

**PENGARUH ASPEK FISIK SEKOLAH TERHADAP KENYAMANAN  
DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMAN 15 BANDUNG**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan di Program Studi Pendidikan Geografi*



Disusun Oleh :

Azzam Nurhayat Ahmad Sentosa  
(1901358)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2023**

**PENGARUH ASPEK FISIK SEKOLAH TERHADAP KENYAMANAN  
DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMAN 15 BANDUNG**

**Oleh :**

**Azzam Nurhayat Ahmad Sentosa**

**Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan  
Geografi Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial**

**© Azzam Nurhayat Ahmad Sentosa  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2023**

**Hak Cipta dilindungi undang-undang**

**Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan  
dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari peneliti**

**LEMBAR PENGESAHAN**

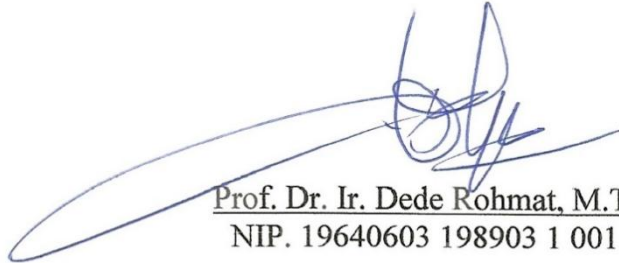
**Azzam Nurhayat Ahmad Sentosa**

**NIM. 1901358**

**PENGARUH ASPEK FISIK SEKOLAH TERHADAP KENYAMANAN  
DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMAN 15 BANDUNG**

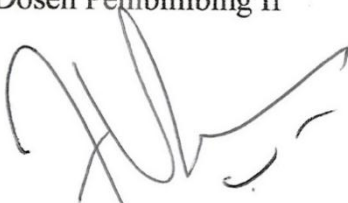
**Disetujui dan Disahkan Oleh :**

Dosen Pembimbing I



Prof. Dr. Ir. Dede Rohmat, M.T.  
NIP. 19640603 198903 1 001

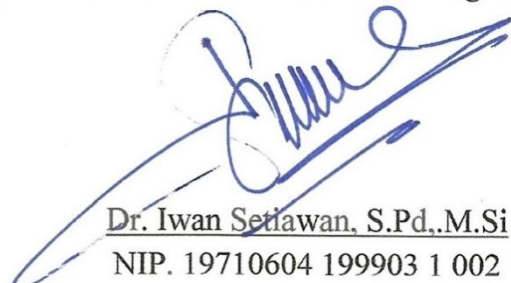
Dosen Pembimbing II



Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 19810215 200812 1 002

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Geografi



Dr. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Si  
NIP. 19710604 199903 1 002

## **HALAMAN PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN SKRIPSI DAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa skripsi dengan judul “PENGARUH ASPEK FISIK SEKOLAH TERHADAP KENYAMANAN DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMAN 15 BANDUNG” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya peneliti sendiri. Peneliti tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, peneliti siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya peneliti ini.

Bandung, 10 April 2023

Azzam Nurhayat Ahmad Sentosa  
NIM. 1901358

**ABSTRAK****PENGARUH ASPEK FISIK SEKOLAH TERHADAP KENYAMANAN  
DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMAN 15 BANDUNG**

Oleh :

A. Nurhayat, D. Rohmat\*), H Murtianto\*)

*Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Universitas Pendidikan Indonesia*

Email :

[azzam.nurhayat@upi.edu](mailto:azzam.nurhayat@upi.edu), [dede\\_rohmat@upi.edu](mailto:dede_rohmat@upi.edu), [hendro.murtianto@upi.edu](mailto:hendro.murtianto@upi.edu)

