

DAFTAR PUSTAKA

- Ajwar, Muhamad, Baskoro Adi Prayitno, and Widha Sunarno. (2015). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Inkuiri Bebas Termodifikasi Terhadap Prestasi Belajar Ditinjau Dari Berfikir Kritis Dan Kedisiplinan Belajar Siswa Kelas X MIA SMA Negeri 8 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015", 4.3 , 127–35.
- Arifin, M. B. U. B., Nurdyansyah, Rindaningsih, I., & Kalimah, S. (2021). Development of Smart Play Wheel Learning Media to Improve Student Learning Outcomes in Islamic Elementary schools. *Journal of Physics: Conference Series*, 1779(1), 012049. <https://doi.org/10.1088/17426596/1779/1/012049>
- Astuti, I. (2016). Pengembangan Model Pembelajaran Konseling Kelompok dengan Pendekatan Konstruktivistik. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Cahyani, D., Yunita, F., & Ubaidillah, M. (2022). Penerapan model konstruktivisme kolaboratif inkuiri dalam pembelajaran biologi sistem pernapasan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Sains (Jps)* , 10 (1), 28.
- Chamidah, C., Kartimi, K., & Maknun, D. (2019). Penerapan Pembelajaran Biologi Berbasis Sains Lokal Kerajinan Gerabah Sitiwinangun Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmu Alam Indonesia*, 2(3).
- Chen, D. (2023). Toward An Understanding Of 21st-Century Skills: From A Systematic Review. *International Journal For Educational And Vocational Guidance*, 23(2), 275–294
- Cruickshank, D.R. et.al. (2006). *The Act of Teaching*. New York: McGraw Hill Inc.
- Daulay, U. R., & Harahap, R. (2020). Penerapan Pembelajaran Konstruktivisme Gagnon & Collay Pada Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Proposal Kelas XI SMA. Kode: *Jurnal Bahasa*, 9(4), 134-140.
- Delita, D., Rasyid, A., & Sugandi, M. K. (2021, August). Penerapan Pembelajaran Konstruktivisme Gagnon & Collay Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 3, pp. 93-97).

- Facione, F. A. (2015). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Measured Reasons LLC
- Farisi, Ahmad, Abdul Hamid, and Pendidikan Fisika .(2017). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Suhu Dan Kalor“, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2, 284.
- Fernanda, A., Haryani, S., Prasetya, A. T., & Hilmi, M. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI Pada Materi Larutan Penyangga dengan Model Pembelajaran Gagnon and Collay. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13.
- Fithriyah, I. (2016). *Pengembangan perangkat pembelajaran bercirikan problem solving Polya yang mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII SMP* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).
- Fitriani, H., Samsuri, T., Rachmadiarti, F., Raharjo, R., & Mantlana, C. D. (2022). Development of Evaluative-Process Learning Tools Integrated with Conceptual-Problem-Based Learning Models: Study of Its Validity and Effectiveness to Train Critical Thinking. *International Journal of Essential Competencies in Education*, 1(1), 27–37. <https://doi.org/10.36312/ijece.v1i1.736>
- Gafur, A. (2018). Peningkatan Hasil Belajar IPA Terpadu Melalui Metode Demonstrasi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sano Nggoang Manggarai Barat Tahun Pelajaran 2017/2018. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*
- Gagnon, G. W., & Collay, M. (2001). *Designing for learning: Six elements in constructivist classrooms*. Corwin Press.
- Hamilton, D., McKechnie, J., Edgerton, E., & Wilson, C. (2021). Immersive virtual reality as a pedagogical tool in education: A systematic literature review of quantitative learning outcomes and experimental design. *Journal of Computers in Education*, 8(1), 1–32. <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00169-2>
- Hornstra et al. (2021). Profiles of teachers' need-support: How do autonomy support, structure, and involvement cohere and predict motivation and learning outcomes? ScienceDirect.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X20314487>

Huntaruk, P & Simbolon, R. 2018. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Alat Peraga Pada Mata Pembelajaran IPA Kelas IV SDN Nomor14 Simbolan Purba. *SEJ(School Educational Journal)*.Vol 8.No 2. Hal 121129

Huda, Miftahul. (2017). *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Lestari, A. C., & Annizar, A. M. R. (2020). Proses berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah PISA ditinjau dari kemampuan berpikir komputasi. *Jurnal Kiprah*, 8(1), 46-55

Lusiana, L., Suhartati, S., & Zubaidah, T. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Strategi Pembelajaran Prediction-Observation-Explanation (POE) di Kelas VIII SMPN 18 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 5(1)

Made Ayu Astuti, I Gede Sudirgayasa, I Made Sudiana. (2019). “Penerapan Model Pembelajaran Gagnon and Collay Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Biologi Siswa”. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan*, Vol 1(1).

