

**IMPLEMENTASI METODE *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS
SCHOOL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA**

**(Penelitian Tindakan Kelas di MA Al Azhar Kota Banjar
Tahun Pelajaran 2019/2020)**

TESIS

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar
Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika**



OLEH:

MUSYAFA

NPM. 188060026

MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA

PASCASARJANA

UNIVERSITAS PASUNDAN

2020

**IMPLEMENTATION OF SCHOOLGY BASED DISCOVERY
LEARNING METHOD TO INCREASE THE UNDERSTANDING OF
MATHEMATICAL CONCEPT AND STUDENT LEARNING
INDEPENDENCE**

**(Classroom Action Research in MA Al Azhar Banjar
Academic Year 2019/2020)**

Musyafa
188060026

Abstract

This research begins from a low understanding of students' mathematical concepts, this is partly due to the low independence of student learning in mathematics learning is seen from the average value of students who are still under the minimum completeness criteria (KKM). Teachers are less varied in using the mathematics learning approach and tend to use conventional approaches. The study was conducted in class XII IPA 1 MAS Al Azhar Banjar City with 29 students. This research is a Classroom Action Research using the CTL learning model. The classroom action research design used in this study was the research design of Kemmis and Mc. Taggart which consists of four stages, namely planning (Plan), action (action), observation (observe) and reflection (reflect). Classroom action research was conducted in three cycles. The instrument used in this study was an observation sheet of teacher and student activities, a set of mathematical concept understanding tests, a learning independence scale sheet. The conclusion from this study is that the use of the Discovery Learning method based on Schoology (1) can improve the understanding of mathematical concepts of MA students; (2) can increase the independence of learning of MA students; (3) understanding students' mathematical concepts using Schoology Based Discovery Learning Method is better than students using conventional learning; (4) Independence of students who use Schoology Based Discovery Learning Method students are more confident, initiative, responsibility and high motivation in mathematical learning, whereas those who use conventional learning are only confident and initiative only; (5) There is a relationship between the ability to understand students' mathematical concepts and learning independence

Keywords: Classroom Action Research, Schoology, understanding of mathematical concepts and student learning independence.

**IMPLEMENTASI METODE *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS
SCHOOLGY UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA**

**(Penelitian Tindakan Kelas di MA Al Azhar Kota Banjar
Tahun Pelajaran 2019/2020)**

Musyafa
188060026

Abstrak

Penelitian ini berawal dari pemahaman konsep matematis siswa yang rendah, hal ini salah satunya disebabkan oleh rendahnya kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika ini terlihat dari nilai rata-rata siswa yang diperoleh masih berada dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Guru kurang bervariasi dalam menggunakan pendekatan pembelajaran matematika dan cenderung menggunakan pendekatan konvensional. Penelitian dilakukan di kelas XII IPA 1 MAS Al Azhar Kota Banjar dengan banyak siswa 29 orang. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan model pembelajaran CTL. Desain penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian dari Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari empat tahapan yakni perencanaan (*Plan*), tindakan (*action*), observasi (*observe*) dan refleksi (*reflect*). Penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak tiga siklus. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar observasi aktivitas guru dan siswa, Perangkat tes pemahaman konsep matematis, Lembar skala Kemandirian belajar. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa Penggunaan metode Discovery Learning Berbasis Schoology (1) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa MA; (2) dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa MA; (3) pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan Metode *Discovery Learning* Berbasis *Schoology* lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional; (4) Kemandirian siswa yang menggunakan Metode *Discovery Learning* Berbasis *Schoology* siswa lebih percaya diri, inisiatif, tanggungjawab dan motivasi yang tinggi dalam belajar matematis, sedangkan yang menggunakan pembelajaran konvensional hanya percaya diri dan inisiatif saja; (5) Terdapat hubungan antara kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan kemandirian belajar.