Peserta didik menghabiskan sebagian besar waktunya di sekolah, yaitu selama delapan jam perhari. Sedangkan, kualitas lingkungan sekolah pada jenjang Menengah Atas di Bandung sebagian besar belum mengedepankan aspek lingkungan yang baik. Sehingga, peserta didik kurang merasa nyaman dan hasil belajar yang tidak optimal. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh aspek fisik sekolah terhadap kenyamanan dan hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 15 Bandung. Pendekatan kuantitatif dengan eksplanasi deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan data. Jenis penelitian ini adalah survey menggunakan kuesioner. Sampel terdiri dari 94 orang peserta didik dari kelas X, XI, dan XII di SMA Negeri 15 Bandung. Teknik analisis data yang digunakan yaitu regresi linear untuk mengetahui hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Hasil penelitian ini yaitu aspek fisik sekolah berada pada kondisi yang baik. Kenyamanan peserta didik berada pada kondisi yang baik. Hasil belajar peserta didik berada pada kondisi sedang. Aspek fisik sekolah memiliki pengaruh yang signifikan serta hubungan yang sangat kuat terhadap kenyamanan peserta didik. Aspek fisik sekolah memiliki pengaruh yang signifikan dengan kekuatan hubungan yang sedang terhadap hasil belajar. Kenyamanan tidak memiliki pengaruh, dan memiliki hubungan yang sangat lemah terhadap hasil belajar. Penelitian ini memberikan rekomendasi perlunya peningkatan aspek fisik sekolah pada parameter ruang kelas, efisiensi energi dan sumberdaya, serta halaman sekolah guna mencapai kenyamanan dan hasil belajar yang baik.

Kata Kunci : Lingkungan Sekolah, Kenyamanan, Hasil Belajar

**ABSTRACT****THE INFLUENCE OF THE PHYSICAL ASPECTS OF SCHOOL  
ON THE COMFORT AND LEARNING ACHIEVEMENT OF STUDENTS  
AT SMAN 15 BANDUNG**

By :

A. Nurhayat, D. Rohmat\*), H Murtianto\*)

Geography Education Study Program, Faculty of Social Science Education,  
Indonesian University of Education

Email :

[azzam.nurhayat@upi.edu](mailto:azzam.nurhayat@upi.edu), [dede\\_rohmat@upi.edu](mailto:dede_rohmat@upi.edu), [hendro.murtianto@upi.edu](mailto:hendro.murtianto@upi.edu)

*Students spend most of their time at school, which is eight hours per day. Meanwhile, the quality of the school environment at the senior high school level in Bandung mostly does not prioritize good environmental aspects. Thus, students feel less comfortable and learning outcomes are not optimal. The purpose of this study was to determine the effect of the physical aspects of the school on the comfort and learning outcomes of students at SMA Negeri 15 Bandung. Quantitative approach with descriptive explanation is used in this study to obtain data. This type of research is a survey using a questionnaire. The sample consisted of 94 students from class X, XI, and XII at SMA Negeri 15 Bandung. The data analysis technique used is linear regression to determine the relationship between the independent variables and the dependent variable. The results of this study are that the physical aspects of the school are in good condition. The comfort of students is in good condition. Student learning outcomes are in moderate conditions. The physical aspect of the school has a significant influence and a very strong relationship to the comfort of students. The physical aspect of the school has a significant influence with moderate strength on learning outcomes. Comfort has no influence, and has a very weak relationship to learning outcomes. This study provides recommendations for the need to improve the physical aspects of the school in terms of classroom parameters, energy and resource efficiency, as well as the school yard in order to achieve comfort and good learning outcomes.*

*Keywords: School Environment, Leisure, Learning Outcomes*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur selalu kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT atas segala karunia, nikmat, dan rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGARUH ASPEK FISIK SEKOLAH TERHADAP KENYAMANAN DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMAN 15 BANDUNG”. Shalawat serta salam juga selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. beserta keluarga, sahabat, dan kita semua selaku umatnya hingga akhir zaman nanti.

Skripsi ini disusun karena adanya program Sekolah Berbudaya Lingkungan (SBL), sehingga peneliti memiliki keinginan untuk mengetahui bagaimana pengaruh aspek fisik sekolah menurut SBL terhadap kenyamanan dan hasil belajar khususnya kepada peserta didik di SMA Negeri 15 Bandung.

