pada pembelajaran yang paling jauh ke bawah untuk meningkatkan pembelajaran yang dinamis dalam mencari klarifikasi tentang beberapa hal, menelaah, mengajukan perenungan, dan penyelesaian yang berhubungan dengan materi yang telah dipelajari, dan (6) model pembelajaran *RADEC* memberikan pintu terbuka yang berharga kepada para murid untuk mencari tahu terlebih dahulu dengan diberi tugas sebelum pembelajaran agar dapat memahami materi yang akan diperkenalkan secara lengkap.

Selanjutnya, model *RADEC* dibuat berdasarkan beberapa hal. Hal tersebut adalah sebagai berikut. *Pertama*, model ini bergantung pada tujuan pelatihan publik, yaitu untuk menumbuhkan semua kemampuan para murid agar menjadi manusia yang memiliki kepercayaan kepada Tuhan, terhormat, kokoh, cakap, bugar, imajinatif, otonom, dan menjadi penduduk yang berbasis popularitas dan penuh kesadaran (Pemerintah Republik Indonesia, 2003). *Kedua*, Model ini dibuat berdasarkan hipotesis konstruktivisme. Menurut Vygotski dalam Sopandi (2017) kapasitas mental pada anak muda dapat berkembang melalui hubungan dengan iklim sosial. Dalam hipotesis ini, dikenal dengan istilah *Zone of Proximal Turn of events* (ZPD). Jadi, dalam prosesnya, pemeran pengganti harus maju dengan bebas tentang suatu ide topik tanpa bantuan orang lain. Hal ini berarti untuk melihat kapasitas asli dari pemeran pengganti dan ada kalanya pemeran pengganti membutuhkan bantuan orang lain untuk mengembangkan kapasitas yang mereka miliki. Berdasarkan hipotesis ini, maka, pada saat itu, dalam pengalaman pendidikan, pendidik harus mengarahkan kemajuan di antara hal-hal ini.

Dari penjelasan ini, dapat disimpulkan bahwa model *RADEC* adalah model belajar yang digunakan dalam pengalaman belajar dan mengajar yang bertujuan untuk mendorong kemampuan pemahaman murid. Model ini meliputi beberapa tahap, yaitu membaca dengan

teliti (*read*) materi yang telah diberikan, menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi (*answer*), mengikutsertakan *understudies* dalam percakapan dan berbagi data (*discuss*), menjernihkan kembali materi untuk pertemuan atau kelas (*explain*), dan memberdayakan *understudies* untuk membuat proyek yang terkait (*create*).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metodologi kuantitatif melalui strategi uji coba (eksperimen). Teknik eksperimen adalah pendekatan penelitian yang berencana meneliti dampak perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam lingkungan yang dapat diatur dan dikendalikan. (Handayani et al., 2023; Nägel & Lutter, 2021; Nisa et al., 2023; Pratiwi et al., 2023). Pengkajian ini termasuk klasifikasi eksperimen semu dengan desain faktorial 2x2. Populasi penelitian meliputi seluruh murid kelas X di SMA Adabiah Padang yang terdaftar pada tahun akademik 2023/2024. Jumlah absolut murid kelas X SMA Adabiah Padang pada semester 2023/2024 sebanyak 287 orang yang terbagi dalam delapan kelas. Adapun teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. Langkah-langkah pengambilan sampel melibatkan beberapa tahap. *Pertama*, data penilaian harian (PH) murid kelas X SMA Adabiah Padang tahun Pelajaran 2023/2024 telah dikumpulkan. *Kedua*, uji normalitas dilaksanakan dengan menerapkan uji Liliefors dengan memperhatikan apakah informasinya normal atau tidak. *Ketiga*, uji homogenitas varians dilaksanakan menerapkan uji Bartlett untuk menentukan apakah varians dalam populasi bersifat homogen atau tidak. *Keempat*, ditetapkan kelas uji coba (eksperimen) dan kontrol. Penetapan ini tergantung pada kondisi nilai normal (persamaan nilai rata-rata), standar deviasi, distribusi data yang normal, dan homogenitas data. Dengan adanya siklus tersebut, kelas X E6 ditetapkan sebagai kelas pendahuluan (uji coba/ eksperimen), sedangkan kelas X E5 kelas kontrol.

Penelitian ini berfokus pada tiga faktor kunci, yaitu (1) model *RADEC* sebagai variabel bebas, (2) dorongan belajar sebagai variabel moderator, dan (3) keterampilan menulis teks eksposisi sebagai variabel yang diamati. Pengumpulan data dorongan belajar dikumpulkan melalui penelitian dengan menerapkan survei (kuisioner), sedangkan data tentang kemahiran menulis teks eksposisi dikumpulkan melalui tes unjuk kerja. Penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal 8 Agustus 2023–8 September 2023 di SMA Adabiah Padang.

Analisis data dorongan belajar dalam penelitian ini melibatkan beberapa langkah. *Pertama*, angket yang telah diisi oleh murid diperiksa secara cermat. *Kedua*, setiap pernyataan dalam kuesioner diteliti, dan jawaban yang tidak diisi oleh murid dihapus dari data penelitian. *Ketiga*, skor diberikan untuk setiap pernyataan yang telah direspon. *Keempat*, total skor untuk semua pernyataan dihitung. *Kelima*, skornya diurutkan dari yang terbesar hingga yang terkecil. *Keenam*, dorongan belajar murid dipilah menjadi dua kelompok, yaitu 27% murid teratas dan 27% murid terbawah berdasarkan nilai mereka (Liu et al., 2023; Valianto et al., 2023).

Analisis data terkait keterampilan menulis teks eksposisi melibatkan beberapa langkah. *Pertama*, keterampilan menulis teks eksposisi dievaluasi berdasarkan indikator yang telah ditetapkan. *Kedua*, nilai-nilai tersebut diubah menjadi bentuk numerik berdasarkan Pengukuran Hasil Belajar (PAP) menerapkan rumus persentase yang biasa digunakan untuk menghitung nilai yang dicapai (Abdurahman & Ratna, 2013; Shah et al., 2023). *Ketiga*, nilai-nilai tersebut dikategorikan dalam skala 10 untuk menginterpretasikan kemahiran menulis teks eksposisi. Siklus penilaian meliputi penilaian umum pada keterampilan murid untuk menulis teks eksposisi kelas X SMA Adabiah Padang, baik secara umum maupun dilihat dari indikator, dengan memanfaatkan nilai rata-rata (M). Data kemudian disajikan melalui diagram batang untuk memvisualisasikan keterampilan menulis teks eksposisi, baik secara keseluruhan maupun untuk setiap indikator spesifik. Pengujian hipotesis statistik dilaksanakan dengan menggabungkan uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas diuji melalui uji Liliefors,

sedangkan homogenitas diuji melalui uji F. Pengujian teori diselesaikan dengan menerapkan analisis varian dua arah (2 Way ANOVA).

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, hasil penelitian dinilai dari tiga susunan informasi, yaitu: (1) kemahiran menyusun teks eksposisi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, (2) kemahiran menyusun teks eksposisi pada murid yang memperoleh dorongan tinggi dari dua kelas (eksperimen dan kontrol), dan (3) kemahiran menyusun teks eksposisi pada murid yang dorongan belajarnya rendah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil Uji Keterampilan Menulis Teks Eksposisi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data kemahiran menyusun teks eksposisi bagi murid kelas eksperimen yang mendapat pembelajaran melalui model *RADEC*, diukur menerapkan uji kinerja. Skor tertinggi diperoleh murid pada tes kemahiran menulis teks eksposisi dengan model *RADEC* adalah 100,00, dengan frekuensi satu murid, sementara skor terendahnya adalah 69,12, juga berfrekuensi satu murid. Hasil uji keterampilan menulis teks eksposisi ini digambarkan pada tabel 1.

Tabel 1.

Uji Keterampilan Kemahiran Menulis Teks Eksposisi Murid pada Kelas Eksperimen Memanfaatkan Model Pembelajaran *RADEC*

No.	Nilai (X)	Frekuensi (F)	FX	Persentase
1.	69,12	1	69,12	2,77
2.	73,53	4	294,12	11,11
3.	76,47	1	76,47	2,77
4.	77,94	6	467,64	16,67
5.	82,35	6	494,1	16,67
6.	86,76	6	520,56	16,67
7.	87,76	1	87,76	2,77
8.	91,18	7	638,26	19,44
9.	95,59	3	287,77	8,33
10.	100,00	1	100,00	2,77
Jumlah			36	100
Rata-rata				84,30
S				7,62

Menurut data yang tertera pada Tabel 1, skor uji kemahiran teks eksposisi untuk murid kelas X SMA Adabiah Padang yang mengikuti pembelajaran bersama model *RADEC*, terbagi dalam 10 kelompok dengan rata-rata skor 84,30 dan standar deviasi 7,62. Sementara itu, hasil tes kemahiran menulis teks eksposisi pada kelas kontrol yang diperoleh dengan tipe konvensional, berkisar antara perhitungan tertinggi 82,35 dengan frekuensi 3 murid, dan perhitungan terendah 57,35 dengan frekuensi 3 murid. Informasi lebih lanjut mengenai hasil uji kemahiran menulis teks eksposisi di kelas kontrol pada tabel 2 berikut.

Tabel 2.

Hasil Menguji Kemahiran Menulis Teks Eksposisi Murid pada Kelas Kontrol dengan Penggunaan Tipe Pembelajaran Konvensional

No.	Nilai (X)	Frekuensi (F)	FX	Persentase
1.	57,35	3	172,05	8,33
2.	58,82	3	176,46	8,33
3.	60,29	4	241,16	11,11
4.	63,24	4	252,96	11,11
5.	64,71	3	194,13	8,33
6.	67,65	3	202,95	8,33
7.	69,12	5	345,6	13,90
8.	73,53	4	294,12	11,11
9.	77,94	4	311,76	11,11

10.	82,35	3	247,05	8,33
Jumlah		36	100	
Rata-rata			67,73	
S			7,73	

Dari informasi pada tabel 2, nilai tes kemahiran menulis teks eksposisi murid kelas X SMA Adabiah Padang, yang menerapkan pembelajaran dengan model konvensional, terbagi dalam 10 kelompok dengan rata-rata skor 67,73 dan standar deviasi 7,73.

