

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM-BASED LEARNING
(PBL) BERBASIS NEUROSAINS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PPKN SISWA SMP
KELAS VIII**



**TAPM diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Magister Pendidikan Dasar**

Disusun Oleh :

Sarianto

NIM.501574273

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

JAKARTA

2025

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM-BASED LEARNING* (PBL) BERBASIS NEUROSAINS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PPKn SISWA SMP KELAS VIII

Sarianto

sarianto721@guru.smp.belajar.id

Program Pascasarjana

Universitas Terbuka

Motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) di SMPIT Darul Fikri masih tergolong rendah, yang berdampak pada pemahaman konsep dan penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu faktor penyebabnya adalah metode pembelajaran konvensional yang kurang interaktif, seperti ceramah (ekspositori), yang membuat siswa pasif dan kurang tertarik dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini menerapkan model Problem Based Learning (PBL) berbasis neurosains guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Pendekatan ini didasarkan pada prinsip bahwa pembelajaran yang mempertimbangkan cara kerja otak dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu mereka memahami materi dengan lebih efektif. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen, membandingkan kelas yang diajar menggunakan PBL berbasis neurosains dengan kelas yang diajar menggunakan metode ekspositori sebagai kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan angket motivasi belajar, kemudian dianalisis menggunakan uji statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dalam motivasi dan hasil belajar siswa yang diajar dengan model PBL berbasis neurosains dibandingkan dengan metode ekspositori. Nilai rata-rata N-Gain hasil belajar di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi PPKn. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan PBL berbasis neurosains memiliki pengaruh yang signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PPKn. Pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif, menstimulasi keterlibatan siswa, dan meningkatkan internalisasi nilai-nilai kebangsaan. Oleh karena itu, disarankan bagi pendidik untuk mengadopsi metode pembelajaran yang lebih inovatif dan berbasis neurosains guna meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Kata Kunci: Motivasi Belajar, Problem Based Learning (PBL), Neurosains, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), Hasil Belajar

ABSTRACT

THE EFFECT OF NEUROSCIENCE-BASED PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) MODEL ON STUDENTS' LEARNING MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES IN CIVIC EDUCATION SUBJECT OF GRADE VIII JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS

Sarianto

sarianto721@guru.smp.belajar.id

Graduate Studies Program

Indonesia Open University

Students' learning motivation in the subject of Pancasila and Citizenship Education (PPKn) at SMPIT Darul Fikri is still relatively low, which has an impact on understanding the concepts and application of Pancasila values in everyday life. One of the factors causing this is the conventional learning methods that are less interactive, such as lectures (expository), which make students passive and less interested in the learning process. To overcome this problem, this research applies the neuroscience-based Problem Based Learning (PBL) model to improve student motivation and learning outcomes. This approach is based on the principle that learning that considers how the brain works can increase student engagement and help them understand the material more effectively. This study employed a quantitative method with a quasi-experimental design, comparing a class taught using neuroscience-based Problem-Based Learning (PBL) with a control class taught using the expository method.. Data were collected through learning outcome tests and learning motivation questionnaires, then analyzed using statistical tests. The results showed that there was a significant increase in the motivation and learning outcomes of students taught with the neuroscience-based PBL model compared to the expository method. The average N-Gain value of learning outcomes in the experimental class was higher than the control class, indicating that this approach is effective in improving students' understanding of Civics material. The conclusion of this study is that the implementation of neuroscience-based Problem-Based Learning (PBL) has a significant effect on students' motivation and learning outcomes in the subject of Civics Education. This approach provides a more active learning experience, stimulates student engagement, and increases the internalization of national values. Therefore, it is recommended for educators to adopt more innovative and neuroscience-based learning methods to improve learning effectiveness.