Terima kasih peneliti haturkan kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Dede Rohmat, M.T. dan Bapak Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan dan motivasi kepada peneliti dalam penyelesaian skripsi. Sehingga, peneliti mampu menyelesaikan karya tulis skripsi ini dengan baik dan tanpa adanya hambatan yang berarti. Serta, terima kasih peneliti haturkan kepada pihak SMA Negeri 15 Bandung yang telah memberikan kesempatan serta izin untuk melakukan penelitian. Sehingga, peneliti mampu mengumpulkan data-data yang akurat dari sumber yang terpercaya.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna dan terdapat beberapa hal yang dinilai kurang maksimal, maka dari itu segala saran dan rekomendasi akan diterima dengan lapang dada sehingga peneliti bisa menjadi lebih baik lagi pada lain kesempatan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji serta syukur peneliti haturkan kepada Tuhan semesta alam, Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan rahmat-Nya. Sehingga, peneliti mampu menyelesaikan karya tulis skripsi ini dengan penuh rasa syukur. Selain itu peneliti ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berperan penting dalam penyelesaian karya tulis skripsi ini yang senantiasa memberikan dukungan baik secara fisik maupun psikologis. Ucapan terima kasih peneliti haturkan secara khusus kepada:

1. Ibu Siti Fatimah, selaku orang tua yang senantiasa memberikan doa dan semangat tanpa henti. Bapak Agus Tungasmara A.S selaku ayah yang selalu memberikan motivasi dan pelajaran hidup bahwa tidak ada yang tidak bisa kita lakukan selama mau berusaha lebih dari siapapun. Aries Fatmara A.S sebagai kakak yang senantiasa memberikan dukungan penuh serta materi untuk keperluan kuliah. Dengan adanya doa, motivasi, dan materi yang telah diberikan oleh keluarga, skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya masalah yang berarti.
2. Wanita asal Krui, Lampung dengan NIM. 2000718 yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi, serta menjadi rumah kedua selama proses pengerjaan skripsi, semoga tetap tabah sampai akhir.
3. Prof. Dr. H. Dede Sugandi, M.Si., sebagai dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberikan dukungan dan arahan selama perkuliahan.
4. Prof. Dr. Ir. Dede Rohmat, M.T., sebagai dosen pembimbing I skripsi yang senantiasa memotivasi, mengarahkan, serta membimbing agar peneliti mampu menyelesaikan karya tulis skripsi ini dengan baik.
5. Bapak Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc., sebagai dosen pembimbing II skripsi yang senantiasa memberikan motivasi serta arahan secara teknis terkait penelitian skripsi.
6. Dr. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Si., selaku ketua Program Studi Pendidikan Geografi yang selalu memberikan arahan ketika berlangsungnya kegiatan perkuliahan dan penyelesaian skripsi.



7. Seluruh dosen dan staff di lingkungan Program Studi Pendidikan Geografi, yang telah melaksanakan tanggung jawab dengan sangat baik sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi dan studi tanpa adanya kendala yang sangat berarti.
8. Pihak SMA Negeri 15 Bandung dan mahasiswa didik P3K yang telah memberikan izin dan membantu peneliti dalam mengumpulkan data penelitian.
9. Seluruh mahasiswa didik Pendidikan Geografi angkatan 2019 yang senantiasa memberikan warna dan pengalaman hidup yang berarti untuk menata masa depan.
10. Segenap sahabat peneliti yang selalu berkumpul di kontrakan Cibogo yaitu Emil, Roy, Emen, Alfin, Barra, Aldi, Om Napis, Rian, Bayu, Fahrul, Cino. Tanpa kehadiran kalian, proses pengerjaan skripsi ini tidak akan terasa menyenangkan.
11. Kusnia yang senantiasa membimbing dan memberikan arahnya selama pengerjaan skripsi.
12. Departemen Minat dan Bakat yang selalu menjadi tempat pelarian peneliti ketika disibukan dengan kegiatan akademik.
13. Himpunan Mahasiswa didik Pendidikan Geografi periode 2021/2022 dan 2022/2023, yang telah memberikan pelajaran dan pengalaman baru.

Dengan perasaan yang tulus dan penuh rasa syukur, peneliti menghaturkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah disebutkan, yang telah berkontribusi dan berperan penting dalam penyusunan karya tulis skripsi ini, sehingga dapat terselesaikan dengan baik, “Cintailah apa yang dilakukan, lakukan hal yang benar”.