Data Hasil Kemahiran Menulis Teks Eksposisi Berdasarkan Indikator 1 (Sistematika) pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pengklasifikasian nilai kemahiran menulis teks eksposisi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan indikator 1 (sistematika) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.

Distribusi Frekuensi Kemahiran Menulis Teks Eksposisi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Berdasarkan Indikator I

No	Tingkat Penguasaan	Kualifikasi	Eksperimen		Kontrol	
			F	%	F	%
1	96-100	Sempurna	35	97,22	23	63,89
2	86-95	Baik Sekali	1	2,78	10	27,78
3	76-85	Baik	0	0,00	3	8,33
4	66-75	Lebih dari Cukup	0	0,00	0	0,00
5	56-65	Cukup	0	0,00	0	0,00
6	46-55	Hampir Cukup	0	0,00	0	0,00
7	36-45	Kurang	0	0,00	0	0,00
8	26-35	Kurang Sekali	0	0,00	0	0,00
9	16-25	Buruk	0	0,00	0	0,00
10	0-15	Buruk Sekali	0	0,00	0	0,00
Jumlah			36	100,00	36	100,00

Indikator pertama dalam penilaian kemahiran menulis teks eksposisi adalah sistematika teks eksposisi. Sistematika teks eksposisi terdiri atas judul, pernyataan pendapat (tesis), argumentasi, dan pernyataan ulang pendapat. Tiap-tiap indikator mempunyai skor. Skor maksimal dari indikator sistematika adalah 32. Sementara itu, skor tertinggi yang diperoleh siswa pada bagian indikator sistematika adalah 32. Berdasarkan penelitian, dapat diketahui bahwa nilai siswa kelas eksperimen bagian indikator sistematika lebih tinggi daripada kelas kontrol. Berdasarkan hasil penskoran di kelas eksperimen dengan n= 36 orang, diperoleh jumlah nilai 3588, rata-rata 99,65, nilai tertinggi 100, dan nilai terendah 88. Sementara itu, pada kelas kontrol dengan 36 orang siswa diperoleh jumlah nilai 3405, rata-rata 94,58, nilai tertinggi 100, dan nilai terendah 75. Dari informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil kemahiran menulis teks eksposisi di kelas yang menggunakan model *RADEC* berdasarkan indikator sistematika lebih baik dibandingkan dengan hasil kemahiran menulis teks eksposisi di kelas yang menggunakan model konvensional.

Data Hasil Kemahiran Menulis Teks Eksposisi Berdasarkan Indikator 2 (Kebahasaan) pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pengklasifikasian nilai kemahiran menulis teks eksposisi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan indikator 2 (kebahasaan) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.

Distribusi Frekuensi Kemahiran Menulis Teks Eksposisi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Berdasarkan Indikator 2

No	Tingkat Penguasaan	Kualifikasi	Eksperimen		Kontrol	
			F	%	F	%
1	96-100	Sempurna	1	2,78	0	0,00
2	86-95	Baik Sekali	3	8,33	0	0,00
3	76-85	Baik	7	19,44	0	0,00

4	66-75	Lebih dari Cukup	14	38,89	3	8,33
5	56-65	Cukup	6	16,67	5	13,89
6	46-55	Hampir Cukup	4	11,11	8	22,22
7	36-45	Kurang	1	2,78	10	27,78
8	26-35	Kurang Sekali	0	0,00	6	16,67
9	16-25	Buruk	0	0,00	4	11,11
10	0-15	Buruk Sekali	0	0,00	0	0,00
Jumlah			36	100,00	36	100,00

Indikator kedua dalam penilaian kemahiran menulis teks eksposisi adalah kebahasaan teks eksposisi. Kebahasaan teks eksposisi terdiri atas keefektifan kalimat, penggunaan diksi atau kata, dan ketepatan penggunaan EYD. Tiap-tiap indikator mempunyai skor. Skor maksimal dari indikator kebahasaan adalah 36. Sementara itu, skor tertinggi yang diperoleh siswa pada bagian indikator kebahasaan adalah 36.

Berdasarkan penelitian, dapat diketahui bahwa nilai kelas eksperimen bagian indikator kebahasaan lebih tinggi daripada kelas kontrol. Berdasarkan hasil penskoran di kelas eksperimen dengan 36 orang siswa diperoleh jumlah nilai 2541, rata-rata 71, nilai tertinggi 100, dan nilai terendah 42. Sementara itu, pada kelas kontrol dengan 36 orang siswa diperoleh jumlah nilai 1609, rata-rata 44,69, nilai tertinggi 67, dan nilai terendah 25. Dari informasi tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil kemahiran menulis teks eksposisi di kelas yang menggunakan model RADEC berdasarkan indikator kebahasaan lebih baik dibandingkan dengan hasil kemahiran menulis teks eksposisi di kelas yang menggunakan model konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata indikator kebahasaan lebih rendah dibandingkan indikator sistematika. Namun, siswa kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, baik dari segi indikator sistematika maupun indikator kebahasaan.

Informasi mengenai Pengujian Kemahiran Menulis Teks Eksposisi Murid yang Mempunyai Dorongan Belajar Tinggi di Kelas Eksperimen dan Kontrol

Informasi kemahiran mengarang teks eksposisi murid yang mempunyai dorongan belajar unggul atas kelas uji coba (eksperimen) diajarkan dengan memanfaatkan tipe RADEC menunjukkan peningkatan skor tertinggi sebesar 100,00 dari 1 murid. dan nilai minimal 82,35 dari 2 murid. Seluk-beluk hasil tes kemahiran mengarang teks eksposisi murid yang mempunyai dorongan belajar yang tinggi pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 5.

Menguji Kemahiran Menulis Teks Eksposisi pada Murid yang Mempunyai Dorongan Belajar Tinggi di Kelas Eksperimen

No.	Nilai (X)	Frekuensi (F)	FX	Persentase
1.	82,35	2	164,7	20,00
2.	86,76	2	173,51	20,00
3.	91,18	2	182,36	20,00
4.	95,59	3	286,77	30,00
5.	100,00	1	100,00	10,00
Jumlah			10	100
Rata-rata				90,74
S				6,05

Berdasarkan keterangan pada tabel 5, menguji kemahiran murid dalam menulis teks eksposisi yang mempunyai dorongan belajar unggul di kelas X SMA Adabiah Padang yang diajar menerapkan model RADEC, terbagi menjadi 5 kelompok dengan rata-rata skor 90,74 dan simpangan baku 6,05. Sementara itu, hasil uji kemahiran menulis teks eksposisi pada murid dengan dorongan belajar yang tinggi di kelas kontrol, yang diajar dengan metode konvensional, menunjukkan skor tertinggi 82,35 dari 3 murid, dan skor terendah 60,29 dari 1 murid. Rincian

Hasil tes kemahiran menulis teks eksposisi murid dengan dorongan belajar tinggi pada kelas kontrol dengan model konvensional dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6.

Menguji Kemahiran Menulis Teks Eksposisi pada Murid yang Mempunyai Dorongan Belajar Tinggi di Kelas Kontrol

No.	Nilai (X)	Frekuensi (F)	FX	Persentase
1.	60,29	1	60,29	10,00
2.	69,12	2	138,24	20,00
3.	73,53	1	73,53	10,00
4.	77,94	3	233,82	30,00
5.	82,35	3	247,05	30,00
Jumlah			10	100
Rata-rata				75,29
S				7,26

Menurut data yang tertera pada tabel 6, nilai tes kemahiran menulis teks eksposisi bagi murid yang mempunyai inspirasi belajar tinggi di kelas X SMA Adabiah Padang yang mendapatkan pengajaran dengan model pembelajaran konvensional, terbagi menjadi 5 kelompok dengan rata-rata skor 75,29 dan simpangan baku sebesar 7,26.

Informasi mengenai Menguji Keterampilan Menulis Teks Eksposisi Murid yang Rendah dalam Dorongan Belajar pada Kelas Eksperimen dan Kontrol

Informasi kemahiran menulis teks eksposisi murid yang mempunyai inspirasi rendah di kelas uji coba (eksperimen) yang diperoleh dengan menerapkan tipe *RADEC* (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*), menunjukkan skor tertinggi 77,94 dari 5 murid, dan skor terendah 69,12 dari 1 murid. Akibat pasti dari tes kemahiran menulis teks eksposisi bagi murid yang mempunyai dorongan belajar rendah pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7.

Menguji Kemahiran Menulis Teks Eksposisi pada Murid yang Mempunyai Dorongan Belajar Rendah di Kelas Eksperimen

No.	Nilai (X)	Frekuensi (F)	FX	Persentase
1.	69,12	1	69,12	10,00
2.	73,53	3	220,59	30,00
3.	76,47	1	76,47	10,00
4.	77,94	5	389,7	50,00
Jumlah			10	100
Rata-rata				75,59
S				3,04

Menurut data yang disajikan dalam tabel 7, hasil tes kemahiran menulis teks eksposisi bagi murid yang mempunyai dorongan belajar rendah di kelas X SMA Adabiah Padang yang diajar menerapkan model pembelajaran *RADEC*, terbagi menjadi 4 kelompok dengan rata-rata skor 75,59 dan simpangan baku 3,04. Sementara itu, informasi hasil tes pengaruh kemahiran menulis teks eksposisi pada murid yang mempunyai dorongan belajar rendah di kelas kontrol, yang mendapatkan pengajaran dengan metode konvensional, menunjukkan skor tertinggi 73,53 dari 1 murid, dan skor terendah 57,35 dari 1 murid. Seluk-beluk hasil uji kemahiran menulis teks eksposisi bagi murid dengan otoritas dorongan belajar rendah pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8.

Menguji Kemahiran Menulis Teks Eksposisi pada Murid yang Dorongan Belajarnya Rendah di Kelas Kontrol

No.	Nilai (X)	Frekuensi (F)	FX	Persentase
1.	57,35	1	57,35	10,00
2.	58,82	1	58,82	10,00
3.	63,24	2	126,48	20,00

4.	64,71	2	129,42	20,00
5.	67,65	2	135,3	20,00
6.	69,12	1	69,12	10,00
7.	73,53	1	73,53	10,00
Jumlah			10	100
Rata-rata				65,00
S				4,79

Menurut data yang tercantum dalam tabel 8, hasil tes kemahiran menulis teks eksposisi bagi murid yang mempunyai inspirasi belajar rendah di kelas X SMA Adabiah Padang, yang diajar menerapkan model pembelajaran konvensional, terbagi menjadi 7 kelompok dengan rerata skor 65,00 dan simpangan baku sebesar (S) 4,79.