Keywords: *Learning Motivation, Problem Based Learning (PBL), Neuroscience, Pancasila and Civics Education (PPKn), Learning Outcomes*

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBASIS NEUROSAINS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PPKN SISWA SMP KELAS VIII** adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

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

Kisaran, 17 April 2025

Yang Menyatakan



SARIANTO
NIM 501574273

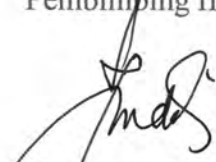
**PERSETUJUAN TAPM
PASCA UJIAN SIDANG**

Judul TAPM : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBASIS NEUROSAINS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PPKN SISWA SMP KELAS VIII

Penyusun TAPM : SARIANTO
NIM : 501574273
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Hari/Tanggal : Selasa/29 April 2025

Menyetujui

Pembimbing II,



Dr. Syafruddin, M.Pd.
NIP 196403201989031003

Pembimbing I,



Dr. Dodi Sukmayadi, M.Sc.Ed.
NIP 196107271987031002

Penguji Ahli



Prof. Dr. Aan Komariah, M.Pd.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister
Pendidikan Dasar
Pada Sekolah Pascasarjana



Dr. Puryati, M.Pd.
NIP 196606291991032002

Direktur Sekolah Pascasarjana



Prof. Dr. Maman Rumanta, M.Si.
NIP 196305091989031002

**UNIVERSITAS TERBUKA
SEKOLAH PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

PENGESAHAN HASIL UJIAN SIDANG

Nama : SARIANTO
NIM : 501574273
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Judul TAPM : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBASIS NEUROSAINS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PPKN SISWA SMP KELAS VIII

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

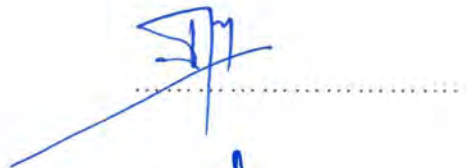
Hari/Tanggal : Selasa/29 April 2025
Waktu : 13.00 – 14.30 wib

dan telah dinyatakan **LULUS**

PANITIA PENGUJI TAPM

Tanda Tangan

Ketua Komisi Penguji
Nama : Dr. Puryati, M.Pd.



Penguji Ahli
Nama : Prof. Dr. Aan Komariah, M.Pd.



Pembimbing I
Nama : Dr. Dodi Sukmayadi, M.Sc.Ed.



Pembimbing II
Nama : Dr. Syafruddin, M.Pd.



DAFTAR PUSTAKA

- Chaeratunnisa, Elsa., Yuliani, N., & Leksono, SM. 2023. Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbasis Neurosains untuk Menciptakan Wellbeing di Sekolah Dasar. *BEGIBUNG: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, Volume 1 (3), 113-125.
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: PT Pustaka Pelajar.
- Diennanti, Intan., Rokhmaniyah, & Suhartono. 2023. Penerapan Pendekatan Neurosains Berbantuan Media Kuba-Kusa dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika tentang Bangun Ruang pada Siswa Kelas V SD Negeri Kradegan Tahun Ajaran 2022/2023. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Volume 11 (3), 1023-1029.
- Hadiyanto, Wiwed. & Suyadi. 2023. Pembelajaran Berbasis Diferensiasi Otak Siswa Laki-laki dan Perempuan pada Kelas Khusus Perspektif Neurosains. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Volume 5 (5), 1995-2007.
- Haryati, F. D. & Puspitaningrum, D. 2023. Implementasi *Ice Breaking* sebagai Pematik Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran. *Jurnal Al-Ilmi: Jurnal Riset Pendidikan Islam*. Volume 4 (1), 99-06.
- Hasbiyalloh, A. S., Harjono, A., & Verawati, N. N. S. P. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Ekspositori Berbantuan *Scaffolding* dan *Advance Organizer* Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 3(2), 173.

- Hilmiatussadiah, K. G. 2020. Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi dengan Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia*, Volume 1 (2), hlm. 66–69.
- Krismayanti, Y.R., Susanti, & Isnawati. 2024. Pengaruh Media Laboratorium Virtual PHET terhadap Motivasi Belajar IPA pada Siswa SMPN 2 Jombang. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Volume 09 (02), hlm. 4013-4023
- Kurniawan, Asep. 2018. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Bandung
- Maulita, R., Suryana, E., & Abdurrahmansyah. (2022). Neurosains dalam Proses Belajar dan Memori. *Jurnal Inovatif*, Volume 8 (2), hlm. 216-231
- Medina, John. 2014. *Brain Rules, 12 Principles for Surviving and Thriving at Work, Home, and School*. Pear Press: United State of America.
- Muhtadi, Ali. 2019. *Modul 3 PPG Dalam Jabatan: Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Direktorat Pembinaan GTK PAUD dan Dikmas.
- Nabilah, Tasya. & Abadi, Agung P. 2020. Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomadika*, Volume 00, hlm. 659-663.
- Nufian dan Wayan Weda. 2018. *Teori dan Praktis: Riset Komunikasi Pemasaran Terpadu*, Malang: UB Press
- Ponidi, dkk. 2021. *Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Putri, Auliya Larasati. & Ribawati, Eko. 2022. Penerapan Metode Neurosains dalam Pembelajaran Sejarah. *JEJAK: Jurnal Pendidikan Sejarah & Sejarah FKIP Universitas Jambi*, Volume 2 (1), 1-10.

- Rivalina, Rahmi. 2020. Pendekatan Neurosains Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Guru Pendidikan Dasar. *Kwangsan*, Volume 08 (01), hlm. 83-109
- Rostikawati, Yeni., Suhara, Alfa., & Ismayani, R. 2023. Strategi Pembelajaran Berbasis Neurosains Berbantuan Aplikasi Wordwall dalam Menganalisis dan Merancang Soal HOTS. *Semantik*, Volume 12 (1), 114-124.
- Rusniyanti, dkk. 2021. Analisis Motivasi Belajar Rendah Siswa Selama Masa Pandemi dan Penanganannya (Studi Kasus di SMA Negeri 8 Makassar). *PINISI JOURNAL OF EDUCATION*, Volume 00, hlm. 1-16.
- Saïd, Alamsyah. & Rahayu, Dian. 2017. *Revolusi Mengajar Berbasis Neurosains*. Jakarta: Penerbit Kencana Prenada Media.
- Sontani, Uep dan Muhidin, Sambas. 2010. *Desain Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Karya Adhika Utama.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suharni. 2021. Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *G-COUNS: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, Volume 6 (1), hlm. 172-184
- Sujarweni, Wiratna. 2014. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Susanti, Iin., Sholikhan, & Ain, Nurul. 2021. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Motivasi Belajardan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri Satap Matawai Iwi. *RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains dan Teknologi*, Volume 3 (1), 6-12.

- Susanto, S., & Munfarohah, I. R. 2020. Neurosains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Intelektual Peserta Didik Sd Islam Al-Azhar Bumi Serpong Damai. *Kordinat: Jurnal Komunikasi Antar Perguruan Tinggi Agama Islam*, 19(2), 331–348.
- Suweta, I Made. 2020. Model Pembelajaran Ekspositori sebagai Upaya untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Kepariwisata. *Journal of Education Research*, Volume 4 (4), 467-472
- Suyadi. 2021. *Neurosains Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Penerbit UAD Press.
- Syachtiani, W.R. & Trisnawati, Novi. 2021. Analisis Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Volume 2 (1), hlm. 90-101
- Syahputra, E. 2020. *Snowball Throwing Tingkatkan Minat dan Hasil Belajar* Bandung: Haura Publishing.
- Syamsuddin, Fitriwati. 2022. *Pembelajaran Berbasis Neurosains Blueprint Pelaksanaan Model Pembelajaran Hypnohappy*. Sleman: Penerbit Deepublish.
- Wahyuningtyas, R.S. & Saputra, O.D. 2023. Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik SMP dengan Model Pembelajaran STAD (*Students Teams Achievement Division*). *Jurnal Selaras*, Volume 6 (1), hlm. 13-25
- Yusuf, Muhammad dkk. 2024. *Pedoman Akademik SMPIT Darul Fikri Kota Tanjungbalai Edisi Revisi 2024*. Sleman: Penerbit Deepublish.
- Zull, James. E. 2002. *The Art of Changing the Brain: Enriching the Practice of Teaching by Exploring the Biology of Learning*. Stylus: Virginia.