Bandung, 10 April 2023

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Sekolah Berbudaya Lingkungan .....	7
2.2 Aspek Fisik Sekolah.....	8
2.2.1 Lokasi Sekolah .....	8
2.2.2 Ruang Kelas .....	8
2.2.3 Halaman Sekolah .....	9
2.2.4 Kamar Mandi/WC .....	10
2.2.5 Air Bersih .....	11
2.2.6 Pengelolaan Sampah .....	11
2.2.7 Pengelolaan Limbah Cair .....	11
2.2.8 Ruang Terbuka Hijau .....	12
2.2.9 Penghijauan Lingkungan/Tata Taman .....	12
2.2.10 Efisiensi Energi dan Sumberdaya .....	13
2.3 Kenyamanan.....	13
2.3.1 Kenyamanan Fisik.....	14
2.3.2 Kenyamanan Fisiologis .....	15

2.3.3 Kenyamanan Psikologis .....	16
2.4 Hasil Belajar.....	17
2.4.1 Aspek Pengetahuan (Kognitif).....	19
2.4.2 Aspek Sikap (Afektif) .....	19
2.4.3 Aspek Keterampilan (Psikomotorik) .....	20
2.5 Hubungan Aspek Fisik dan Kenyamanan terhadap Hasil Belajar .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Lokasi Penelitian.....	28
3.2 Desain Penelitian.....	30
3.3 Variabel Penelitian .....	31
3.4 Populasi dan Sampel .....	36
3.4.1 Populasi.....	36
3.4.2 Sampel.....	38
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.5.1 Observasi.....	40
3.5.2 Angket/Kuesioner .....	40
3.5.2.1 Uji Validitas .....	41
3.5.2.2 Uji Reliabilitas .....	42
3.6 Teknik Pengolahan Data .....	42
3.7 Teknik Analisis Data.....	43
3.7.1 Aspek Fisik Sekolah.....	43
3.7.2 Kenyamanan.....	44
3.7.3 Hasil Belajar.....	45
3.7.4 Pengaruh Aspek Fisik Sekolah terhadap Hasil Belajar.....	46
3.7.4.1 Uji F .....	46
3.7.4.2 Uji T ( <i>Independent Sample T-Test</i> ).....	47
3.7.4.3 Uji Regresi Linier Sederhana .....	48
3.7.4.4 Uji Regresi Linier Berganda .....	49
3.8 Bagan Alur Penelitian .....	52
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian .....	53
4.1.1 Lokasi SMA Negeri 15 Bandung.....	53
4.1.2 Visi Misi Sekolah.....	55
4.1.3 Program Sarana dan Prasarana Sekolah.....	55

4.1.3.1 Program Umum.....	55
4.1.3.2 Program Khusus .....	56
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian.....	56
4.2.1 Aspek Fisik SMA Negeri 15 Bandung.....	56
4.2.2 Tingkat Kenyamanan di SMA Negeri 15 Bandung .....	58
4.2.3 Hasil Belajar di SMA Negeri 15 Bandung.....	60
4.2.4 Pengaruh Aspek Fisik Sekolah (X) terhadap Kenyamanan (Y <sub>1</sub> ) .....	64
4.2.4.1 Pengaruh Aspek Fisik terhadap Kenyamanan Fisik .....	66
4.2.4.2 Pengaruh Aspek Fisik terhadap Kenyamanan Fisiologis.....	67
4.2.4.3 Pengaruh Aspek Fisik terhadap Kenyamanan Psikologis.....	69
4.2.5 Pengaruh Aspek Fisik Sekolah (X) terhadap Hasil Belajar (Y <sub>2</sub> ) .....	70
4.2.5.1 Pengaruh Aspek Fisik terhadap Hasil Belajar Kognitif.....	72
4.2.5.2 Pengaruh Aspek Fisik terhadap Hasil Belajar Afektif.....	73
4.2.5.3 Pengaruh Aspek Fisik terhadap Hasil Belajar Psikomotorik.....	75
4.2.6 Pengaruh Kenyamanan (Y <sub>1</sub> ) terhadap Hasil Belajar (Y <sub>2</sub> ).....	76
4.2.6.1 Pengaruh Kenyamanan Fisik thdp Hasil Belajar Kognitif.....	78
4.2.6.2 Pengaruh Kenyamanan Fisik thdp Hasil Belajar Afektif.....	80
4.2.6.3 Pengaruh Kenyamanan Fisik thdp Hasil Belajar Psikomotor.....	82
4.2.6.4 Pengaruh Kenyamanan Fisiologis thdp Hasil Belajar Kognitif....	83
4.2.6.5 Pengaruh Kenyamanan Fisiologis thdp Hasil Belajar Afektif.....	85
4.2.6.6 Pengaruh Kenyamanan Fisiologis thdp Hasil Belajar Psikomotor	87
4.2.6.7 Pengaruh Kenyamanan Psikologis thdp Hasil Belajar Kognitif ...	89
4.2.6.8 Pengaruh Kenyamanan Psikologis thdp Hasil Belajar Afektif .....	90
4.2.6.9 Pengaruh Kenyamanan Psikologis thdp Hasil Psikomotorik.....	92
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>95</b>
5.1 Kesimpulan .....	95
5.2 Implikasi.....	96
5.3 Rekomendasi .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>98</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>101</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Sekolah jenjang Menengah Berwasan Lingkungan di Bandung .....	2
Tabel II.1 Standar Kenyamanan Kondisi Fisik Lingkungan.....	15
Tabel II.2 Relevansi Penelitian Terdahulu.....	22
Tabel III.1 Variabel Penelitian Aspek Fisik Sekolah.....	31
Tabel III.2 Variabel Penelitian Hasil Belajar .....	35
Tabel III.3 Variabel Penelitian Kenyamanan.....	36
Tabel III.4 Data Jumlah Peserta Didik Kelas X.....	37
Tabel III.5 Data Jumlah Peserta Didik Kelas XI.....	37
Tabel III.6 Data Jumlah Peserta Didik Kelas XII .....	38
Tabel III.7 Jumlah Sampel di Setiap Kelas .....	39
Tabel III.8 Kelas Interval .....	44
Tabel III.9 Predikat Sikap .....	46
Tabel III.10 Distribusi F Tabel .....	46
Tabel III.11 Distribusi t tabel .....	48
Tabel III.12 Kategori Koefisien Korelasi.....	49
Tabel IV.1 Skala Likert Aspek Fisik .....	57
Tabel IV.2 Hasil Aspek Fisik Sekolah.....	57
Tabel IV.3 Nilai Aspek Fisik SMAN 15 Bandung .....	58
Tabel IV.4 Hasil Kenyamanan.....	58
Tabel IV.5 Tingkat Kenyamanan Peserta Didik .....	59
Tabel IV.6 Hasil Belajar Kognitif.....	60
Tabel IV.7 Hasil Belajar Afektif.....	61
Tabel IV.8 Hasil Belajar Psikomotorik.....	62
Tabel IV.9 Hasil Belajar Total Kumulatif.....	63
Tabel IV.10 Kode Parameter Aspek Fisik Sekolah .....	64
Tabel IV.11 Koefisien Regresi Aspek Fisik Sekolah terhadap Kenyamanan.....	64
Tabel IV.12 Nilai Korelasi Variabel X terhadap $Y_1$ Kenyamanan .....	65
Tabel IV.13 Koefisien Regresi Aspek Fisik Sekolah thdp Kenyamanan Fisik ....	66
Tabel IV.14 Nilai Korelasi Variabel X terhadap $Y_1$ Kenyamanan Fisik .....	67
Tabel IV.15 Koefisien Regresi Aspek Fisik thdp Kenyamanan Fisiologis .....	67
Tabel IV.16 Nilai Korelasi Variabel X terhadap $Y_1$ Kenyamanan Fisiologis.....	68
Tabel IV.17 Koefisien Regresi Aspek Fisik terhadap Kenyamanan Psikologis...	69
Tabel IV.18 Nilai Korelasi Variabel X terhadap $Y_1$ Kenyamanan Psikologis.....	70
Tabel IV.19 Koefisien Regresi Aspek Fisik Sekolah terhadap Hasil Belajar.....	70
Tabel IV.20 Nilai Korelasi Variabel X terhadap Hasil Belajar .....	71
Tabel IV.21 Koefisien Regresi Aspek Fisik Sekolah terhadap Hasil Kognitif.....	72
Tabel IV.22 Nilai Korelasi Variabel X terhadap Hasil Belajar Kognitif.....	73
Tabel IV.23 Koefisien Regresi Aspek Fisik Sekolah terhadap Hasil Afektif.....	73
Tabel IV.24 Nilai Korelasi Variabel X terhadap Hasil Belajar Afektif.....	74
Tabel IV.25 Koefisien Regresi Aspek Fisik terhadap Hasil Psikomotorik.....	75
Tabel IV.26 Nilai Korelasi Variabel X terhadap Hasil Belajar psikomotorik .....	76
Tabel IV.27 Regresi $Y_1$ terhadap $Y_2$ Kumulatif.....	77