Uji Prasyarat Analisis Data

Sebelum melaksanakan pengujian hipotesis, aspek-aspek analisis yang diperlukan telah diperiksa, termasuk penilaian normalitas dan keseragaman (homogenitas). Uji kewajaran (normalitas) digunakan untuk memilih apakah suatu data tersebut mengikuti penyampaian yang khas atau tidak (normal atau tidak). Pengujian normalitas data diselesaikan dengan menerapkan pendekatan Liliefors. Hasil uji normalitas data dilaporkan pada tabel 9.

Tabel 9.

Sampel	α	L_0	L_t	Hasil
Kelas Eksperimen	N = 36 \bar{X} = 84,30 $\sum X$ = 3034,80 SD = 7,62	0,1356	0,1476	Normal
Kelas Eksperimen Dorongan Belajar Tinggi	N = 10 \bar{X} = 90,74 $\sum X$ = 907,35 SD = 6,05	0,1422	0,2580	Normal
Kelas Eksperimen Dorongan Belajar Rendah	N = 10 \bar{X} = 75,59 $\sum X$ = 755,88 SD = 3,04	0,2266	0,2580	Normal

Hasil uji normalitas data penelitian menunjukkan bahwa pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$, hasil uji kemahiran mengarang teks eksposisi menerapkan model RADEC, baik bagi murid yang mempunyai inspirasi tinggi maupun rendah, mempunyai distribusi normal, mengingat faktanya bahwa nilai $L_0 < L_t$. Sementara itu, hasil tes normalitas data penelitian tes kemahiran menulis teks eksposisi bagi murid yang menunjukkan penggunaan model konvensional, baik pada dorongan belajar tinggi maupun rendah, digambarkan pada tabel 10.

Tabel 10.

Sampel	α	L_0	L_t	Hasil
Kelas Kontrol	N = 36 \bar{X} = 67,73 $\sum X$ = 2438,24 SD = 7,73	0,1348	0,1476	Normal
Kelas Kontrol Dorongan Belajar Tinggi	N = 10 \bar{X} = 75,29 $\sum X$ = 752,93 SD = 7,26	0,1711	0,2580	Normal
Kelas Kontrol Dorongan Belajar Rendah	N = 10 \bar{X} = 65,00 $\sum X$ = 650,02 SD = 4,79	0,1239	0,2580	Normal

Setelah dilakukan uji normalitas pada tingkat signifikansi $\alpha=0,05$, informasi hasil tes kemahiran menulis teks eksposisi murid yang konsentrasi menerapkan tipe konvensional, baik

dorongannya tinggi maupun rendah, menunjukkan sebaran yang normal karena $L_0 < L_t$. Selain uji normalitas, penilaian homogenitas juga dilakukan untuk mensurvei homogenitas varians. Penafsiran hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11.
Penguujian Homogenitas pada Kelas Eksperimen dan Kontrol

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Hasil
Kapasitas Menulis Teks eksposisi pada Kelas Uji Coba (eksperimen) dan Kontrol	.004	1	70	.950	Homogen
Kapasitas Menulis Teks Eksposisi Pada Kelas Uji Coba (Eksperimen) dan Kontrol dengan Tingkat Dorongan Belajar yang Tinggi	.315	1	18	.582	Homogen
Kapasitas Menulis Teks Eksposisi pada Kelas Uji Coba (Eksperimen) dan Kelas Kontrol dengan Derajat Dorongan Belajar Rendah.	1.0141	1	18	.321	Homogen

Hasil uji keseragaman kemahiran menulis teks eksposisi bagi murid yang mempunyai dorongan belajar tinggi dan rendah, baik pada kelas eksploratif (eksperimen) maupun kontrol menunjukkan keseragaman data. Ini terlihat dari nilai signifikansi (sig) yang melebihi 0,05 pada tingkat kepercayaan $\alpha=0,05$.

Interaksi Model RADEC dan Dorongan Belajar dalam Menulis Teks Eksposisi

Dari penyelidikan informasi kemahiran menyusun teks eksposisi untuk kelas X SMA Adabiah Padang pada kelas eksperimen yang diajar dengan tipe *RADEC* mempunyai nilai rerata yang lebih tinggi daripada murid yang diajar dengan tipe pembelajaran konvensional. Uji spekulasi pertama menguji adanya pengaruh antara kemahiran menulis teks eksposisi murid yang ditunjukkan menerapkan tipe *RADEC* dan murid yang ditunjukkan menerapkan tipe biasa (konvensional). Ini berarti bahwa murid yang diajar dengan menggunakan model *RADEC* lebih menguasai kemahiran menulis teks eksposisi daripada murid yang diajar dengan model konvensional. Menurut Ramadini et al. (2021); Rani et al. (2023); Setiawan et al. (2020) model *RADEC* signifikan dapat meningkatkan kemampuan menulis teks eksposisi murid. Hal tersebut terbukti dari nilai yang diperoleh ketika saat menggunakan model *RADEC* lebih tinggi daripada menggunakan model konvensional.

Dalam situasi ini, kemahiran menulis teks eksposisi untuk murid yang menunjukkan penggunaan model *RADEC* terbukti lebih efektif dibandingkan murid yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Dengan demikian, spekulasi yang tidak valid (H_0) dikesampingkan dan hipotesis alternatif (H_1) diakui. Dengan mempertimbangkan semuanya, murid dapat menambah kemahiran menulis teks eksposisi mereka dengan lebih baik dengan menerapkan pendekatan *RADEC* karena model ini efektif dalam memelihara dan meningkatkan dorongan murid dalam menulis. Pratama et al. (2019); Sutantri et al. (2023); Yulianti et al. (2022), menyatakan bahwa di sekolah, model pembelajaran *RADEC* diadopsi karena kemudahan pemahaman, kemahirannya dalam membangun karakter murid, memberikan pemahaman konseptual, dan memberikan dorongan untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21 bagi murid.

Model *RADEC* memberikan dorongan kepada murid dalam proses menulis, karena mereka diberi kesempatan untuk mengaplikasikan konsep-konsep dalam tulisan mereka (Imran et al., 2011; Pratiwi et al., 2022; Setiawan et al., 2020). Bukan hanya itu, model *RADEC* tidak hanya meningkatkan pemahaman murid terhadap konsep, tetapi juga melatih mereka dalam berpikir kritis, berkreasi, serta mengembangkan sikap kolaboratif dan kemahiran berkomunikasi (Lestari et al., 2022; Lestari, et al., 2021; Lestari, et al., 2021). Menurut Sukardi et al. (2022) dan Sukardi et al. (2022) model *RADEC* dirancang untuk memperluas pemahaman secara mendalam dan berkelanjutan, bukan hanya sekadar menghafal informasi. Dengan memfokuskan diri pada langkah-langkah sintaks model *RADEC*, murid mempunyai peluang untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi kehidupan nyata, berinteraksi dengan orang lain, dan

menciptakan hasil yang bermanfaat. Pendekatan ini sangat dinamis dan menawarkan murid kesempatan untuk menumbuhkan kebebasan dan kemahiran berpikir yang tegas. Setiap fase dalam model *RADEC* mendorong murid untuk berpartisipasi secara aktif, berkembang, dan mempunyai keahlian dalam kolaborasi, komunikasi, serta pemahaman (Azis & Asih, 2022; Hernita & Dharma, 2023; Kusumaningpuri & Fauziati, 2021). Model pembelajaran *RADEC* telah teruji kelayakannya dalam menghadapi kesulitan instruktif pada periode *Super Smart Society 5.0*, dan hasilnya menunjukkan bahwa model ini valid dan efektif dalam meningkatkan keterampilan murid (Maspiroh & Eddy Sartono, 2022). Model pembelajaran *RADEC* adalah inovasi terkini dalam bidang pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan di Indonesia dan dapat memperkuat kemahiran berpikir kritis murid dalam konteks budaya Indonesia. Selain itu, model pembelajaran *RADEC* dapat diadaptasi untuk pengajaran *online*. Bagaimanapun, ketika diterapkan pada kelas eksperimen, model *RADEC* menunjukkan pelaksanaan yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yang mengikuti model pembelajaran tradisional (konvensional).

Hasil dari pengujian kedua menunjukkan pengaruh yang sangat besar terhadap kemahiran menulis teks eksposisi murid yang mempunyai dorongan belajar tinggi ditunjukkan dengan menerapkan model *RADEC*, berbeda dengan murid yang menerapkan model tradisional. Artinya, murid dengan dorongan belajar tinggi yang diajar menerapkan tipe *RADEC* mempunyai kemahiran lebih baik dalam menulis teks eksposisi dibandingkan dengan murid yang diajar menerapkan tipe konvensional. Selanjutnya, spekulasi yang tidak valid (H0) disingkirkan dan teori elektif (H1) diakui. Ujungnya adalah murid yang mempunyai inspirasi belajar yang tinggi dan diajar menerapkan model *RADEC* dapat mempertahankan tingkat dorongan belajarnya, sehingga mempunyai kemahiran menulis yang lebih baik dibandingkan murid dengan tingkat dorongan belajar tinggi yang diajar dengan menerapkan model konvensional. Menurut Aziz & Rawian (2022); Pratama et al. (2020); Tulljanah & Amini (2021) dorongan belajar dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan belajar murid. Dorongan belajar yang tinggi dapat meningkatkan keinginan murid untuk berhasil dalam pembelajaran yang diinginkannya.

