

## BIBLIOGRAPHY

- Adah, L. S., & Qosyim, A. (2019). KELAYAKAN TES HOTS BERBASIS KOMPUTER PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA KELAS VIII. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 7(3).
- Alfiah, S., & Dwikoranto, D. (2022). Penerapan model problem based learning berbantuan laboratorium virtual PhET untuk meningkatkan HOTS siswa SMA. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 13(1), 9-18.
- Alfionitari, E., Nurlaeli, N., & Afriansyah, D. (2019). Identifikasi Miskonsepsi Peserta didik Dengan Menggunakan Metode Certainty of Response Index (CRI) Pada Materi Pelajaran IPA. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya*, 6(1), 22-30.
- Amalia, N. I. (2021, November). Pengaruh Penggunaan PBL Berbantuan Media Interaktif PowerPoint Terhadap Minat dan Hasil Belajar Peserta didik Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. In *NCOINS: National Conference Of Islamic Natural Science* (Vol. 1, No. 1, pp. 49-63).
- Anjani, N. D., Sulianto, J., & Untari, M. F. A. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Materi Pecahan dengan Menerapkan Model Problem Based Learning dengan Media Manipulatif. *Journal of Education Action Research*, 5(2), 246-253.
- Arends, R., & Castle, S. (1991). *Learning to teach* (Vol. 2). New York: McGraw-Hill.
- Aviory, K., Wahyumiani, N., & Suharni, S. (2022). Factors that affect learning outcomes in online learning. *REID (Research and Evaluation in Education)*, 8(1).
- Berutu, M. H. A., & Tambunan, M. I. H. (2018). Pengaruh minat dan kebiasaan belajar terhadap hasil belajar biologi siswa SMA se-kota Stabat. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi*, 1(2), 109-116.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Handbook I: cognitive domain*. New York: David McKay.
- Bunjamin, A. C., Juita, D. R., & Syalsiah, N. (2020). Penggunaan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Permainan Sebagai Bentuk Variasi Pembelajaran. *Gunahumas*, 3(1), 43-50.
- Christiani, N., Adrianto, M. P. H., & Anggraini, M. K. T. L. D. (2019). *Modul Teknologi Pembelajaran: Kahoot*. CV Jejak (Jejak Publisher).

- Dahliani, E. R., & Rahmatan, H. (2020, February). The correlation between students' interest and learning outcomes in biology. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1460, No. 1, p. 012072). IOP Publishing.
- De Graaf, E., & Kolmos, A. (2003). Characteristics of problem-based learning. *International journal of engineering education*, 19(5), 657-662.
- Dewi, C. R., & Abdullah, A. (2022, June). Pemanfaatan Modul Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Pada Materi Sistem Peredaran Darah Di SMAN 5 Kota BANDA ACEH. In *Prosiding Seminar Nasional Biotik* (Vol. 8, No. 2).
- Dolmans, D. H. (2019). How theory and design-based research can mature PBL practice and research. *Advances in health sciences education*, 24(5), 879-891.
- Faadilah, A., Asmara, A. N., Rahayu, A., & Koswara, A. (2021). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Penyakit Stroke Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga. *Kolaborasi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 42-51.
- Fadillah, R., Herman, H., & Rahmia, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Peserta Didik. *Jurnal Profesi Kependidikan*, 2(1 Apr).
- Fahyuni, N., & Fariyatul, E. (2016). Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013. *Sidoarjo: Nizamia Learning Center*.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-model pembelajaran inovatif alternatif desain pembelajaran yang menyenangkan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 113, 16.
- Fitriyah, I. M. N., & Ghofur, M. A. (2021). Pengembangan E-LKPD berbasis android dengan model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 1957-1970.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 334-341.
- Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2016). Taksonomi Bloom–revisi ranah kognitif: kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian. *Premiere educandum: jurnal pendidikan dasar dan pembelajaran*, 2(02).

