

**MODEL KONSTRUKTIVISME RELIGIUS DALAM PEMBELAJARAN  
MITIGASI BENCANA UNTUK PENGEMBANGAN KARAKTER  
PEDULI LINGKUNGAN PADA SISWA SMA NEGERI  
DI KABUPATEN BANYUMAS**

**DISERTASI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Doktor Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Umum dan Karakter



**Oleh:  
Mustolikh  
NIM. 1802815**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN UMUM DAN KARAKTER  
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**MODEL KONSTRUKTIVISME RELIGIUS DALAM PEMBELAJARAN  
MITIGASI BENCANA UNTUK PENGEMBANGAN KARAKTER  
PEDULI LINGKUNGAN PADA SISWA SMA NEGERI  
DI KABUPATEN BANYUMAS**

**Disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji disertasi:**

**Promotor,**



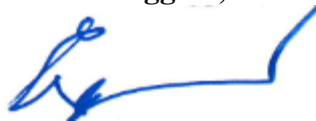
**Prof. Dr. H. Dasim Budimansyah, M.Si  
NIP. 19620316 198803 1 003**

**Co-Promotor,**



**Prof. Dr. H. Darsiharjo, M.S  
NIP. 19620921 198603 1 005**

**Anggota,**



**Prof. Dr. H. Encep Syarief Nurdin, Drs., M.Pd., M.Si.  
NIP. 19610618 198703 1 002**

**Penguji,**



**Prof. Dr. H. Sapriya, M.Ed  
NIP. 19630820 198803 1 001**

**Penguji,**



**Dr. Chairil Falf Pasani, M.Si.  
NIP. 19650808 199303 1 003**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Pendidikan Umum dan Karakter**



**Prof. Dr. H. Encep Syarief Nurdin, Drs., M.Pd., M.Si.  
NIP. 19610618 198703 1 002**

## **PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi dengan judul: “Model Konstruktivisme Religius Dalam Pembelajaran Mitigasi Bencana Untuk Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa SMA Negeri Di Kabupaten Banyumas”, ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 29 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Mustolikh  
NIM. 1802815

## UCAPAN TERIMA KASIH

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, atas Kasih Sayang-Nya penulis dapat menyelesaikan disertasi ini. Untuk itu penulis ucapkan rasa syukur kehadiran-Nya seraya mengucapkan segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam, dengan terselesaikannya disertasi ini yang merupakan salah satu persyaratan akademik guna memperoleh gelar Doktor dalam Program Studi Pendidikan Umum dan Karakter Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia (SPs UPI) Bandung.

Judul yang diangkat dalam disertasi ini adalah: “Model Konstruktivisme Religius Dalam Pembelajaran Mitigasi Bencana Untuk Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa SMA Negeri Di Kabupaten Banyumas”. Judul tersebut terilhami dari kaligrafi ayat 41 QS. Ar-Ruum yang terpampang di dinding ruang Kaprodi Pendidikan Umum dan Karakter - Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia (SPs UPI) Bandung, sewaktu penulis berkonsultasi untuk mendaftar studi lanjut S3 dengan beliau Prof. Dr. H. Encep Syarief Nurdin, Drs., M.Pd., M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Umum dan Karakter.

Proses penyusunan disertasi ini sempat mengalami ke-*vacumm*-an dengan adanya pandemi Covid 19, akan tetapi berkat motivasi istri dan anak-anak tercinta, menantu-menantu tercinta, saudara-saudara dan sahabat-sahabat terdekat serta nasehat dan saran para pembimbing, maka dengan menekankan kembali niatan ibadah, semangat, ketekunan, kesabaran, dan percaya diri, penulis dapat menyelesaikan disertasi ini. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyelesaian disertasi ini telah melibatkan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung, perorangan maupun lembaga yang telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian penyusunan disertasi ini. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang penulis hormati:

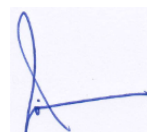
1. Bapak Prof. Dr. H. M. Solehuddin, M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) yang dengan kebijakannya penulis dapat menempuh Pendidikan di Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Bapak Prof. Dr. Syihabuddin, M.Pd., selaku Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia (SPs UPI) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti Pendidikan di SPs UPI Bandung.
3. Bapak Prof. Dr. H. Encep Syarief Nurdin, Drs., M.Pd., M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Umum dan Karakter, Pembimbing Akademik, dan sekaligus sebagai anggota promotor, yang telah memberikan bantuan, dorongan, motivasi dan sumbangsih berharga dalam penulisan disertasi ini.
4. Bapak Prof. Dr. H. Dasim Budimansyah, M.Si, selaku promotor, dan Bapak Prof. Dr. H. Darsiharjo, M.S selaku ko-promotor. Beliau berdua dengan kepakaran yang melekat telah meluangkan waktu dan memberikan kontribusi bagi terwujudnya disertasi ini. Melalui beliau berdua dengan kesabaran, perhatian dan keikhlasannya telah memberikan dorongan, koreksi dan saran baik dari aspek metodologi penelitian maupun penyajian isi disertasi secara keseluruhan. Penulis benar-benar merasakan melalui beliau berdua telah membuka cakrawala/pandangan, mendorong munculnya gagasan, ide-ide pembaharuan, *novelty* khususnya dalam bidang pendidikan. Untuk itu semua, penulis menghaturkan penghormatan dan penghargaan yang setinggi-tingginya serta mengucapkan terima kasih dengan iringan doa “semoga amal baik beliau diterima dan mendapat balasan dari Allah Yang Maha Kasih, Maha Sayang dan Maha Pemurah”.
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Umum dan Karakter, Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia (SPs UPI) yang telah memberikan bekal ilmu dan wawasan bagi penulis untuk menyelesaikan disertasi ini.
6. Seluruh Tata Usaha Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia (SPs UPI) yang telah memberikan pelayanan kemudahan administrasi sejak penulis masuk kuliah hingga terselesaikannya penyusunan disertasi ini.

7. Kepala SMA Negeri 1 Rawalo, Kepala SMA Negeri 1 Baturraden, Kepala SMA Negeri 3 Purwokerto, Kepala SMA Negeri 1 Ajibarang, Kepala SMA Negeri 1 Purwokerto, dan Kepala SMA Negeri 1 Sokaraja, yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian. Bapak/Ibu guru Geografi, serta para siswa di enam sekolah tersebut, yang telah memberikan sumbangsuhnya pada penulis selama pengumpulan data dalam penyelesaian disertasi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Umum dan Karakter, terima kasih telah menjadi contoh kesantunan dalam bertutur dan bertindak, semoga kita tetap menjalin persaudaraan dan kekeluargaan.

Penulis berharap semoga disertasi ini dapat memberikan manfaat bagi para praktisi pendidikan dan perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya Program Studi Pendidikan Umum dan Karakter, serta dapat dijadikan salah satu rujukan bagi peneliti atau penulis karya ilmiah lainnya. Akhir kata penulis berbesar hati apabila para pembaca sudi memberikan kritik, saran dan masukan dalam rangka proses penulisan dan penelitian berikutnya.

Bandung, November 2020

Penulis

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Mustolikh', written on a light blue background.

Mustolikh

**MODEL KONSTRUKTIVISME RELIGIUS DALAM PEMBELAJARAN  
MITIGASI BENCANA UNTUK PENGEMBANGAN KARAKTER  
PEDULI LINGKUNGAN PADA SISWA SMA NEGERI  
DI KABUPATEN BANYUMAS**