Tabel IV.28 Uji Anova $Y_1$ terhadap $Y_2$ Kumulatif .....	77
Tabel IV.29 Koefisien Regresi $Y_1$ terhadap $Y_2$ Kumulatif .....	77
Tabel IV.30 Regresi Kenyamanan Fisik dengan Hasil Belajar Kognitif .....	78
Tabel IV.31 Uji Anova Kenyamanan Fisik dengan Hasil Belajar Kognitif .....	79
Tabel IV.32 Koefisien Regresi Kenyamanan Fisik - Hasil Belajar Kognitif.....	79
Tabel IV.33 Regresi Kenyamanan Fisik dengan Hasil Belajar Afektif .....	80
Tabel IV.34 Uji Anova Kenyamanan Fisik dengan Hasil Belajar Afektif .....	81
Tabel IV.35 Koefisien Regresi Kenyamanan Fisik - Hasil Belajar Afektif.....	81
Tabel IV.36 Regresi Kenyamanan Fisik dengan Hasil Belajar Psikomotorik .....	82
Tabel IV.37 Uji Anova Kenyamanan Fisik - Hasil Belajar Psikomotorik.....	82
Tabel IV.38 Koefisien Regresi Kenyamanan Fisik - Hasil Belajar Psikomotor...	83
Tabel IV.39 Regresi Kenyamanan Fisiologis dengan Hasil Belajar Kognitif .....	84
Tabel IV.40 Uji Anova Kenyamanan Fisiologis dengan Hasil Belajar Kognitif..	84
Tabel IV.41 Koe. Regresi Kenyamanan Fisiologis - Hasil Belajar Kognitif.....	85
Tabel IV.42 Regresi Kenyamanan Fisiologis terhadap Hasil Belajar Afektif .....	86
Tabel IV.43 Uji Anova Kenyamanan Fisiologis terhadap Hasil Belajar Afektif .	86
Tabel IV.44 Koe. Regresi Kenyamanan Fisiologis thdp Hasil Belajar Afektif....	86
Tabel IV.45 Regresi Kenyamanan Fisiologis - Hasil Belajar Psikomotorik .....	87
Tabel IV.46 Uji Anova Kenyamanan Fisiologis - Hasil Belajar Psikomotorik....	88
Tabel IV.47 Koefisien Regresi Kenyamanan Fisiologis - Hasil Psikomotorik ....	88
Tabel IV.48 Regresi Kenyamanan Psikologis terhadap Hasil Belajar Kognitif ...	89
Tabel IV.49 Uji Anova Kenyamanan Psikologis - Hasil Belajar Kognitif .....	89
Tabel IV.50 Koe. Regresi Kenyamanan Psikologis - Hasil Belajar Kognitif.....	90
Tabel IV.51 Regresi Kenyamanan Psikologis terhadap Hasil Belajar Kognitif ...	91
Tabel IV.52 Anova Kenyamanan Psikologis terhadap Hasil Belajar Afektif.....	91
Tabel IV.53 Koe. Regresi Kenyamanan Psikologis - Hasil Belajar Afektif.....	92
Tabel IV.54 Regresi Kenyamanan Psikologis - Hasil Belajar Psikomotorik.....	93
Tabel IV.55 Uji Anova Kenyamanan Psikologis - Hasil Belajar Psikomotorik...	93
Tabel IV.56 Koefisien Regresi Kenyamanan Psikologis - Hasil Psikomotorik ...	94
Tabel V.1 Indikator Setiap Butir Soal.....	104
Tabel V.2 Indikator Setiap Butir Soal.....	108