- Hamidah, S. N., Bektiarso, S., & Subiki, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantu Media Index Card Match Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Materi Wujud Benda. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 449-455.
- Handayani, D. P., Herman, M., & Putra, R. A. (2021). PERBEDAAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK YANG MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE INVESTIGASI KELOMPOK (GROUP INVESTIGATION) DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KONVENSIONAL. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 131-140.
- Harahap, H. S., Hrp, N. A., Nasution, I. B., Harahap, A., Harahap, A., & Harahap, A. (2021). Hubungan motivasi berprestasi, minat dan perhatian orang tua terhadap kemandirian peserta didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1133-1143.
- Heuchemer, S., Martins, E., & Szczyrba, B. (2020). Problem-Based Learning at a Learning University: A View from the Field. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14(2).
- Huitt, W. (2011). *Bloom et al.'s taxonomy of the cognitive domain*. Educational psychology interactive, 22.
- Idawarnis, I. (2022). PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA PEMBELAJARAN PAI UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DI SMAN 10 PADANG. *Inovasi Pendidikan*, 9(2).
- Inayah, Z., Buchori, A., & Pramasdyahsari, A. S. (2021). The Effectiveness Of Problem Based Learning (PBL) And Project Based Learning (PjBL) Assisted Kahoot Learning Models On Student Learning Outcomes. *International Journal of Research in Education*, 1(2), 129-137.
- Indrayoni, I. A. S. (2021). Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Sukawati (*Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha*).
- Jones, R. W. (2006). Problem-based learning: description, advantages, disadvantages, scenarios and facilitation. *Anaesthesia and intensive care*, 34(4), 485-488.
- Juniar, N., Ningsih, K., & Panjaitan, R. G. P. (2014). Pengaruh tipe tes dan kemampuan kognitif terhadap hasil belajar materi sistem peredaran darah di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 3(4).

- Kohnke, L., & Moorhouse, B. L. (2021). Using Kahoot! to gamify learning in the language classroom. *Relc Journal*, 00336882211040270.
- Larosa, D. B., Aiba, S., Arkianti, M. M. Y., Rumerung, C. L., & Situmorang, K. (2022). Pencegahan Hipertensi Pada Peserta Umum Melalui Nutrisi Tombong Kelapa di Puskesmas Binong. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 5, 1-10.
- Leasa, M., Fenanlampir, A., Batlolona, J. R., & Saimima, A. S. (2021). Problem-solving and creative thinking skills with the PBL model: The concept of the human circulatory system. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 14(2), 154-166.
- Lestariningsih, D., Nurlaela, L., Mariono, A., & Harianto, G. P. (2021). The Effect of the Problem-Based Learning Model on Learning Outcomes in the Course of Learning Strategy at Stttaa Pacet Mojokerto. *International Journal of Innovation, Creativity and Change (IJICC)*, 15(6), 990-1011.
- Lin, D. T. A., Ganapathy, M., & Kaur, M. (2018). Kahoot! It: Gamification in higher education. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 26(1), 565-582.
- Lisnani, L., & Emmanuel, G. (2020). Analisis Penggunaan Aplikasi KAHOOT dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 4(2), 155-167.
- Loaloka, M., Nita, M. H. D., Sembiring, A., & Tena, G. I. N. D. (2022). Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Dan Proses Asuhan Gizi Pada Pasien Jantung Koroner Di RSUD Prof Dr Wz Yohanes Kupang. *Kupang Journal of Food and Nutrition Research*, 3(2), 1-9.
- Luthfiya, L. K. P., Nafisah, D., Khusniyati, Z. A., Ulinuha, S., Zahro, L., Mawadati, L. S., & Widodo, N. E. (2021). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, 14(2), 178-183.
- Magdalena, I., Islami, N. F., Rasid, E. A., & Diasty, N. T. (2020). Tiga ranah taksonomi bloom dalam pendidikan. *EDISI*, 2(1), 132-139.
- Mahajan, M., & Singh, M. K. S. (2017). Importance and benefits of learning outcomes. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 22(03), 65-67.
- Mahmudi, I., Athoillah, M. Z., Wicaksono, E. B., & Kusuma, A. R. (2022). Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(9), 3507-3514.

- Malmia, W., Makatita, S. H., Lisaholit, S., Azwan, A., Magfirah, I., Tinggapi, H., & Umanailo, M. C. B. (2019). Problem-based learning as an effort to improve student learning outcomes. *Int. J. Sci. Technol. Res*, 8(9), 1140-1143.
- Marieb, E.N. & Hoehn, K., 2012. *Human Anatomy and Physiology*. San Francisco: Pearson.
- Moallem, M., Hung, W., & Dabbagh, N. (Eds.). (2019). *The Wiley handbook of problem-based learning*. John Wiley & Sons.
- Muliani, R. D. M. R. D., & Arusman, A. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar peserta didik. *Jurnal Riset dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133-139.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2020). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Peserta didik. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c).
- Nafrin, I. A., & Hudaidah, H. (2021). Perkembangan pendidikan Indonesia di masa pandemi COVID-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 456-462.
- Nana, S. S. (2010). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Naviri, S., Sumaryanti, S., & Paryadi, P. (2021). Explanatory Learning Research: Problem-Based Learning or Project-Based Learning?. *Acta Facultatis Educationis Physicae Universitatis Comenianae*, 61(1).
- Nurhadi, M., & Widiyowati, I. I. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Menurunkan Miskonsepsi Siswa tentang Konsep Reaksi Redoks. *Jurnal Zarah*, 8(1), 14-20.
- Otriami, I., Yanni, M., Reza, M., & Ilmiawati, C. (2021). Analisis Frekuensi Denyut Jantung Istirahat Pelari dan Bukan Pelari di Kota Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 2(1), 107-112.
- Peate, I., & Evans, S. (Eds.). (2020). *Fundamentals of Anatomy and Physiology: For Nursing and Healthcare Students*. John Wiley & Sons.
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan skala Likert dan skala dikotomi pada kuesioner online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128-137.
- Prihatini, E. (2017). Pengaruh metode pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar IPA. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(2).