Kata Kunci: Penelitian Tindakan Kelas, Schoology, pemahaman konsep matematis dan kemandirian belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- 147-Article Text-265-1-10-20180602.pdf. (n.d.).
- Aminudin Rusmin. (2012). Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas Vii Smp Negeri 6 Palu Pada Materi Hubungan. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 1(1), 101–114.
- Ansor, F. (2015). Perbedaan Pengaruh Pemanfaatan Media E-Learning Berbasis Schoology dan Edmodo Terhadap Kemandirian Belajar dan Prestasi Belajar Matematika. *Tesis*, 49(23–6), 22–23.
- Biswas, S. (2013a). Schoology-Supported Classroom Management: A Curriculum Review. *Northwest Journal of Teacher Education*, 11(2). <https://doi.org/10.15760/nwjte.2013.11.2.12>
- Biswas, S. (2013b). Schoology-Supported Classroom Management: A Curriculum Review. *Northwest Journal of Teacher Education*, 11(2). <https://doi.org/10.15760/nwjte.2013.11.2.12>
- Chalim, M. N., Mariani, S., & Wijayanti, K. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMK Ditinjau dari Self Efficacy pada Setting Pembelajaran Project Based Learning Terintegrasi STEM. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 540–550.
- Darmawan, I. P. A. (2006). *Pendidikan 'Back To Nature': Pemikiran Jean Jacques Rousseau Tentang Pendidikan*. 11–18. Retrieved from ejournal.uksw.edu
- Derivat, J. (2020). *Matematika Siswa Berbantuan Media*. 7(1), 41–47.
- Efendi, A. (2017). Perbedaan Pengaruh Pemanfaatan Media E-Learning Berbasis Schoology dan Edmodo Terhadap Kemandirian Belajar dan Prestasi Belajar Matematika. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i1.16416>
- Indrawan, R., & Yaniawati, P. (2016). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Campuran*. Bandung: PT REFIKA Aditama.
- Khoiriyah, N., Abdurrahman, A., & Wahyudi, I. (2018). Implementasi pendekatan pembelajaran STEM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA pada materi gelombang bunyi. *Jurnal Riset Dan Kajian Pendidikan Fisika*, 5, 53. <https://doi.org/10.12928/jrpkpf.v5i2.9977>
- Kusumantara, K. S. (2017). Pengaruh e-Learning Schoology Terhadap Hasil Belajar Simulasi Digital Dengan Model Pembelajaran SAVI. *Jurnal*

Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan, 14(2). <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v14i2.10387>

- Meliana Putri Sugiarto, D. (2017). Pengembangan E-Learning Berbasis Schoology untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar Kelas X TKJ. *It-Edu*, 2(01), 136–140.
- Moch. Fatkoer Rohman. (2017). *Lerning Management System SCHOOLOGY Membangun Kelas Digital Tanpa Ribet Urusan Server*. Bojonegoro: Pustaka Intermedia.
- Mujiman. (2007). *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Mitra Cendikia.
- Mulyana, E. (2009). Pengaruh Model Pembelajaran Knisley terhadap Peningkatan Pemahaman Matematika Siswa SMA IPA Oleh : Endang Mulyana Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI Bandung Abstrak. *Pengaruh Model Pembelajaran Knisley Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematika Siswa SMA IPA*, (3), 6–13.
- Munir. (2017). Pembelajaran Digital. In *Alfabeta*. Retrieved from https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/PRODI_ILMU_KOMPUTER/196603252001121-MUNIR/BUKU/Pembelajaran%2520Digital.pdf&ved=2ahUKEwj-oITXwpbpAhWf7HMBHYxmDaIQFjAAegQIARAB&usg=AOvVaw3FGMSFjUjBN9Rjdvb5NBzI&cshid
- Nila Kesumawati. (2010). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Lentera Sriwijaya : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(1), 76–99. <https://doi.org/10.1558/jsrnc.v4i1.24>
- Resty, Z. N., Muhardjito, M., & Mufti, N. (2019). Discovery Learning Berbantuan Schoology: Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(2), 267–273. <https://doi.org/10.17977/JPTPP.V4I2.12040>
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi pembelajaran matematika*. Bandung: JICA UPI.
- Sumarmo, U., Hidayat, W., Zukarnaen, R., Hamidah, M., & Sariningsih, R. (2012). Kemampuan dan Disposisi Berpikir Logis, Kritis, dan Kreatif Matematik (Eksperimen terhadap Siswa SMA Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah dan Strategi Think-Talk-Write). *Jurnal Pengajaran Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*. <https://doi.org/10.18269/jpmipa.v17i1.228>
- Telles, S., Reddy, S. K., & Nagendra, H. R. (2019). 濟無No Title No Title. *Journal*

of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Tigowati, T., Efendi, A., & Budiyanto, C. W. (2017). E-Learning Berbasis Schoology Dan Edmodo: Ditinjau Dari Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMK. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(1), 49–58. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i1.16416>