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar III.1 Peta Lokasi Penelitian .....	29
Gambar III.2 Bagan Alur Penelitian .....	52
Gambar IV.1 Denah SMA Negeri 15 Bandung .....	54
Gambar 1 Pengisian Kuesioner di Kelas XI IPS 3.....	134
Gambar 2 Halaman Depan Sekolah .....	134
Gambar 3 Taman Sekolah.....	134
Gambar 4 Sumur Resapan.....	135
Gambar 5 Ruang Kelas dan Depan Sekolah .....	135
Gambar 6 Kolam Ikan .....	136
Gambar 7 Kamar Mandi/WC .....	136
Gambar 8 Ruang Kelas dan Septic tank.....	137
Gambar 9 Taman dan Pepohonan RIndang .....	137
Gambar 10 Lorong Sekolah .....	138
Gambar 11 Halaman Depan SMAN 15 Bandung .....	138

**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1. Surat Penelitian.....</b>	<b>102</b>
<b>Lampiran 2. Indikasi Skor Aspek Fisik Sekolah .....</b>	<b>103</b>
<b>Lampiran 3. Indikasi Skor Kenyamanan .....</b>	<b>108</b>
<b>Lampiran 4 Kuesioner Aspek Fisik Sekolah .....</b>	<b>109</b>
<b>Lampiran 5. Kuesioner Kenyamanan .....</b>	<b>114</b>
<b>Lampiran 6. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Aspek Fisik .....</b>	<b>116</b>
<b>Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Kenyamanan .....</b>	<b>124</b>
<b>Lampiran 8. Uji Validitas dan Reliabilitas .....</b>	<b>127</b>
<b>Lampiran 9. Rekapitulasi Hasil Angket dan Hasil Belajar .....</b>	<b>129</b>
<b>Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....</b>	<b>134</b>



## DAFTAR PUSTAKA

- Aienna, Adyatma, S., & Arisanty, D. (2016). Kenyamanan Termal Ruang Kelas di Sekolah Tingkat SMA Banjarmasin Timur. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 3(3), 1–12. <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/jpg>
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik / Suharsimi Arikunto* (Ed. Rev. VI, Cet. 14). Rineka Cipta.
- ASHRAE. (2020). *Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy* (Patent ASHRAE 55-2020).
- Badan Standarisasi Nasional. (2001). *Tata Cara Perancangan Sistem Ventilasi dan Pengkondisian Udara pada Bangunan Gedung*. (Patent SNI 03-6572-2001).
- Djamarah, & Bahri, S. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta.
- Gunawan, & Ananda, F. (2017). Aspek Kenyamanan Termal Ruang Belajar Gedung Sekolah Menengah Umum di Wilayah Kec. Mandau. *JURNAL INOVTEK POLBENG*, 7(2).
- Hartawan, A. (2012). *Studi Pengaruh Suhu terhadap Kecepatan Respon Mahasiswa di Ruang Kelas Dengan Metode Design Of Experiment*. Universitas Indonesia.
- Hartono, & Soedaradji, B. (2015). *Psikologi Konseling* (Edisi Revisi). KENCANA.
- Hendriani, W. (2018). *Resiliensi Psikologis: Sebuah Pengantar* (Edisi Pertama). KENCANA.
- Isnaeni, W. (2019). *Fisiologi hewan* (C. Heni, Ed.; Edisi Elektronik). PT Kanisius.
- Karyono, T. H. (2007). Dari Kenyamanan Termis Hingga Pemanasan Bumi: Suatu Tinjauan Arsitektur dan Energi. *Pengukuhan Guru Besar Tetap Dalam Ilmu Arsitektur*.
- Kementerian Lingkungan Hidup, & Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2011). *Panduan Adiwiyata*.
- Kolcaba, K. (2003). *Comfort Theory and Practice: A Vision for Holistic Health Care and Research* (R. Chasek & J. Hurkin-Torres, Ed.). Springer Publishing Company.
- Kwok, A. G. (1997). *Thermal Comfort In Naturally Ventilated And Air-Conditioned Classrooms In The Tropics* [PhD Dissertation]. University of California.
- Lukas, L., South, L. F., & Wowor, R. (2019). Hubungan Antara Suhu Lingkungan Kerja dan Jam Kerja dengan Stres Kerja di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk Unit Manado Proyek Universitas Sam Ratulangi. *SEMANTIC SCHOLAR*, 7(4). <https://www.semanticscholar.org/paper/HUBUNGAN-ANTARA-SUHU-LINGKUNGAN-KERJA-DAN-JAM-KERJA-Lukas-Suoth/95e759b5208411d3f9c9168853189a64215be757>