- Prilyta, R. A., Susanti, R., & Santoso, L. M. (2016). Pengaruh penerapan model problem based learning berbantuan edmodo pada materi sistem peredaran darah terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 8 Palembang. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya*, 3(2), 169-182.
- Pujawan, I. G. N., Rediani, N. N., Antara, I. G. W. S., Putri, N. N. C. A., & Bayu, G. W. (2022). Revised Bloom Taxonomy-Oriented Learning Activities to Develop Scientific Literacy and Creative Thinking Skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 11(1), 47-60.
- Purwanto, W., RWW, E. T. D., & Hariyono, H. (2016). Penggunaan Model Problem Based Learning dengan Media Powerpoint untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(9), 1700-1705.
- Putri, A. R., & Muzakki, M. A. (2019). Implementasi kahoot sebagai media pembelajaran berbasis digital game based learning dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Universitas Muria Kudus* (pp. 1-7).
- Putri, D. M., & Fitri, R. (2022). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(1), 42-52.
- Rahayu, R. D., & Prayitno, E. (2020). Minat dan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran berbasis problem based learning berbantuan media video. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 4(1), 69-80.
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099-2104.
- Rahman, A. A. dan Nasryah, C.E. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia
- Rahmawati, J. M., Lestari, S. R., & Susilo, H. (2021, March). Implementation of e-module endocrine system based on problem based learning (PBL) to improve scientific literacy and cognitive learning outcome. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2330, No. 1, p. 030024). AIP Publishing LLC.

- Rangkuti, D., Lubis, S. I., Salayan, M., Sari, D. E., & Mujib, A. (2022). Development of Learning Tools Assisted by Manipulative Teaching Aids Through Problem-Based Learning. *Development*, 5(2).
- Robiyanto, A. (2021). Pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar siswa. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 114-121.
- Rofik, A. (2021). Deteksi Hipotensi Dengan Metode Artificial Neural Network. *SinarFe7*, 4(1), 193-196.
- Rohimah, R. L. (2021). Edukasi kesehatan tentang penyakit anemia dalam keluarga. *KOLABORASI JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 1(1).
- Rondoni, P., Zailani, A. K., Rohmin, E. M., & Walid, A. (2022). Analisis Minat Belajar Peserta Didik Kelas IX SMP Negeri 14 Kota Bengkulu Pada Mata Pelajaran IPA. *Khazanah Pendidikan*, 16(1), 1-6.
- Rullyni, N. T., Jayanti, V., & San Agustina, N. (2022). Sosialisasi Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri Di SMP 19 Bintan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 1345-1351.
- Sabandar, G., Supit, N., & Suryana, E. (2018). Kahoot!: Bring the Fun Into the Classroom!. *Indonesian Journal of Informatics Education*, 2(2), 127-134.
- Saihu, A. C. (2022). MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL PBL DENGAN PENDEKATAN STEAM. *Global Journal Science IPA*, 1(1), 19-30.
- Sandi, I. N. (2016). Pengaruh latihan fisik terhadap frekuensi denyut nadi. *Sport and Fitness Journal*, 4(2), 1-6.
- Sari, I. K. W. (2020). Analisis kemampuan kognitif dalam pembelajaran IPA SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(2), 145-152.
- Sari, R.I., & Sumarmin, R. (2019). Analysis Correlation Between Learning Interest and Learning Difficulties with Learning Outcomes of Junior High School Students In Padang. *Atrium Pendidikan Biologi*, 4(3), 9-17.
- Scanlon, V. C., & Sanders, T. (2018). *Essentials of anatomy and physiology*. FA Davis.
- Scholkmann, A. (2020). Why don't we all just do the same?: Understanding variation in PBL implementation from the perspective of Translation Theory. *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14(2).