Murid yang mempunyai dorongan belajar yang tinggi pada kelas eksperimen memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan murid pada kelas kontrol, perbedaan ini dapat dijelaskan oleh fakta bahwa model pembelajaran *RADEC* di kelas eksperimen memperkuat dorongan kreatif murid. Menurut Andini & Fitria (2021); Suleman & Kiaymodjo (2023); model *RADEC* berperan dalam meningkatkan motivasi belajar murid. Hal tersebut juga telah sesuai dengan sintaks yang ada. Di sisi lain, di kelas kontrol, murid berdorongan belajar tinggi tidak mendapat rangsangan dari metode pembelajaran tertentu, sehingga mereka tidak dapat mencapai prestasi yang lebih baik. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Blumenfeld et al. (2011); Guilloteaux & Dornyei (2008); dan Zheng et al. (2023) murid membutuhkan dorongan ketika kurang dorongan, namun ketika murid sudah mempunyai dorongan tinggi, guru hanya perlu menjaga dan memelihara dorongan tersebut dengan memanfaatkan berbagai metode pengajaran. Pilihan guru untuk menerapkan model pembelajaran *RADEC* telah menunjukkan kemajuannya dalam mengikuti dan memperluas inspirasi murid. Dengan demikian, penggunaan model *RADEC* pada kelas uji coba (eksperimen) lebih unggul dalam rangka mengimbangi inspirasi belajar murid (dorongan belajar tinggi), sehingga menghasilkan kemahiran menyusun teks eksposisi lebih baik dibandingkan murid yang mempunyai inspirasi belajar tinggi yang ditunjukkan dengan melibatkan model konvensional pada kelas kontrol. Menurut Amna & Wahyuni (2022); Ikhlasani et al. (2023); Prayoga et al. (2018) dorongan belajar murid yang tinggi memengaruhi kemampuan mereka dalam belajar dan hasil belajar juga menunjukkan nilai yang bagus dan lebih baik daripada murid yang memiliki dorongan belajar rendah.

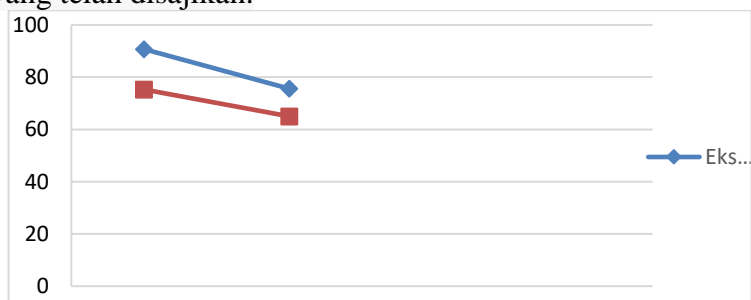
Hasil tes spekulasi ketiga menunjukkan pengaruh yang sangat besar terhadap kemahiran menulis teks eksposisi bagi murid yang mempunyai dorongan belajar rendah saat belajar

menerapkan model *RADEC*, berbeda dengan murid yang terbiasa menerapkan model konvensional. Maka dari itu, kemahiran menulis teks eksposisi pada murid yang kurang dorongan dan mendapat pembelajaran melalui model *RADEC* lebih unggul dibandingkan dengan mereka yang belajar melalui model konvensional. Menurut Rizqi (2018) dan Wikanengsih & Ningrum (2021); dorongan belajar murid rendah dan tidak mendapatkan pembelajaran yang mengandung dorongan belajar di dalamnya membuat kemahiran menulis murid tidak dapat berkembang karena salah satu keberhasilan dalam kemahiran menulis murid adalah adanya dorongan belajar yang tinggi. Dengan demikian, spekulasi yang tidak valid (H_0) dikesampingkan dan teori elektif (H_1) diakui. Ujungnya adalah penggunaan model pembelajaran *RADEC* lebih efektif dalam melatih kemahiran menulis teks eksposisi pada murid yang mempunyai dorongan belajar rendah dibandingkan dengan murid yang mempunyai dorongan belajar rendah yang ditunjukkan dengan menerapkan model konvensional. Menurut Halim (2022); Pratama et al. (2020); Tulljanah & Amini (2021) model *RADEC* adalah model yang baik dan efektif digunakan dalam pembelajaran berpikir ilmiah dan cocok digunakan untuk keterampilan menulis, juga cocok digunakan pada murid yang memiliki dorongan belajar rendah.

Pembelajaran dengan model *RADEC* berpusat pada perluasan inspirasi belajar murid. Dari hasil pengujian spekulasi ketiga terlihat bahwa murid yang mempunyai dorongan belajar rendah pada kelas uji coba (eksperimen) yang memperoleh pembelajaran melalui model *RADEC* menunjukkan kemahiran menulis lebih baik dibandingkan murid pada kelas kontrol. Temuan Nengsih et al. (2023) menegaskan keefektifan Model pembelajaran *RADEC* dalam mengembangkan lebih lanjut prestasi skolastik murid. Selanjutnya, penggunaan model *RADEC* pada kelas eksperimen lebih diutamakan dalam hal meningkatkan daya belajar murid, sehingga menghasilkan kemahiran menyusun teks eksposisi yang lebih baik pada murid yang dorongan belajarnya rendah jika dibandingkan dengan penggunaan model konvensional pada kelas kontrol.

Pada pengujian hipotesis keempat dengan menerapkan analisis ANOVA dua arah, nilai F_{AB}/F_{hitung} yang diperoleh adalah 1,81. Nilai F_{tabel} pada tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat peluang pembilang = 1 (dbAB) dan tingkat peluang penyebut = 36 (n-ab) adalah 4,15. Selanjutnya, disimpulkan bahwa $F_h < F_t$ ($1,81 < 4,15$), sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan demikian, tidak terdapat hubungan (interaksi) antara model pembelajaran *RADEC* dan tingkat dorongan belajar terhadap kemampuan menulis teks eksposisi siswa kelas X SMA Adabiah Padang.

Ketidakadaan interaksi antara dorongan belajar dan model pembelajaran *RADEC* dapat terlihat melalui nilai normal (rerata) dari keterampilan menulis teks eksposisi murid. Ini berlaku untuk kedua tingkat dorongan, baik tinggi maupun rendah. Nilai rerata kemahiran menulis teks eksposisi murid pada kelas eksperimen, baik yang mempunyai dorongan belajar tinggi maupun rendah, lebih tinggi dibandingkan murid pada kelas kontrol.. Perbedaan ini tercermin dalam grafik interaksi yang telah disajikan.



Gambar 1. Visualisasi Interaksi antara Model Pembelajaran *RADEC* dan Dorongan Belajar dalam Keterampilan Menulis Teks Eksposisi

Pada grafik interaksi yang ditampilkan pada gambar 1, terdapat perbedaan khas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Murid dengan dorongan belajar tinggi yang ditunjukkan dengan menerapkan model *RADEC* memperoleh nilai rerata sebesar 90,74, sedangkan murid dengan model konvensional memperoleh nilai rerata sebesar 75,29. Kemudian, murid yang dorongan belajarnya rendah pada kelas eksperimen yang menerapkan model *RADEC* mempunyai nilai normal sebesar 75,59, sedangkan pada kelas kontrol dengan model konvensional, nilai normalnya adalah 65,00. Dari diagram tersebut tidak ada pengaruh hubungan antara model pembelajaran *RADEC* dan dorongan pada keterampilan menulis teks eksposisi. Hal ini bermaksud agar dalam model pembelajaran *RADEC* tidak ada perbedaan kemahiran menyusun teks eksposisi antara murid yang mempunyai dorongan belajar tinggi dan rendah. Hal yang sama juga berlaku pada model pembelajaran konvensional. Secara keseluruhan, variabel dampak mendasar model pembelajaran *RADEC* dan inspirasi belajar bekerja secara independen dalam memengaruhi kemahiran murid dalam menyusun teks eksposisi. Oleh karena itu, model *RADEC* dapat diterapkan pada semua tingkat dorongan belajar (tinggi dan rendah) untuk meningkatkan kemahiran murid dalam menulis teks eksposisi.

Menurut Setiawati et al. (2018) tidak terdeteksi terdapat interaksi antara tipe pembelajaran CTL dengan tingkat dorongan belajar murid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa permasalahan tersebut terjadi pada dua murid yang mempunyai dorongan belajar tinggi dan rendah, baik pada kelas uji coba maupun pada kelas kontrol. Dengan demikian, masing-masing komponen model pembelajaran CTL dan derajat dorongan pembelajaran tidak saling memengaruhi dalam memengaruhi kemahiran menulis teks fabel murid. Meskipun demikian, temuan menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran CTL efektif pada kedua tingkat dorongan belajar murid. Menurut Alzboun et al. (2023); model pembelajaran dan dorongan belajar tidak mempunyai hubungan ketergantungan satu sama lain dan tidak memengaruhi satu sama lain. Dalam konteks ini, baik model pembelajaran maupun dorongan belajar mempunyai dampaknya sendiri terhadap hasil belajar murid. Terkadang, tingkat dorongan belajar murid menjadi faktor penentu dalam hasil belajar. Sementara pada waktu lain, model pembelajaran yang diterapkan memengaruhi hasil belajar murid. Sebagai contoh, murid yang mempunyai dorongan belajar tinggi dapat mencapai hasil belajar yang lebih berkembang dengan menerapkan tipe pembelajaran berbasis konten digital yang dirancang untuk disesuaikan dengan gaya belajarnya, dan hal serupa berlaku bagi murid yang mempunyai dorongan belajar rendah.

Hal serupa juga dikatakan oleh Rabu et al. (2023) dan Leem (2023). Mereka menyatakan bahwa tidak ada kolaborasi kritis antara model pembelajaran, baik itu model *inquiry* atau *Learning Outcome in Online Learning*, dan dorongan belajar dalam memengaruhi kinerja belajar murid. Ini berarti bahwa dampak utama dari model pembelajaran *inquiry* atau *Learning Outcome in Online Learning* dan dorongan belajar berjalan secara independen dalam memengaruhi kinerja belajar murid. Tidak ada pengaruh dari interaksi antara model pembelajaran *inquiry* atau *Learning Outcome in Online Learning* dan tingkat dorongan belajar (tinggi atau rendah) terhadap kinerja belajar. Oleh karena itu, baik model pembelajaran *inquiry* maupun *Learning Outcome in Online Learning* dapat diterapkan pada murid dengan semua tingkat dorongan belajar (tinggi dan rendah) untuk meningkatkan kinerja belajar mereka.