- Muhibbin, S. (2002). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Remaja Rosdakarya.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*, 659. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2685>
- Noor, T. R. (2017). Analisis Desain Fasilitas Umum Bagi Penyandang Disabilitas (Sebuah Analisis Psikologi Lingkungan). *Journal An-Nafs: Kajian Penelitian Psikologi*, 2(2), 187–211. <https://doi.org/10.33367/psi.v2i2.438>
- Novianingsih, D. C. (2016). *Pengaruh Lingkungan Fisik dan Kenyamanan Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Fiqih Di Madrasah Tsanawiyah Negeri Windusari Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2014 / 2015*. <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/89/>
- Nurrahmah, A., Rismaningsih, F., Hermaeny, U., & Pratiwi, L. (2021). *Pengantar Statistika I* (S. Haryanti, Ed.; Vol. 1). Media Sains Indonesia. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Vm1XEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA33&dq=pengertian+populasi+dan+sampel&ots=N\\_Yd9qr8Fk&sig=ECd0GBQ90ByqdURCsGmivBSSMMg&redir\\_esc=y#v=onepage&q=pengertian%20populasi%20dan%20sampel&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Vm1XEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA33&dq=pengertian+populasi+dan+sampel&ots=N_Yd9qr8Fk&sig=ECd0GBQ90ByqdURCsGmivBSSMMg&redir_esc=y#v=onepage&q=pengertian%20populasi%20dan%20sampel&f=false)
- Rahmadani, D. (2011). *Evaluasi Kenyamanan Termal Ruang Perkuliahan di Universitas Andalas*.
- Rohman, A. S., Nurbaiti, U., & Fianti. (2021). Analisis Kenyamanan Suhu Ruang. *EnviroScienteeae*, 17(1), 1–6.
- Setiawan, I. (2012). *Sekolah Berbudaya Lingkungan (SBL)*. [http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR.\\_PEND.\\_GEOGRAFI/197106041999031-IWAN\\_SETIAWAN/SBL.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR._PEND._GEOGRAFI/197106041999031-IWAN_SETIAWAN/SBL.pdf)
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (5 ed.). Rineka Cipta.
- Sriyanti, I. (2009). Penerapan Model Pembelajaran Interaktif Berbasis Konsep. *Pengajaran Pengajaran Fisika Sekolah Menengah*, 1(1).
- Stevani, H., Riska Andriani, & Fijriani, F. (2019). Analisis Kondisi Psikologis Siswa Serta Implikasinya Terhadap Program Bimbingan Dan Konseling. *ENLIGHTEN (Jurnal Bimbingan dan Konseling Islam)*, 2(2), 62–67. <https://doi.org/10.32505/enlighten.v2i2.1343>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan* (15 ed.). ALFABETA.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group.

- Widodo, W. (2016). Wujud Kenyamanan Belajar Siswa, Pembelajaran Menyenangkan, dan Pembelajaran Bermakna di Sekolah Dasar. *Ar-Risalah*, *XVIII*(2), 22–37.
- Wulan, D. R., Rosita, C. D., & Nopriana, T. (2021). Kondisi Psikologi Siswa SMP dalam Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemi Covid-19. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, *5*(1), 51. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v5i1.4392>
- Yulianti, P., Agus, I., & Yossi Hastini, L. (2019). Evaluasi Indikator Prestasi Belajar Mahasiswa Universitas Dharma Andalas Padang. *Menara Ilmu*, *XIII*(1). <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/download/1170/1026>