- Setyani, N. S., & Susilowati, L. (2022). The Effect of E-Problem Based Learning on Students' Interest, Motivation and Achievement. *International Journal of Instruction*, 15(3), 503-518.
- Shoimin, A. 2018. *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz media.
- Silalahi, A. N., Azhari, C. L., & Ramadhani, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Al-Bukhori Muslim. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2).
- Simbolon, N. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar peserta didik. *Elementary School Journal Pgsd FIP Unimed*, 1(2).
- Simbolon, R., & Koeswanti, H. D. (2020). Comparison of Pbl (Project Based Learning) models with Pbl (Problem Based Learning) models to determine student learning outcomes and motivation. *International Journal of Elementary Education*, 4(4), 519-529.
- Singh, C. K. S. (2021). A Review of Research on The Effectiveness of Using Kahoot To Enhance Students' Motivation To Learn English. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(3), 201-207.
- Siregar, S. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Perhitungan Manual dan SPSS*. Jakarta: Kencana.
- Slameto, B. 2010. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Suardi, M. (2018). *Belajar & pembelajaran*. Deepublish.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sulastry, T., Rais, N. A., & Herawati, N. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Materi Asam Basa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 11(1), 142-151.
- Sundayana, H. R. (2018). *Statistika penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta CV



- Suryawati, E., Suzanti, F., Zulfarina, Z., Putriana, A. R., & Febrianti, L. (2020). The implementation of local environmental problem-based learning student worksheets to strengthen environmental literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 169-178.
- Sutrisna, N., & Sasmita, P. R. (2022). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII SMP. *SPEJ (Science and Physic Education Journal)*, 5(2), 34-39.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103-114.
- Tan, O. S. (2021). *Problem-based learning innovation: Using problems to power learning in the 21st century*. Gale Cengage Learning.
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan Dan Edukasi Tentang Penyakit Hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 119.
- Tohir, A. (2022). Learning Interest and Discipline on Learning Motivation. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 10(2), 424-435.
- Utama, Y. A., & Nainggolan, S. S. (2022). Faktor Resiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke: Sebuah Tinjauan Sistematis. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 549-553.
- Utari, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas VII. 2 SMPN 2 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2021/2022. *Global Journal Basic Education*, 1(2), 153-161.
- Warso, Agus Wasisto Dwi Doso. 2017. *Pembelajaran dan Penilaian pada Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Berdasarkan Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Graha Cendekia.
- Waworuntu, B. J. (2021, June). Application of Kahoot as Learning Media for Junior High School Students. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1933, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.
- Widiyanto, A. N. (2022). Meningkatkan Minat Belajar IPA Materi Listrik Dinamis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Kelas IX SMP 1 Saptosari Semester 1 Tahun Pelajaran 2021/2022. *Global Journal Science IPA*, 1(1), 66-69.

- Widyarta, K. S., Parwata, I. G. L. A., & Pujawan, I. G. N. (2023). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR DITINJAU DARI SIKAP KEMANDIRIAN. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 13(1), 53-62.
- Wijaya, H., Darmawan, I. P. A., Setiana, S. C., Helaluddin, H., & Weismann, I. T. J. (2021). Active reconnecting learning strategies to increase student interest and active learning. *Indonesian Journal of Instructional Media and Model*, 3(1), 26-37.
- Winata, K. A., Zaqiah, Q. Y., Supiana, S., & Helmawati, H. (2021). Kebijakan Pendidikan Di Masa Pandemi. *Ad-Man-Pend: Jurnal Administrasi Manajemen Pendidikan*, 4(1), 1-6.
- Wulan, E. R., & Rusdiana, A. (2014). *Evaluasi pembelajaran dengan pendekatan kurikulum 2013*. Bandung: Pustaka Setia.
- Yuliansih, E., Arafat, Y., & Wahidy, A. (2021). The influence of learning media and learning interests on student learning outcomes. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 6 (2), 411.
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model pembelajaran problem based learning (PBL): Efeknya terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399-408.
- Yunilarosi, E. S., & Nanda, J. S. (2022). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMPN 14 Kota Bengkulu. *Al-Khair Journal: Management, Education, And Law*, 2(1), 38-46.
- Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh pembelajaran daring terhadap minat belajar peserta didik pada masa covid 19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 232-243.
- Zubaidah, S., dkk. (2014). *Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII Semester II*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Zubaidah, S., dkk. (2017). *Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII Semester I*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Zulham, A. W. (2021). Kajian Pemanfaatan Aplikasi Kahoot! Dalam Meningkatkan Minat Dan Semangat Belajar Peserta didik. *Jurnal Ilmiah Mahapeserta didik Pendidikan [JIMEDU]*, 1(4).

- Qadariah, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Menggunakan Aplikasi Edmodo untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Komunikasi Mahasiswa. *Journal on Education*, 5(4), 14695-14707.
- Aliman, M., Halek, D. H., Marni, S., Mike, M., & Florensia, S. (2023). PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN KAHOOT DAN GOOGLE EARTH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR SPASIAL DAN HASIL BELAJAR GEOGRAFI SISWA SMA. *GEOGRAPHY: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 11(1), 57-71.
- Agustina, K., Kristiyanto, W., & Noviandini, D. (2017). Learning design of problem based learning model based on recommendations of syntax study and contents issues on physics impulse materials with experimental activities. *International Journal of Active Learning*, 2(2), 68-81.