Interaksi terjadi ketika satu faktor memengaruhi atau bergantung pada faktor lainnya dalam memengaruhi suatu hal (Kucharska & Erickson, 2023; Syaifuddin & Toni, 2023). Namun, keberhasilan dalam keterampilan menulis teks eksposisi tidak hanya sepenuhnya ditentukan oleh dorongan belajar. Banyak faktor lain yang bisa memengaruhi keterampilan menulis, termasuk kreativitas, kecerdasan, bakat, minat, dan lingkungan pembelajaran. Selain itu, kemahiran menulis juga dapat dipengaruhi dari faktor internal dan eksternal, seperti tingkat kepercayaan diri, pengetahuan dalam mencari referensi bacaan, pemahaman tentang tata bahasa, kosa kata,

dan pengetahuan tentang teknik penulisan yang benar, serta kebiasaan dalam berlatih menulis (Ahiskali & Maltepe, 2023; Guo et al., 2023; Liu et al., 2023). Oleh karena itu, cenderung beralasan bahwa prestasi murid dalam menulis teks eksposisi tidak hanya mengandalkan dorongan belajar saja.

Dalam penelitian ini, variabel yang dominan memengaruhi kemahiran menyusun teks eksposisi adalah model pembelajaran *RADEC*. Hal ini merupakan akibat langsung dari kebebasan antara dorongan pembelajaran dan model pembelajaran *RADEC*. Selain itu, tingkat kesiapan murid juga menjadi penentu keberhasilan dalam menulis teks eksposisi. Terutama karena menulis teks eksposisi membutuhkan keterampilan ilmiah yang melibatkan kemahiran berpikir kritis, pengetahuan yang mendalam, produktivitas, kreativitas, ketertiban, dan inovasi. Oleh karena itu, tingkat keberhasilan murid dalam menulis teks eksposisi tidak sepenuhnya dapat diatribusikan kepada dorongan belajar murid. Chicho (2022) menyatakan bahwa model *RADEC* membuktikan bahwa keterampilan menulis bisa ditingkatkan melalui latihan yang intensif. Dengan intensitas latihan yang tinggi, berbagai hambatan seperti rasa takut, kesulitan merangkai kata-kata, kalimat, dan ide dapat diatasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa model *RADEC* mempunyai potensi untuk meningkatkan interaksi antara guru dan murid, memungkinkan latihan yang lebih intensif dan memanfaatkan waktu pelajaran dengan lebih efisien. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa model *RADEC* memainkan peran penting dalam mengembangkan lebih lanjut keterampilan menulis murid.

Dari penjelasan tersebut, tidak adanya interaksi bersama antara model *RADEC* dan dorongan belajar dalam mencapai hasil keterampilan menulis murid, baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Meskipun demikian, ternyata model *RADEC* menarik bila diterapkan pada murid yang mempunyai dorongan belajar tinggi dan rendah di kelas eksperimen. Oleh karena itu, dapat diasumsikan bahwa model *RADEC* dapat diterapkan pada murid dengan tingkat dorongan belajar yang berbeda-beda.

PENUTUP

Dari studi ini dapat mencapai beberapa kesimpulan mengingat spekulasi, hasil penelitian dan perbincangan yang telah dikemukakan. Pertama, murid yang mengikuti pembelajaran menerapkan model *RADEC* mempunyai kemahiran yang lebih baik dalam menulis teks eksposisi dibandingkan dengan murid yang diajar menerapkan model konvensional. Kedua, hasil serupa berlaku untuk murid dengan dorongan belajar yang tinggi; mereka menunjukkan peningkatan kemahiran menulis teks eksposisi saat memperoleh model *RADEC* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal serupa terjadi pada murid dengan dorongan belajar rendah; mereka juga menunjukkan kemajuan dalam keterampilan menulis teks eksposisi dengan menerapkan model *RADEC*. Ketiga, penelitian ini tidak menemukan adanya interaksi yang besar antara model *RADEC* dan tingkat dorongan belajar murid dalam memengaruhi keterampilan teks eksposisi. Dengan demikian, kedua murid yang mempunyai inspirasi belajar tinggi dan rendah dapat mengalami peningkatan kemahiran menulis teks eksposisi melalui pembelajaran dengan model *RADEC*. Secara umum, terdapat penilaian bahwa model *RADEC* dan inspirasi pembelajaran berdampak signifikan terhadap kemahiran murid dalam menyusun teks eksposisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rabu, S. N., Mohamad, S. K., Awwad, S. A. B., Ismail, N. H. A., & Yeen, K. S. (2023). Effectiveness of Inquiry-Based Learning with the Aid of blossoms Video on Students' Performance and Motivation. *Education and Information Technologies*, 28(9), 11469–11494. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11616-9>
- Abdurahman, A., & Ratna, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia (Buku Ajar)*. Padang: FBS UNP.

- Adas, D., & Bakir, A. (2013). Writing Difficulties and New Solutions : Blended Learning as an Approach to Improve Writing Abilities. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3(9), 254–266.
- Ahiskali, E. E., & Maltepe, S. (2023). The Effect of Creative Writing Activities on Pre-Service Teachers Narrative Text Somposing Skills. *Journal of Pedagogical Research*, 7(4), 263–274. <https://doi.org/10.33902/jpr.202321313>
- Ai-Lim Lee, E., Wong, K. W., & Fung, C. C. (2013). How Does Desktop Virtual Reality Enhance Learning Outcomes? A Structural Equation Modeling Approach. *Computers and Education*, 55(4), 1424–1442. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.06.006>
- Aieny, M. P., & Basri, I. (2020). Korelasi Keterampilan Membaca Pemahaman Teks Berita dengan Keterampilan Menulis Teks Berita Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Padang. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 9(1), 127–135. <https://doi.org/10.26499/mm.v18i2.2383>
- Al-Badi, I. A. H. (2015). Academic Writing Difficulties of ESL Learners. *WEI International Academic Conference Proceedings*, 63–76. <http://www.westeastinstitute.com/wp-content/uploads/2015/02/Ibtisam-Ali-Hassan-Al-Badi-full-Paper.pdf>
- Al-Shourafa, A. (2013). the Effect of Motivation on Jordanian 10 Th Grade Students' Writing Skill in English. *European Scientific Journal October Edition*, 8(22), 1857–7881.
- Alharthi, S. (2021). From Instructed Writing to Free-Writing: A Study of EFL Learners. *SAGE Open*, 11(1), 1–15. <https://doi.org/10.1177/21582440211007112>
- Alneyadi, S., Abulibdeh, E., & Wardat, Y. (2023). The Impact of Digital Environment vs. Traditional Method on Literacy Skills; Reading and Writing of Emirati Fourth Graders. *Journal Sustainability*, 15(4), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su15043418>
- Alzboun, M. S., Halalsheh, N. Z., Aldreabi, H., The, N. K. S., Alzboun, M. S., Halalsheh, N. Z., Alslaiti, F. M., & Aldreabi, H. (2023). The Effect of Digital Content Designed Based on Learning Styles on Academic Achievement and Motivation toward Learning To cite this article : The Effect of Digital Content Designed Based on Learning Styles on Academic Achievement and Motivation toward Lea. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(6), 1405–1423.
- Amirkhanova, K. M., Ageeva, A. V., & Fakhretidinov, R. M. (2016). Enhancing Students' Learning Motivation through Reflective Journal Writing. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS*, 14–18. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2016.07.3>
- Amna, F. A., & Wahyuni, U. (2022). Kontribusi Motivasi Belajar terhadap Kemampuan Menulis Teks Ekposisi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 12(1), 95. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v12i1.279>
- Andini, S. R., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model RADEC pada Pembelajaran Tematik terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1435–1443. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/960>
- Anugerahwati, M. (2023). The RADEC Model to Teach Intercultural Communicative Competence. *International Seminar on Language, Education, and Culture (ISoLEC)*, 254–258. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-038-1_28
- Anwar, C., Sopandi, W., & Saud, U. S. (2022). Development of Primary School Teacher Training Through the Engineering-Oriented RADEC Learning Model. *Special Education*, 2(43), 1137–1151.
- Asmara, A., Muharram, & Mustafa. (2022). Validity And Effectiveness Of The Radece Learning Model: A Research And Development To Improve Learning Activity Of Junior High School Students. *Journal of Positive School Psychology*, 6(8), 2374–2385.
- Azis, L., & Asih, T. (2022). Media Pembelajaran Biologi Berbasis *Adobe Animated* menggunakan Model *Radec (Read, Answer, Discuss, Explain, Create)* Materi Sistem Respirasi Kelas XI. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 13(1), 59–73. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v13i1.5305>
- Aziz, M., & Rawian, R. (2022). Modeling Higher Order Thinking Skills and Metacognitive Awareness in English Reading Comprehension Among University Learners. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.991015>
- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. (2011). Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning. *Educational Psychologist*, 26(3), 369–398. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653139>
- Cahyono, B. Y., & Rahayu, T. (2020). EFL Students' Motivation in Writing, Writing Proficiency, and Gender. *Teflin Journal*, 31(2), 162–180. <https://doi.org/10.15639/teflinjournal.v31i2/162-180>
- Çavdar, G., & Doe, S. (2013). Learning Through Writing: Teaching Critical Thinking Skills in Writing Assignments. *Political Science and Politics*, 45(2), 298–306. <https://doi.org/10.1017/S1049096511002137>
- Chicho, K. Z. H. (2022). An Analysis of Factors Influencing EFL Learners' Writing Skills. *Canadian Journal of Language and Literature Studies*, 2(2), 28–38. <https://doi.org/10.53103/cjlls.v2i2.38>
- Cho, H., & Brutt-Griffler, J. (2015). Integrated Reading and Writing: A Case of Korean English Language Learners. *Reading in a Foreign Language*, 27(2), 242–261.

- Cole, J., & Feng, J. (2015). Chinese American Educational Research and Development Association Annual Conference. *Chinese American Educational Research and Development Association Annual Conference*, 15–16.
- Cole, M. S., Feild, H. S., & Harris, S. G. (2014). Student Learning Motivation and Psychological Hardiness: Interactive Effects on Students' Reactions to a Management Class. *Academy of Management Learning & Education*, 3(1), 64–85. <https://doi.org/10.5465/amle.2004.12436819>
- Di Serio, Á., Ibáñez, M. B., & Kloos, C. D. (2013). Impact of An Augmented Reality System on Students' Motivation for A Visual Art Course. *Computers and Education*, 68(1), 586–596. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.002>
- Efendi, A., & Nurjanah, R. (2019). Literary Learning for Teenager Inmates in Institute for Children Special Rehabilitation. *Cakrawala Pendidikan*, 38(3), 411–425. <https://doi.org/10.21831/cp.v38i3.27322>
- Falch, T., & Rønning, M. (2013). The Influence of Student Achievement on Teacher Turnover. *Education Economics*, 15(2), 177–202. <https://doi.org/10.1080/09645290701263104>
- Ferla, J., Valcke, M., & Schuyten, G. (2013). Judgments of Self-Perceived Academic Competence and Their Differential Impact on Students' Achievement Motivation, Learning Approach, and Academic Performance. *European Journal of Psychology of Education*, 25(4), 519–536. <https://doi.org/10.1007/s10212-010-0030-9>
- Flower, L. (2013). Writer-Based Prose: A Cognitive Basis for Problems in Writing. *College English*, 41(1), 19. <https://doi.org/10.2307/376357>
- Ghosh, A., Gayen, P., & Sen, S. (2023). Developing Writing Skill in English of Secondary School Students : A Process Approach Developing Writing Skill in English of Secondary School Students. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 8(4), 26–29.
- Graham, S., Harris, K. R., Fink, B., & MacArthur, C. A. (2019). Teacher Efficacy in Writing: A Construct Validation With Primary Grade Teachers. *Scientific Studies of Reading*, 5(2), 177–202. https://doi.org/10.1207/s1532799xssr0502_3
- Guilloteaux, M. J., & Dornyei, Z. (2008). Motivating Language Learners: A Classroom-Oriented Investigation of Student Motivation. *TESOL Quarterly*, 42(1), 55–77.
- Guo, K., Zhong, Y., Li, D., & Chu, S. K. W. (2023). Effects of Chatbot-Assisted in-Class Debates on Students' Argumentation Skills and Task Motivation. *Computers & Education*, 203, 104862. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104862>
- Halim, A. (2022). Pengaruh Model *Read Answer Discussion Explain and Create (RADEC)* pada Pembelajaran Tematik terhadap Hasil Belajar Siswa Dimoderasi Motivasi Belajar. *Sosioedukasi : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 11(1), 121–129. <https://doi.org/10.36526/sosioedukasi.v11i1.1950>
- Handayani, H. (2019). RADEC: An Alternative Learning of Higher Order Thinking Skills (HOTs) Students of Elementary School on Water Cycle. In *Journal of Physics: Conference Series*, 1351(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1351/1/012074>
- Handayani, T., Saulon, B. O., & Maryani, I. (2023). Integrating Metacognitive Strategies Impact in Virtual Science Experiments for Undergraduate Students' Hots. *Cakrawala Pendidikan*, 42(2), 380–391. <https://doi.org/10.21831/cp.v42i2.51752>
- Hariyanto, B., Sastrio, T. B., Widayat, E., & Mardiana, N. (2022). The Effect of Problem Based Learning and Discovery Learning Models on Indonesian Learning Outcomes. *Jurnal Disastri: Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4(2), 122–137.
- Härtig, H., Bernholt, S., Fraser, N., Cromley, J. G., & Retelsdorf, J. (2022). Comparing Reading Comprehension of Narrative and Expository Texts Based on the Direct and Inferential Mediation Model. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 20, 17–41. <https://doi.org/10.1007/s10763-022-10302-5>
- Helin, J. (2023). Temporality Lost: A Feminist Invitation to Vertical Writing that Shakes the Ground. *Journal Organization*, 30(2), 380–395. <https://doi.org/10.1177/1350508420956322>
- Heng, R., Pu, L., & Liu, X. (2023). The Effects of Genre on the Lexical Richness of Argumentative and Expository Writing by Chinese EFL Learners. *Frontiers in Psychology*, 13(1–13). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1082228>
- Hernita, H., & Dharma, S. (2023). Studi Literatur: Pemanfaatan Model *RADEC* terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran PKN di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 6(1), 5918–5927.
- Humaira, H. W. (2018). Analisis Wacana Kritis (AWK) Model Teun A. Van Dijk pada Pemberitaan Surat Kabar Republika. *Jurnal Literasi*, 2(1), 32–40.
- Hussain, S. S. (2017). Teaching Writing to Second Language Learners: Bench-marking Strategies for Classroom. *Arab World English Journal*, 8(2), 208–227. <https://doi.org/10.24093/awej/vol8no2.15>
- Husztai, I., Fabian, M., & Baran, E. (2013). Teachers of English To Speakers of Other Languages in Ukraine. *Tesol Ukraine*, 14(1), 1–28.
- Ikhlasani, I., Ramadhan, S., & Johari, A. (2023). Pengaruh Model ARCS dan Motivasi Belajar terhadap Keterampilan Menulis Teks Pidato Persuasif (*The Effect of the ARCS Model and Learning Motivation on*

- Persuasive Speech Text Writing Skills*). *Indonesian Language Education and Literature*, 9(1), 1–17. <https://doi.org/10.24235/ileal.v9i1.13705>
- Imran, M. E., Sopandi, W., Mustafa, B., & Riyana, C. (2013). Improving Primary School Teachers' Competence in Teaching Multiliteracy Through RADEC-Based Training Programs. *Cypriot Journal of Education*, 2(6), 61–74.
- Ismail, M. S., Pioke, I., & Ilham, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran RadeC (Read-Answer-Discuss-Explain-Create) terhadap Kemampuan Menghitung Luas Segitiga pada Siswa Kelas IV MI Al-Mourky. *Student Journal of Elementary*, 1(2), 93–105.
- Jaja, J., Rahayu, S., & Pujiatna, T. (2021). Bahan Ajar Teks Prosedur Berorientasi Kebudayaan Lokal (*Local Culture Oriented Procedure Text Teaching Materials*). *Indonesian Language Education and Literature*, 6(2), 290. <https://doi.org/10.24235/ileal.v6i2.7794>
- Karimian Shirejini, R., & Derakhshan, A. (2020). An Investigation of the Iranian EFL Learners' Perceptions Towards the Most Common Writing Problems. *SAGE Open*, 10(2), 1–10. <https://doi.org/10.1177/2158244020919523>
- Keller, J. M. (2013). Development and Use of The ARCS Model of Motivational Design. *Journal of Instructional Development*, 10(3), 2–10.
- Khaerunnisah, I., Sopandi, W., & Wahyu, W. (2023). Implementation of Problem-Solving Oriented RADEC Learning Model in Colloidal Material for the Emergence of Creative Thinking Skills of High School Students. *Journal of Educational Sciences*, 7(3), 400–415.
- Khaldieh, S. A. (2013). Learning Strategies and Writing Processes of Proficient vs. Less-Proficient Learners of Arabic. *Foreign Language Annals*, 33(5), 522–533. <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.2000.tb01996.x>
- Klimova, B. F. (2013). The Importance of Writing. *Paripex - Indian Journal Of Research*, 2(1), 9–11. <https://doi.org/10.15373/22501991/jan2013/4>
- Komalasari, D., Apriliana, A. C., & Artikel, I. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran RadeC (Read , Answer , Discuss , Explain , Create) terhadap Keterampilan Menulis Teks Cerita. *Literat: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 1(2), 103–108.
- Kristyanawati, M. D., Surwandi, S., & Rohmadi, M. (2019). Improvement of Exposition Text Writing Motivation and Skills Through the Application of the Problem Based Learning Model. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 2(2), 278–287. <https://doi.org/10.33258/birle.v2i2.296>
- Kucharska, W., & Erickson, G. S. (2023). Tacit Knowledge Acquisition & Sharing, and its Influence on Innovations: A Polish/US Cross-Country Study. *International Journal of Information Management*, 71(1), 1–24. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102647>
- Kusumaningpuri, A. R., & Fauziati, E. (2021). Model Pembelajaran RADEC dalam Perspektif Filsafat Konstruktivisme Vygotsky. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 103–111. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikdasar.v3i2.1169>
- Lai, C. (2015). Modeling Teachers' Influence on Learners' Self-Directed Use of Technology for Language Learning Outside the Classroom. *Computers and Education*, 82(1), 74–83. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.005>
- Lam, S. fong, Cheng, R. W. yi, & Ma, W. Y. K. (2013). Teacher and Student Intrinsic Motivation in Project-Based Learning. *Instructional Science*, 37(6), 565–578. <https://doi.org/10.1007/s11251-008-9070-9>
- Leem, B.-H. (2023). Impact of Interactivity on Learning Outcome in Online Learning Settings: Ordinal Logit Model. *International Journal of Engineering Business Management*, 15(1), 1–10. <https://doi.org/10.1177/18479790231203107>
- Lestari, H., Ali, M., Sopandi, W., & Wulan, A. R. (2021). Infusion of Environment Dimension of ESD into Science Learning Through the RADEC Learning Model in Elementary Schools. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 7, 205–212. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v7ispecialissue.817>
- Lestari, H., Ali, M., Sopandi, W., Wulan, A. R., & Rahmawati, I. (2022). The Impact of the RADEC Learning Model Oriented ESD on Students' Sustainability Consciousness in Elementary School. *Pegegog Journal of Education and Instruction*, 12(2), 113–122. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.02.11>
- Lestari, H., Sopandi, W., Sa'ud, U. S., Musthafa, B., Budimansyah, D., & Sukardi, R. R. (2021). The Impact of Online Mentoring in Implementing RadeC Learning to the Elementary School Teachers' Competence in Training Students' Critical Thinking Skills: A Case Study During Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(3), 346–356. <https://doi.org/10.15294/JPII.V10I3.28655>
- Lestari, P. A. (2022). Pengaruh Penggunaan Metode Point Counter Point terhadap Keterampilan Menulis Teks Eksposisi Siswa Kelas X SMA N 1 Padang Sago. *Alinea: Jurnal Bahasa, Sastra dan Pengajarannya*, 2(3), 390–398. <https://doi.org/10.58218/alinea.v2i3.321>
- Li, K. L., & Razali, A. B. (2019). Idea sharing: Process-Based Approach to Writing in Malaysian English Education. *Pasaa*, 58(2), 319–341.