Tsaniyah, S. F., Ayu, H. D., & Pratiwi, H. Y. (2019). Pengaruh Model Blended Learning menggunakan Schoology Terhadap Prestasi Belajar ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Terapan Sains & Teknologi (RAINSTEK)*, 1(1), 71–77. <https://doi.org/10.21067/JTST.V1I1.3236>

Widiatmoko Herbimo. (2019). Adi karsa. *Jurnal Adikarsa*, XVI, No. 1(17).

Yaniawati, R. P. (2010). *e-Learning Alternatif Pembelajaran Kontemporer*. Bandung: Afrino Raya.

Yun Ismi Wulandari, Sunarto, dan S. A. T. (2015). Implementasi Model Discovery Learning dengan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IIS I SMA Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. *World Agriculture*, 1(May), 1–9. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Bukti Submit Jurnal:

[Beranda](#) [Tentang Kami](#) [Cari](#) [Terkini](#) [Araip](#) [Informasi](#)

[Beranda](#) > [Pengguna](#) > [Penulis](#) > [Naskah](#) > [#3263](#) > [Ringkasan](#)

#3263 Ringkasan

[RINGKASAN](#) [TINJAUAN](#) [PENGEDITAN](#)

Naskah

Penulis	Musyafa Musyafa, Warsali Warsali, Cecep Saepul Milah, Aliyudin Aliyudin, In In Supianti, Asep Amam
Judul	PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIK SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL
File Asli	3263-11243-1-SM.DOCX 2020-01-25
Singkatan File Tambahan	Tidak Ada
Naskah	syafa musyafa syafa
Tanggal dikumpulkan	Januari 25, 2020 - 10:34
Bagian	
Editor	Nur Zakiah
Komentar Penulis	musyafa,dkk. universitas pasundan, bandung musyafa86@gmail.com
Lihat Sari	150

Status

Status	Diterbitkan	Vol 5, No 1 (2020): Maret
Dimulai	2020-04-02	
Terakhir Dimodifikasi	2020-04-02	

Metadata Naskah

Penulis

Nama	Musyafa Musyafa
Afiliasi	Universitas Pasundan
Negara	Indonesia
Biografi	Pasca Sarjana
Kontak Utama untuk Korespondensi Editorial.	
Nama	Warsali Warsali
Afiliasi	—
Negara	—
Biografi	—
	Cecep Saepul Milah

[Beranda](#)
[Tentang Kami](#)
[Cari](#)
[Terkini](#)
[Arsip](#)
[Informasi](#)

Beranda > Pengguna > Penulis > **Arsip**

Arsip

[AKTIF](#)
[ARSIP](#)

ID	MM-DD PENGAJUAN	BAGIAN	PENULIS	JUDUL	LIHAT	STATUS
3263	01-25		Musyafa, Warsali, Milah, Aliyudin,...	PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK...	83	Vol 5, No 1 (2020): Maret

Memulai Penyerahan Naskah Baru

[KLIK DISINI](#) Masuk ke langkah pertama dari lima langkah proses penyerahan naskah.

Refbacks

[SEMUA](#)
[BARU](#)
[##PLUGINS.GENERIC.REFERRAL.STATUS.ACCEPTED##](#)
[##PLUGINS.GENERIC.REFERRAL.STATUS.DECLINED##](#)

DATA DITAMBAH	HITS	URL	ARTIKEL	JUDUL	STATUS	AKSI
<input type="checkbox"/> 2020-04-29	11	https://scholar.google.co.id/	PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIK SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL	—	Baru	EDIT HAPUS
<input type="checkbox"/> 2020-05-26	2	https://scholar.google.com/	PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIK SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL	—	Baru	EDIT HAPUS

0 - 0 of 2 Item

[Terbit](#)
[Diabaikan](#)
[Hapus](#)
[Pilih semua](#)

Laman Teorema: <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/teorema/index>

Terindek:

