

**EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE *BRAINSTORMING*
DALAM MENINGKATKAN PARTISIPASI SISWA
DI SMKN 5 BANDUNG**



SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

Oleh
Rendi Suwandi
2110085

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNIK DAN INDUSTRI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE *BRAINSTORMING* DALAM MENINGKATKAN PARTISIPASI SISWA DI SMKN 5 BANDUNG

Oleh
Rendi Suwandi

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan Industri

© Rendi Suwandi 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

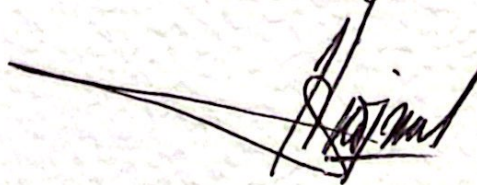
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

RENDI SUWANDI

EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE *BRAINSTORMING*
DALAM MENINGKATKAN PARTISIPASI SISWA DI SMKN 5 BANDUNG

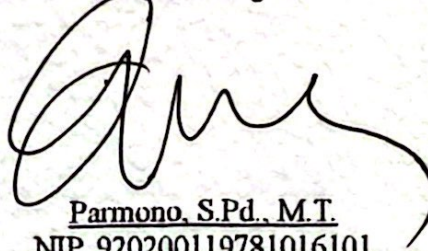
Disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I



Dr. Sudjani, M.Pd.
NIP. 196306281988031002

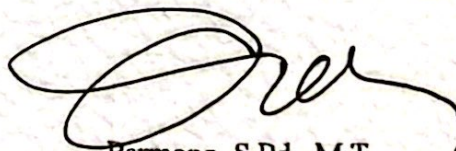
Pembimbing II



Parmono, S.Pd., M.T.
NIP. 920200119781016101

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Parmono, S.Pd., M.T.
NIP. 92020011978101610

LEMBAR BEBAS PLAGIARISME

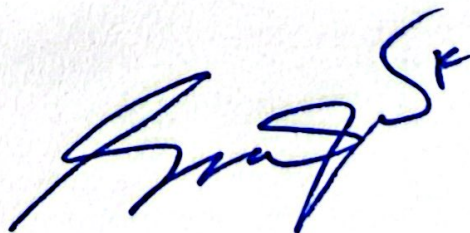
Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rendi Suwandi
NIM : 2110085
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Judul : Efektivitas Penerapan Metode Brainstorming Dalam
Meningkatkan Partisipasi Siswa Di SMKN 5
Bandung.

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia .

Bandung, Agustus 2025



Rendi Suwandi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun proposal skripsi yang berjudul: “Efektivitas Penerapan Metode *brainstorming* dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa Di SMKN 5 Bandung “, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri, Universitas Pendidikan Indonesia.

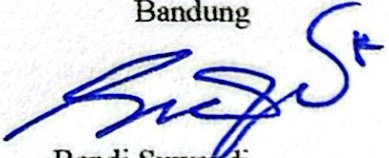
Penyusunan Skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Sudjani, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan proposal skripsi ini.
2. Parmono, S.Pd., M.T. selaku Kepala Program Studi dan Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan proposal skripsi ini.
3. Seluruh dosen pengajar dan staf administrasi yang telah banyak membantu kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
4. Orang tua dan seluruh keluarga yang selalu memberikan doa, motivasi, dukungan moral mau pun material.
5. Terima kasih kepada Faraz, Irfan, Ikhsan, Dila, Dwi, dan Ikha yang telah menemani dan saling memotivasi selama perkuliahan dan penyusunan proposal skripsi ini..
6. Terima kasih kepada 2017 angkatan di Paskibra terutama Hani, Salma, Ronaldi, Faizal, Lusyana yang telah membantu dan menemani dalam penyusunan skripsi ini Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna.

7. Terima Kasih Kepada Pemilik Akun Tiktok bang icel, Ko Andi, Taslim, Panda Gemoy, dan bang jayy yang telah menghibur saya dalam live tiktoknya dan menemani saya dalam penyusunan skripsi saya.
8. Terima Kasih Kepada teman SMP saya Khususnya Nur Fitri Handayani, Fitri Susilawati, Arya Subuhi Gunawan, Randi Suwanda yang telah mendorong saya dalam pengerjaan skripsi ini.

Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan pada tahap selanjutnya. Akhir kata, semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi positif, baik bagi penulis sendiri maupun bagi pihak lain yang membacanya.

Bandung



Rendi Suwandi

EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE *BRAINSTORMING* DALAM MENINGKATKAN PARTISIPASI SISWA

DI SMKN 5 BANDUNG

Oleh
Rendi Suwandi
2110085

Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas Pendidikan Teknik Dan Industri, Universitas Pendidikan Indonesia
Email: rendisuwandi@upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan metode *brainstorming* dalam meningkatkan partisipasi siswa pada mata pelajaran pelaksanaan di SMKN 5 Bandung, khususnya dalam kegiatan pembuatan miniatur jembatan dari stik es krim. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental dan melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan metode *brainstorming* dan kelas kontrol yang menggunakan kelas konvensional. Total sampel terdiri dari 67 siswa, instrumen yang digunakan mencakup angket *brainstorming* dan lembar observasi partisipasi siswa pengamatan di kelas. Hasil menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan partisipasi yang cukup baik dan signifikan setelah penerapan metode *brainstorming*, siswa menjadi lebih aktif dalam diskusi, lebih banyak menyampaikan ide, dan menunjukkan kerja sama kelompok yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Observasi pun memperkuat temuan ini dengan menunjukkan antusiasme tinggi dari siswa dalam mengikuti pembelajaran, kesimpulannya metode *brainstorming* efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa baik secara kuantitatif maupun perilaku dengan hasil rata-rata nilai pada kelas eksperimen sebesar 86,31% dan pada kelas kontrol sebesar 36,37%. Metode ini layak diterapkan di lingkungan pendidikan kejuruan karena mampu mendorong aktivitas, kolaboratif dan pengembangan keterampilan berpikir kritis.

Kata Kunci: *brainstorming* , partisipasi siswa, pendidikan kejuruan.

***EFFECTIVENESS OF THE IMPLEMENTATION OF THE
BRAINSTORMING METHOD IN INCREASING STUDENT
PARTICIPATION***

AT SMKN 5 BANDUNG

By
Rendi Suwandi
2110085

Study Program in Building
Technical Education faculty of Technical and Industrial Education, Universitas
Pendidikan Indonesia
Email: rendisuwandi@upi.edu

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the brainstorming method in increasing student participation in the subject of construction practice at SMKN 5 Bandung, particularly during the activity of building miniature bridges from ice cream sticks. A quantitative approach with a quasi-experimental design was used, involving two classes: the experimental class applying the brainstorming method and the control class using a conventional approach. The total sample consisted of 67 students, data collection instruments included questionnaire for brainstorming method and structured observation sheets. The results showed a pretty good and significant improvement of the brainstorming method; students were more active in discussions, expressed more ideas, and demonstrated better group collaboration than those in the control class. Observational data confirmed these findings, with high levels of student enthusiasm observed during the learning sessions. In conclusion, the brainstorming method is effective in enhancing student participation both quantitatively and behaviorally with an average score of 86,31% in the experimental class and 36,37% in the control class. This method is suitable for vocational education settings, as it fosters collaborative learning and the development of critical thinking skills.

Keywords: brainstorming, student participation, vocational education.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSAKA.....	8
2.1 Metode Pembelajaran	8
2.2 Metode brainstorming	9
2.2.1 Prinsip -Prinsip Metode brainstorming	10
2.2.2 Langkah - Langkah Penerapan metode brainstorming.....	11
2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan metode brainstorming	12
2.2.4 Manfaat Metode brainstorming	15
2.3 Konsep partisipasi siswa dalam pembelajaran	15
2.3.1 Partisipasi kelompok	16
2.3.2 Faktor-Faktor yang mempengaruhi partisipasi siswa.....	17
2.3.3 Dampak Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran.....	17
2.4 Mata Pelajaran Pelaksanaan	18
2.5 Penelitian Terdahulu.....	19
2.6 Kerangka Berpikir	26
2.7 Hipotesis	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Desain Penelitian	28
3.2 Variabel Penelitian	29
3.3 Definisi Operasional	29

3.4	Partisipasi	30
3.5	Populasi dan Sampel.....	30
3.6	Teknik Pengumpulan Data	31
3.6.1	Kisi-kisi Angket.....	32
3.6.2	Uji Instrumen Perangkat Pembelajaran	34
3.6.3	Observasi	36
3.6.4	Dokumentasi.....	38
3.7	Prosedur penelitian	38
3.8	Analisis Data	39
3.8.1	Analisis Deskriptif.....	39
3.8.2	Uji Instrumen.....	40
3.8.3	Uji Asumsi Klasik	44
3.8.4	Uji N-Gain	44
3.8.5	Uji hipotesis.....	46
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48
4.1	Hasil Penelitian.....	48
4.1.1	Deskripsi Data Penelitian	48
4.1.2	Hasil Uji Normalitas.....	49
4.1.3	Gambaran Metode brainstorming.....	50
4.1.4	Efektivitas Peningkatan Partisipasi Siswa.....	50
4.1.5	Uji Hipotesis	51
4.2	Pembahasan	58
4.2.1	Gambaran Metode <i>Brainstorming</i>	58
4.2.3	Perbandingan Partisipasi dengan Metode <i>brainstorming</i> dan Metode Konvensional	59
BAB V	KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	62
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Impilkasi	62
5.3	Rekomendasi	63
	DAFTAR PUSTAKA.....	64
	LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Penelitian Terdahulu.....	20
Tabel 3 1	Desain Penelitian Kuasi Nonequivalent Control Group Design	28
Tabel 3 2	Tabel Jumlah Populasi Siswa	31
Tabel 3 3	Kisi-Kisi Instrumen Angket.....	32
Tabel 3 4	Skala Likert	33
Tabel 3 5	pedoman penskoran validasi ahli	34
Tabel 3 6	tabel kriteria interpretasi skor.....	34
Tabel 3 7	tabel modul ajar	35
Tabel 3 8	Tabel Validasi Kelayakan Instrumen Modul Ajar	36
Tabel 3 9	kisi-kisi observasi	36
Tabel 3 10	kriteria penilaian.....	37
Tabel 3 11	Hasil Observasi Partisipasi Siswa	37
Tabel 3 12	Tabel <i>Penilaian Metode</i> brainstorming.....	40
Tabel 3 13	rekaptulasi hasil uji validitas instrumen tes.....	41
Tabel 3 14	rekaptulasi hasil uji reliabilitas instrumen tes	43
Tabel 3 15	Interpretasi N-Gain.....	45
Tabel 3 16	Interpretasi Efektif.....	45
Tabel 4.1	Hasil Uji Normalitas.....	49
Tabel 4.2	Hasil Uji Interval	50
Tabel 4.3	hasil N-Gain Score	51
Tabel 4.4	hasil Gain.....	51
Tabel 4.5	hasil Pranking	52
Tabel 4.6	hasil uji Pranking	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	kerangka Berfikir Penelitian	27
Gambar 4 1	grafik gambran metode <i>brainstorming</i>	59
Gambar 4 2	grafik uji N-Gain.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing.....	68
Lampiran 2. SK Pembimbing.....	69
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	70
Lampiran 4. Surat Balesan Penelitian	71
Lampiran 5. Kertas Bimbingan	72
Lampiran 6. Kuesioner uji coba instrumen penelitian	74
Lampiran 7. Modul ajar.....	78
Lampiran 8. Lembar Validasi Modul Pembelajaran	88
Lampiran 9. Hasil Expert Judgment.....	91
Lampiran 10. Lembar Observasi.....	99
Lampiran 11. Hasil Uji Validitas	101
Lampiran 12. Hasil Uji Reliabilitas	102
Lampiran 13. Data Responden.....	103
Lampiran 14. Data Observasi.....	107
Lampiran 15. Hasil Uji Normalitas.....	108
Lampiran 16. Hasil Uji interval	110
Lampiran 17 Hasil Uji N-Gain.....	111
Lampiran 18 Hasil Uji Hipotesis	113
Lampiran 19 Dokumentasi.....	115

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, U. L., Sudarwanto, T., & Naiyiroh, F. (2024). Keterkaitan Percaya Diri Disertai Soft Skill Komunikasi Peserta Didik dalam Hasil Belajar Elemen Komunikasi Dengan Pelanggan. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 6(3). <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i3.6673>
- Al-Aulia, J., Ilyas, H. M., & Syahid, A. (n.d.). *58 PENTINGNYA METODOLOGI PEMBELAJARAN BAGI GURU*.
- Ardiansa, M. A., & Camelia, I. A. (2024). PENERAPAN METODE BRAINSTORMING PADA PEMBELAJARAN SENI BUDAYA UNTUK MENGEMBANGKAN KREATIVITAS SISWA DI SMP NEGERI 3 GRESIK. In *Jurnal Seni Rupa* (Vol. 12, Issue 3). <http://e/journal.unesa.ac.id/index.php/va>
- Brainstorming Dalam Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tema Ekosistem Di Sekolah Dasar Suniah, M., Dewi, R., Duryat, M., Yuda Tri Aryanto, F., Al-Amin Indramayu, S., Ipa, P., Al-Amin Indramayu, S., & Syekh Nurjati Cirebon, I. (2023). 855 | Metode Brainstorming dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tema Ekosistem di Sekolah Dasar (Suniah). *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 9(1), 2442–9511. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4721/http>
- Budiastra, A. A. K., Wicaksono, I., & Erlina, N. (2020). The effectiveness of video-based interaction on professional science teachers to improve elementary school students achievements. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(3), 1291–1304. <https://doi.org/10.17478/JEGYS.715139>
- Cantika Hayati, C. (n.d.-a). *Prosiding Seminar Pengabdian Masyarakat LPPM Unsera Website: <https://e-jurnal2.lppmunsera.org/index.php/Senama> Penerapan Metode Design Thinking untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Pengelolaan Sampah di MTS Madarijul Ulum, Kota Serang.* <https://e-jurnal2.lppmunsera.org/index.php/Senama>
- Cantika Hayati, C. (n.d.-b). *Prosiding Seminar Pengabdian Masyarakat LPPM Unsera Website: <https://e-jurnal2.lppmunsera.org/index.php/Senama> Penerapan Metode Design Thinking untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Pengelolaan Sampah di MTS Madarijul Ulum, Kota Serang.* <https://e-jurnal2.lppmunsera.org/index.php/Senama>
- DAN RzyxwvutsrqponmlkjihgfedcbaZYXWV, K. (n.d.). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF*.
- Doğan, Y., & Batdı, V. (2021a). *Revisiting Brainstorming Within an Educational Context: A Meta-Thematic Analysis*. 8(3), 541–556.
- Doğan, Y., & Batdı, V. (2021b). *Revisiting Brainstorming Within an Educational Context: A Meta-Thematic Analysis*. 8(3), 541–556.
- Elpita Sari_TarPGMI. (n.d.).

- Fajri, K. (2017). PENGEMBANGAN BUKU AJAR MENGGUNAKAN MODEL 4D DALAM PENINGKATAN KEBERHASILAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM. In *JPII* (Vol. 2, Issue 1). <http://www.rangkumanmakalah.com/probl>
- Ferdiana, V. Della, Widiyanti, E., & Permatasari, P. (2024). Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Wisata Pertanian Organik di Desa Gentungan, Kecamatan Mojogedang, Kabupaten Karanganyar. *AGRITEXTS: Journal of Agricultural Extension*, 48(1), 19. <https://doi.org/10.20961/agritexts.v48i1.87068>
- Ibtidaiyah, M., & Tarbiyah. (2020). *SKRIPSI UPAYA GURU KELAS DALAM MENINGKATKAN RASA PERCAYA DIRI SISWA DALAM BELAJAR DI KELAS 4 SD NU METRO BARAT Oleh: USWATUN HASANAH NPM. 2001030037.*
- Kepada, D., Islam, U., Jember, N., Haji, K., Siddiq, A., Untuk, J., Salah, M., Persyaratan, S., Gelar, M., Pendidikan, S., Pd, S., Tarbiyah, F., Keguruan, I., Pendidikan, J., & Dan Bahasa, I. (n.d.). *POLA INTERAKSI EDUKATIF GURU PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DAN BUDI PEKERTI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA V SMA BIMA AMBULU TAHUN AJARAN 2022/2023 SKRIPSI.*
- Krisnawan, I., Muhammad Nasaruddin, D., Nur Zanetti Fritz, I., & Lindriany STIT Muhammadiyah Tanjung Redeb, J. (2024). *PENGARUH METODE MENGAJAR GURU TERHADAP SIKAP BELAJAR SISWA DI SDN 005 SAMBALIUNG* (Vol. 08, Issue 01).
- Kristiana Noviyanti, A., & Widyanti Setyaningtyas, E. (2017). Partisipasi Pembelajaran Siswa Dalam Pembelajaran Dengan Classroom Rules. In *Journal of Education Research and Evaluation* (Vol. 1, Issue 2).
- Naini, R., Ari Widyastuti, D., Budi Prasetyo, A., Ma, M., Kunanti, A., Herdiansyah, D., Hanifah Puteri, N., Hanifah, K., Rahmahani, Z., Ahmad Dahlan, U., Bantul, B., Unggulan Aisyiah, S., & Bantul, T. (2024). *Upaya peningkatan karakter (Rohmatus Naini) | 240 2024 Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat; e-ISSN: 2686-2964 Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat. 240–247.*
- Oktavia, S., Saeful Anwar, A., Guru, P., Dasar, S., Kuningan, M., Moertasih, J., & Soepomo, J. M. (n.d.). *PENGARUH METODE BRAINSTORMING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SDN MALEBER.*
- PENGARUH BIMBINGAN KELOMPOK DENGAN TEKNIK BRAINSTORMING UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMP NEGERI 2 TIGO LURAH.* (n.d.).
- PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEADS.* (n.d.).

PENGARUH PENGGUNAAN METODE BRAINSTORMING. (n.d.).

Pratiwi, I. D., Purwanto, E., Anggraeni, N. K. P., Rahmawati, F. F., Nuriyah, F., Fahril, I., & Robbi, M. J. A. (2025). Implementasi Program “Bekal Sehat Sekolah” sebagai Upaya Peningkatan Edukasi Gizi pada Anak Usia Dini di TK ABA 37 Malang, Jawa Timur. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 5(4), 1251–1258. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1936>

Rahmadani, A., Khoiroh, F., Harahap, S., Ulkaira, N., Azhari, Y., Hasibuan, S., Wiliam Iskandar, J., Percut, K., Tuan, S., & Serdang, K. D. (2024). Efektivitas Penggunaan Strategi Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SD Negeri 060822 Medan. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 2(1), 54–71. <https://doi.org/10.51903/pendekar.v2i1.566>

Roestiyah, N.K. 2012. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.

Sa'baniarti Doni, A., & Zulkarnaen, D. (n.d.). *METODE DAN TEKNIK PEMBELAJARAN PAI DENGAN BRAINSTORMING DAN SIMULASI*.

Sari, P. I., & Yanto, S. (2025). Peningkatan Kompetensi Digital Marketing Bagi Siswa SMK Negeri 9 Sebagai Bekal Kewirausahaan di Era Digital. *Jurnal Pengabdian Negeri*, 2(1), 78–87. <https://doi.org/10.69812/jpn.v2i1.92>

Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D. Alfabeta.

Teori, K., & Teori, A. L. (n.d.). *BAB II*.

The performace of embankment dams with filters coarser than no-erosion design criteria. (n.d.). <https://www.researchgate.net/publication/342123456>