- Lishinski, A., Yadav, A., Good, J., & Enbody, R. (2016). Learning to Program: Gender Differences and Interactive Effects of Students' Motivation, Goals, and Self-Efficacy on Performance. *Proceedings of the 2016 ACM Conference on International Computing Education Research*, 211–220. <https://doi.org/10.1145/2960310.2960329>
- Liu, M., Ren, Y., Nyagoga, L. M., Stonier, F., Wu, Z., & Yu, L. (2023). Future of Education in the Era of Generative Artificial Intelligence: Consensus Among Chinese Scholars on Applications of ChatGPT in Schools. *Future in Educational Research*, 1(1), 72–101. <https://doi.org/10.1002/fer3.10>
- Liu, T., Oubibi, M., Zhou, Y., & Fute, A. (2023). Research on Online Teachers' Training Based on The Gamification Design: A Survey Analysis of Primary and Secondary School Teachers. *Heliyon Journal*, 9(4), 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15053>
- Lo, K. W. K., Ngai, G., Chan, S. C. F., & Kwan, K. P. (2022). How Students' Motivation and Learning Experience Affect Their Service-Learning Outcomes: A Structural Equation Modeling Analysis. *Frontiers in Psychology*, 13(April), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.825902>
- Malladewi, M. A., & Sukartiningsih, W. (2013). Peningkatan Keterampilan Menulis Narasi Ekspositoris Melalui Jurnal Pribadi Siswa Kelas IV di SD Negeri Balasklumprik I/434 Surabaya. *Journal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 1–11.
- Maspiroh, I., & Eddy Sartono, E. K. (2022). Model Pembelajaran *Radec* (Read, Answer, Discuss, Explan, And Create) untuk Meningkatkan Kemampuan Berikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skill) Peserta Didik Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Metakognisi: Jurnal Kajian Pendidikan*, 4(2), 82–92. <https://doi.org/10.57121/meta.v4i2.43>
- Mayer, R. E. (2013). Learning Strategies for Making Sense Out of Expository Text: the SOI Model for Guiding Three Cognitive Processes in Knowledge Construction. *Educational Psychology Review*, 8(4), 357–371. <https://doi.org/10.1007/BF01463939>
- Meşe, E., & Sevilen, Ç. (2021). Factors Influencing EFL Students' Motivation in Online Learning: A Qualitative Case Study. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 4(1), 11–22. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jetol/issue/60134/817680>
- Mizelle, N. B., & Carr, M. (2016). Young Adolescents' Motivational Processes and Use of Learning Strategies with Expository Text. *Research in Middle Level Education Quarterly*, 1(1), 56–81.
- Muchtar, A. A., Rahmat, A., & Herlina, H. (2020). Improving Students' Narrative Text Writing Ability Through The Picture and Picture Learning Model. *Indonesian Language Education and Literature*, 6(1), 139. <https://doi.org/10.24235/ileal.v6i1.5427>
- Mugianto, M., Ridhani, A., & Arifin, S. (2017). Pengembangan Perencanaan Pembelajaran Menulis Teks Laporan Hasil Observasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Ilmu Budaya*, 1(4), 353–366. <https://dx.doi.org/10.30872/ilmubudaya.v1i4.769>
- Muliza Putri, V., & Amini, R. (2023). Integrated Thematic E-LKPD with RADEC-Based Neapod in Grade V Elementary School. *International Journal of Elementary Education*, 7(2), 204–211. <https://doi.org/10.23887/ijee.v7i2.61224>
- Munawir, A., Kuntoro, Wakhudin, & Mufrodi, A. (2023). The Effectiveness of the RADEC Learning Model on the Writing Skills of Procedure Text in Fourth Grade SDN 02 Danasari Pemalang Students. *ICONESS*, 1–8. <https://doi.org/10.4108/eai.22-7-2023.2335400>
- Nägel, C., & Lutter, M. (2021). The 2017 French Riots and Trust in the Police: A Quasi-Experimental Approach. *European Journal of Criminology*, 1(1), 1–22. <https://doi.org/10.1177/1477370821998974>
- Nasihah, M., & Cahyono, B. Y. (2017). Language Learning Strategies, Motivation, and Writing Achievement of Indonesian EFL Students. *Arab World English Journal*, 8(1), 1–23.
- Nengsih, R. D., Hamsiah, A., & Muhammadiyah, M. (2023). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *RADEC* untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Menulis Teks Ekspansi Siswa Kwlsl VI UPTD SD Negeri 93 Barru. *Bosowa Journal of Education*, 3(2), 88–100. <https://doi.org/10.35965/bje.v3i2.2637>
- Nisa, K., Ramadhan, S., & Thahar, H. E. (2023a). Implementing a Problem-Based Learning Model in Writing Scientific Articles for Undergraduate Students. *Journal of Language Teaching and Research*, 14(5), 1326–1331. <https://doi.org/10.17507/jltr.1405.21>
- Nisa, K., Ramadhan, S., & Thahar, H. E. (2023b). Writing Scientific Articles for Undergraduate Students: A Need Analysis. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 12(3), 1696–1704. <https://doi.org/10.11591/ijere.v12i3.24999>
- Novariana, H., Sumardi, & Tarjana, S. S. (2018). Senior High School Student's Problems in Writing: A Preliminary Study of Implementing Writing E- Journal as Self Assessment to Promote Students' Writing Skill. *Advances in Social Work*, 15(2), 390–408. <https://doi.org/10.18060/15692>
- Noytim, U. (2010). Weblogs Enhancing EFL Students' English Language Learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1127–1132. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.159>
- Nugrahani, F. (2017). The Development of Film-Based Literary Materials Which Support Character Education.

- Cakrawala Pendidikan*, 27(3), 472–486.
- Ogle, D. M. (2015). K-W-L: A Teaching Model That Develops Active Reading of Expository Text. *Wiley and International Reading Association*, 39(6), 564–570. <https://doi.org/10.1598/rt.39.6.11>
- Pawliczak, J. (2015). Creative Writing as a Best Way to Improve Writing Skills of Students. *Sino-US English Teaching*, 12(5), 347–352. <https://doi.org/10.17265/1539-8072/2015.05.004>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional* (Vol. 19, Issue 8). Sekretariat Negara Republik Indonesia. bisnis ritel - ekonomi
- Pratama, Y. A., Sopandi, W., & Hidayah, Y. (2019). RADEC Learning Model (Read-Answer-Discuss-Explain And Create): The Importance of Building Critical Thinking Skills In Indonesian Context. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 1(2), 109–115. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i2.1379>
- Pratama, Y. A., Sopandi, W., Hidayah, Y., & Trihastuti, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap Keterampilan Berpikir. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 6(2), 191–203.
- Pratiwi, D. I., Amumpuni, R. S., Fikria, A., & Budiastuti, R. E. (2023). Enhancing Students' Learning Outcomes through MALL in TOEFL Preparation Class for Railway Mechanical Technology. *International Journal of Language Education*, 7(2), 185–198. <https://doi.org/10.26858/ijole.v7i2.22839>
- Pratiwi, V. U., Andayani, Winarni, R., & Anindiyarini, A. (2022). Digital Storybook to Transform Character Education of Local Wisdom Figures for Elementary School Students. *Journal of Social Studies Education Research*, 13(4), 250–264.
- Prayoga, E. A., Suwignyo, H., & Mudiono, A. (2018). Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Eksposisi melalui CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) Berbantuan Video pada Siswa SD. *Jurnal Pendidikan*, 3(1), 115–120.
- Prince, M. (2014). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2013). Inductive Teaching and Learning Methods: Definitions, Comparisons, and Research Bases. *Journal of Engineering Education*, 95(2), 123–138. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2006.tb00884.x>
- Rafiola, R. H., Setyosari, P., Radjah, C. L., & Ramli, M. (2020). The Effect of Learning Motivation, Self-Efficacy, and Blended Learning on Students' Achievement in the Industrial Revolution 4.0. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(8), 71–82. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i08.12525>
- Ramadani, R., Murniviyanti, L., & Fakhruddin, A. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran RADEC terhadap Kemampuan Menulis Teks Eksplanasi Siswa di SD Negeri 06 Payung. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 99–104. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i2.1647>
- Rani, K. T., Usman, U., & Sakaria, S. (2023). Pengaruh Penerapan Model RADEC terhadap Kemampuan Menulis Teks Eksposisi. *Titik Dua: Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*, 3(1), 67–72.
- Rashid, H., Ye, T., Hui, W., Li, W., & Shunting, W. (2021). Analyse the Issues and Challenges in Teaching Writing Among English Teachers. *The International Journal of Applied Language Studies and Culture*, 4(2), 19–24. <https://doi.org/10.34301/alsc.v4i2.34>
- Rashid, M. H., Lan, Y., & Hui, W. (2022). The Perspectives of English Teachers Toward Writing Education, as well as the Obstacles they Encounter. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 11(1), 54–58. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.11n.1p.54>
- Rass, R. A. (2015). Challenges Face Arab Students in Writing Well-Developed Paragraphs in English. *English Language Teaching*, 8(10), 49–59. <https://doi.org/10.5539/elt.v8n10p49>
- Rizqi, M. R. (2018). Peran Media Gambar Berseri dalam Meningkatkan Motivasi Kemampuan Menulis Karangan Bahasa Arab. *EL-IBTIKAR: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 7(2), 137–154. <https://doi.org/10.24235/ibtikar.v7i2.3363>
- Robinson, J., Myran, S., Strauss, R., & Reed, W. (2014). The Impact of An Alternative Professional Development Model on Teacher Practices in Formative Assessment and Student Learning. *Teacher Development*, 18(2), 141–162. <https://doi.org/10.1080/13664530.2014.900516>
- Sabarun, S., Muslimah, A. H. S., Muhanif, S., & Elhawwa, T. (2021). The Effect of Flow Mind Map on Writing Accuracy and Learning Motivation at Islamic Higher Education. *Language Circle: Journal of Language and Literature*, 16(1), 146–161. <https://doi.org/10.15294/lc.v16i1.30551>
- Sari, A. D., Maryani, I., & Islahuddin. (2023). Science Learning Model in Indonesian Elementary Schools during Pandemic. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education*, 2(01), 14–30. <https://doi.org/10.56741/ijlree.v2i01.73>
- Sasaki, M. (2013). Effects of Varying Lengths of Study-Abroad Experiences on Japanese EFL Students' L2 Writing Ability and Motivation: A Longitudinal Study. *TESOL Quarterly*, 45(1), 81–105. <https://doi.org/10.5054/tq.2011.240861>
- Satria, E., & Sopandi, W. (2019). Applying RADEC Model in Science Learning to Promoting Students' Critical Thinking in Elementary School. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(3), 1–9.