Mangaroska, K., & Giannakos, M. (2019). Learning Analytics for Learning Design: A Systematic Literature Review of Analytics-Driven Design to Enhance Learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 12(4), 516–534. <https://doi.org/10.1109/TLT.2018.2868673>

Mardiyanti, M., Royani, I., & Samsuri, T. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Gagnon And Collay Berbantuan Games Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa. *Reflection Journal*, 2(1), 34-45.

Mariesi, A., Vakili, M. Z., & Chalabi, K. N. N. (2024). Application of the Gagnon and Collay Model in Improving High School Students' Learning Outcomes in Biology Subjects. *Indonesian Journal of Education Research (IJoER)*, 5(3), 76-83.

Maslahah, W., & Fitria, T. (2023). Pangaruh Media Poster Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa MTs Abad 21. *Jurnal Ilmu Pendiidikan*, 5(2), 1301-1307.

- Nasution, U. S. Z., Sahyar, S., & Sirait, M. (2016). Effect of Problem Based Learning and Model Critical Thinking Ability to Problem Solving Skills. *Jurnal Pendidikan Fisika Unimed*, 5(2), 112-117.
- Nelly Susanti. (2022). “Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Biologi melalui Penerapan Model Gagnon and Collay Kelas XI MIPA 2 SMAN 6 Kerinci. *Jurnal Ilmiah Didaya* Vol 12(2).
- Nurotun, M. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Metode Cooperative Learning dalam Pembelajaran PAI. *Jurnal AL HIKMAH Studi Keislaman*, 3(1).
- Peng & Fu. (2021). The effect of Chinese EFL students’ learning motivation on learning outcomes within a blended learning environment | *Australasian Journal of Educational Technology*.
<https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/6235>
- Prawiradilaga Dewi Salma. (2007). *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Pribadi, B.A. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Quoc, NL, & Van, LH (2023). Enhancement of EFL learners’ lexical retention: The role of social constructivism. *Cogent Education* , 10 (1), 2223811.
- Rahayu, RP, Parta, IN, & Rahardjo, S. (2016). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Konstruktivis Tipe Gagnon dan Collay pada Materi Penyajian Data untuk Siswa Kelas VII* (Disertasi Doktor, Universitas Negeri Malang).
- Ridwan Abdullah Sani .(2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Highr Order Thinking Skills)* (Tangerang: Tira Smart), 15.
- Roviati, E., Widodo, A., Purwianingsih, W., & Riandi, R. (2019). Development of argumentation-based critical thinking skills tests in microbiology laboratory. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 8(1), 76-87.
- Sari, K. N. (2015). *Keefektifan Model Pembelajaran Gagnon and Collay Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Materi Perubahan Sifat Benda Pada Siswa Kelas V SD Negeri Kejambon 4 Kota Tegal*. Skripsi PGSD Universitas Negeri Semarang

- Siregar, I., Darhim, D., & Asih, E. C. (2018). Analisis Kesulitan Siswa SMP Menghadapi Soal Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis: berpikir kritis matematis: berpikir kreatif matematis: analisis kesulitan siswa. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 3(2), 82-92.
- Sudjana, Nana. (2013). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sulistiani, E., & Masrukan, M. (2017, February). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika untuk menghadapi tantangan MEA. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 605-612).
- Supardan, H. D. (2016). Teori dan praktik pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran. *Edunomic Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 4(1).
- Susanto, R., Rachmadtullah, R., & Rachbini, W. (2020). Technological and Pedagogical Models: Analysis of Factors and Measurement of Learning Outcomes in Education. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 1. <https://doi.org/10.29333/ejecs/311>
- Syakroni et al. (2019). Motivation And Learning Outcomes Through The Internet Of Things; *Learning In Pesantren—IOPscience*. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/17426596/1363/1/012084/meta>
- Uno Hamzah B. (2008). *Profesi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yen, S.-C., Lo, Y., Lee, A., & Enriquez, J. (2018). Learning online, offline, and in-between: Comparing student academic outcomes and course satisfaction in face-to-face, online, and blended teaching modalities. *Education and Information Technologies*, 23(5), 2141–2153. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9707-5>
- Yuliana Sanuri. (2022). “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Biologi Melalui Penerapan Model Gagnon and Collay Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Langke Rembong”, *The Journal Of Humanities and Applied Education*, Vol 1(2).