-
- <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/3/032102>
- Schunk, D. H. (2013). Self-efficacy for Reading and Writing: Influence of Modeling, Goal Setting, and Self-Evaluation. *Reading and Writing Quarterly*, 19(2), 159–172. <https://doi.org/10.1080/10573560308219>
- Septhi, K., Mulawarman, W. G., & Suhatmady, B. (2018). Hubungan Minat Baca Dengan Kemampuan Menulis Teks Ekposisi Siswa Kelas XI SMK Negeri 9 Samarinda. *Diglosia : Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 1(2), 89–100. <https://doi.org/10.30872/diglosia.v1i2.pp89-100>
- Setiawan, D., Hartati, T., & Sopandi, W. (2020). Effectiveness of Critical Multiliteration Model With Rade Model on the Ability of Writing Explanatory Text. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 1–14. <https://doi.org/10.17509/eh.v12i1.17445>
- Setiawan, D., Sopandi, W., & Hartati, T. (2020a). The Influence of Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (RADEC) Learning Model On the Concept Mastery of Elementary School Students On the Water Cycle Topic. *Journal of Physics: Conference Series*, 1521(4), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/4/042113>
- Setiawan, D., Sopandi, W., & Hartati, T. (2020b). The Influence of Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (RADEC) Learning Model on the Concept Mastery of Elementary School Students on the Water Cycle Topic. *Journal of Physics: Conference Series*, 1521(4). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/4/042113>
- Setiawati, N. K., Ramadhan, S., & Gani, E. (2018). The Effect of Contextual Teaching and Learning Model and Motivation towards Skill of Fable Text Writing. *International Conference on Language, Literature, and Education*, 263(Iclle), 96–100. <https://doi.org/10.2991/iclle-18.2018.14>
- Shah, H., Yusof, F., & Alam, M. Z. (2023). A New Technique to Estimate Percentage Decolorization of Synthetic Dyes on Solid Media by Extracellular Laccase from White-Rot Fungus. *Bioremediation Journal*, 27(1), 66–74. <https://doi.org/10.1080/10889868.2021.1984197>
- Shukri, N. A. (2014). Second Language Writing and Culture: Issues and Challenges from the Saudi Learners' Perspective. *Awej Journal*, 5(3), 190–207.
- Siregar, L. S., Wahyu, W., & Sopandi, W. (2020). Polymer Learning Design Using Read, Answer, Discuss, Explain and Create (RADEC) Model Based on Google Classroom to Develop Student's Mastery of Concepts. *Journal of Physics: Conference Series*, 1469(1), 1–9. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1469/1/012078>
- Siswanto, Karimullah, Prasetyawati, R., & Nurhayati. (2019). Environmental Cultured Education and its Implication on the Student's Competencies in an Adiwiyata School. *Cakrawala Pendidikan*, 38(3), 552–564. <https://doi.org/10.21831/cp.v38i3.23154>
- Sopandi, W. (2017). The Quality Improvement of Learning Processes and Achievements Through the Read-Answer-Discuss-Explain-and Create Learning Model Implementation. *Proceeding 8th Pedagogy International Seminar 2017: Enhancement of Pedagogy in Cultural Diversity Toward Excellence in Education*, 8(229), 132–139.
- Sopandi, W. (2017). the Quality Improvement of Learning Processes and Achievements Through the ReadAnswer-Discuss-Explain-and Create Learning Model Implementation. *Proceeding 8th Pedagogy International Seminar 2017*, 132–139.
- Sopandi, W. (2019). Sosialisasi dan Workshop Implementasi Model Pembelajaran RADEC Bagi Guru-Guru Pendidikan Dasar dan Menengah. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 8(1), 19–34. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i1.1853>
- Strohmaier, A. R., Albrecht, I., Schmitz, A., Kuhl, P., & Leiss, D. (2023). Which Potential Linguistic Challenges do Pre-Service Teachers Identify in a Mathematical Expository Text? *Journal Fur Mathematik-Didaktik*, 295–324. <https://doi.org/10.1007/s13138-023-00220-6>
- Strømsø, H. I., Bråten, I., & Samuelstuen, M. S. (2013). Students' Strategic Use of Multiple Sources During Expository Text Reading: A Longitudinal Think-Aloud Study. *Cognition and Instruction*, 21(2), 113–147. https://doi.org/10.1207/S1532690XCI2102_01
- Su, C. Y., & Chen, C. H. (2018). Investigating the Effects of Flipped Learning, Student Question Generation, and Instant Response Technologies on Students' Learning Motivation, Attitudes, and Engagement: A Structural Equation Modeling. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(6), 2453–2466. <https://doi.org/10.29333/ejmste/89938>
- Su, C. Y., & Chiu, C. H. (2021). Perceived Enjoyment and Attractiveness Influence Taiwanese Elementary School Students' Intention to Use Interactive Video Learning. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 37(6), 574–583. <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1841423>
- Sufanti, M. (2013). Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Teks : Belajar Dari Ohio. *Jurnal Publikasi Ilmiah UMS*, 3(1), 36–55.
- Süğümlü, Ü., Mutlu, H. H., & Çinpolat, E. (2019). Relationship Between Writing Motivation Levels and Writing Skills Among Secondary School Students. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(5), 487–492. <https://doi.org/10.26822/iejee.2019553345>

- Sukardi, R. R., Sopandi, W., Riandi, Beeth, M. E., & Shidiq, A. S. (2022). What Creative Ideas Came Up about Global Warming in RADEC Online Class? *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, 37(2), 51–83. <https://doi.org/10.21315/apjee2022.37.2.4>
- Sukardi, R. R., Wahyu, S., Riandi, Rahmawati, Y., Syifahayu, Meilinda, Rohimah, S. M., & Helsa, Y. (2022). Building Pupils' Creativity at Lower Secondary School: Science Teachers' Perspectives in Urban and Rural Areas. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(7), 40–58. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.7.3>
- Sukmawati, W., Kadarohman, A., Sumarna, O., Sopandi, W., Yusuf, Y., & Fitriani, F. (2023). Item Response Analysis of Understanding Concepts of Material Chemistry with RADEC Models in Pharmaceutical Students. *Journal of Engineering Science and Technology*, 18(4), 2132–2147.
- Suleman, & Kiaymodjo, W. P. (2023). Penerapan Model Pembelajaran RADEC dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Ika: Ikatan Alumni PGSD Unars*, 13(1), 58–66.
- Sumardjoko, B., & Musyiam, M. (2018). Model of Civic Education Learning Based on the Local Wisdom for Revitalizing Values of Pancasila. *Cakrawala Pendidikan*, 37(2), 201–211.
- Suratmi, S., Supriatna, N., Sopandi, W., & Wulan, A. R. (2022). Lectures During the COVID-19 Pandemic Using the Education for Sustainability Development Oriented RADEC Learning Model. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(9), 3478–3489. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i9.7125>
- Suriani, L. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (Stad) dalam Menulis Teks Eksposisi Pada Siswa Kelas VIII A MTs Negeri 4 Palu. *Jurnal Bahasa dan Sastra*, 5(3), 108–121. <https://core.ac.uk/download/pdf/289714026.pdf>
- Sutantri, N., Sopandi, W., Wahyu, W., & Latip, A. (2023). Model Pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, and Create) Ditinjau dari Perspektif Pembentukan Profil Pelajar Pancasila. *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains*, 7(2), 254–269. <https://doi.org/10.33541/edumatsains.v7i2.4045>
- Sverdlik, A., Hall, N. C., McAlpine, L., & Hubbard, K. (2018). The PHD Experience : A Review of the Factors Influencing Doctoral Students ' Completion, Achievement, and Well-Being. *International Journal of Doctoral Studies*, 13(1), 361–388.
- Syaifuddin, S., & Toni, N. (2023). The Influence of Motivation and Organizational Culture on the Performance of the House of Representatives (DPR) With Work Stress as an Intervening Variable in Aceh Province. *Jurnal of Management and Social Sciences*, 1(3), 246–255.
- Tao, Y. H., Cheng, C. J., & Sun, S. Y. (2013). What Influences College Students to Continue Using Business Simulation Games? The Taiwan Experience. *Computers and Education*, 53(3), 929–939. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.05.009>
- Taylor, B. M., & Beach, R. W. (2013). The Effects of Text Structure Instruction on Middle-Grade Students' Comprehension and Production of Expository Text. *Reading Research Quarterly*, 19(2), 134–146. <https://doi.org/10.2307/747358>
- Tippett, C. D. (2013). Refutation Text In Science Education: A Review Of Two Decades Of Research. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 8(6), 951–970. <https://doi.org/10.1007/s10763-010-9203-x>
- 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. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1680>
- Utsman, A., Rahmawati, L. E., & Widayari, C. (2022). Thematic Learning Plans with the RADEC Learning Model in Building Students ' Environmental Care Character in Elementary Schools. *International Journal of Elementry Education*, 6(3), 672–681.
- Valianto, B., Akhmad, I., Hariadi, Novita, Suharjo, & Nurkadri. (2023). The Impact of Implementing Games with Parental Support on Fundamental Movement Skills of Elementary School Students. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(3), 643–661. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3240>
- Wikanengsih, W., & Ningrum, P. (2021). Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Cerita Pendek dengan Menggunakan Adobe Flash (Improving Short Story Text Writing Skills Using Adobe Flash). *Indonesian Language Education and Literature*, 6(2), 262–272. <https://doi.org/10.24235/ileal.v6i2.8417>
- Yulianti, Y., Lestari, H., & Rahmawati, I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran RADEC terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 47–56.
- Zheng, Y., Lu, Y., & Li, J. (2023). Motivating and Demotivating Factors for Chinese as a Foreign Language Learners in a British CLIL Program. *Foreign Language Annals*, 56(3), 720–739. <https://doi.org/10.1111/flan.12681>
- Zuchdi, D., & Nurhadi. (2019). Culture Based Teaching and Learning for Indonesian as a Foreign Language in Yogyakarta. *Cakrawala Pendidikan*, 38(3), 465–476. <https://doi.org/10.21831/cp.v38i3.26297>