**ABSTRAK**

Karakter peduli lingkungan siswa SMA masih rendah, padahal Kabupaten Banyumas merupakan wilayah rawan bencana alam. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi model empirik (*existing model*) konstruktivisme religius dalam pembelajaran mitigasi bencana untuk pengembangan karakter peduli lingkungan; (2) menghasilkan model hipotetik konstruktivisme religius dalam pembelajaran mitigasi bencana untuk pengembangan karakter peduli lingkungan; (3) menghasilkan model akhir konstruktivisme religius dalam pembelajaran mitigasi bencana untuk pengembangan karakter peduli lingkungan; (4) mengevaluasi efektivitas model konstruktivisme religius dalam pembelajaran mitigasi bencana untuk pengembangan karakter peduli lingkungan; dan (5) menganalisis penilaian peserta didik terhadap penerapan model konstruktivisme religius dalam pembelajaran mitigasi bencana. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D), dengan mengambil sampel siswa di 6 (enam) SMA Negeri Kabupaten Banyumas yang berada pada wilayah rawan bencana alam. Data diperoleh melalui dokumentasi, observasi, wawancara, dan angket, kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis data menggunakan uji-t berpasangan, berbantuan aplikasi IBM SPSS Statistics 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model konstruktivisme religius dalam pembelajaran mitigasi bencana; yang bersumber dari nilai-nilai agama, Pancasila, budaya, dan tujuan Pendidikan Nasional efektif untuk pengembangan karakter peduli lingkungan pada siswa SMA Negeri di Kabupaten Banyumas.

Kata Kunci: konstruktivisme religius, mitigasi bencana, karakter peduli lingkungan.

RELIGIOUS CONSTRUCTIVISM MODEL IN DISASTER MITIGATION  
LEARNING FOR CHARACTER DEVELOPMENT CARING FOR  
THE ENVIRONMENT IN PUBLIC HIGH SCHOOL STUDENTS  
IN BANYUMAS REGENCY

ABSTRACT

The environmentally caring character of high school students is still low, even though Banyumas Regency is an area prone to natural disasters. This study aims to: (1) identify empirical models (existing models) of religious constructivism in disaster mitigation learning for the development of environmentally caring character; (2) produce hypothetical models of religious constructivism in disaster mitigation learning for the development of environmentally caring characters; (3) produce a final model of religious constructivism in disaster mitigation learning for the development of environmentally caring character; (4) evaluating the effectiveness of religious constructivism models in disaster mitigation learning for the development of environmentally caring characters; and (5) analyze learners' assessment of the application of religious constructivism models in disaster mitigation learning. The research method used is Research and Development (R&D), by taking a sample of students at 6 (six) Banyumas State High Schools which are in areas prone to natural disasters. Data are obtained through documentation, observation, interviews, and questionnaires, then analyzed quantitatively and qualitatively. The data analysis technique uses paired t-tests, assisted by ibm SPSS Statistics 25 applications. The results showed that the application of religious constructivism models in disaster mitigation learning; which is sourced from religious values, Pancasila, culture, and the purpose of effective National Education for the development of environmentally caring character in state high school students in Banyumas Regency.

Keywords: religious constructivism, disaster mitigation, environmental care character.



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMANAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	11
1.3. Batasan dan Rumusan Masalah .....	11
1.4. Tujuan Penelitian .....	12
1.5. Manfaat Penelitian .....	13
1.6. Sistematikan Penulisan .....	14
BAB II. KAJIAN TEORI.....	16
2.1. Pengembangan Ekosistem Sekolah Berbasis Pendidikan Ka- rakter .....	16
2.2. Pembelajaran Mitigasi bencana Berbasis Konstruktivisme Religius .....	23
2.3. Konstruktivisme Religius Sebagai Landasan Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan.....	52
2.4. Relevansi Karakter Peduli Lingkungan dengan Pendidikan Umum dan karakter.....	81
2.5. Hasil Penelitian Terdahulu .....	91
2.6. Kerangka Berpikir .....	93

BAB III. METODE PENELITIAN .....	104
3.1. Desain Penelitian .....	104
3.2. Partisipan.....	105
3.3. Populasi dan Sampel .....	106
3.4. Instrumen Penelitian .....	107
3.5. Analisis Data .....	123
3.6. Validasi Model .....	126
3.7. Alur Penelitian .....	127
BAB IV. TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	128
4.1. Model Empirik ( <i>existing model</i> ) Pembelajaran Geografi di SMA.....	128
4.2. Model Hipotetik Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius untuk Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan.....	165
4.2.1. Hasil Rancangan Model.....	165
4.2.2. Pembahasan .....	176
4.2.3. Uji Coba Terbatas .....	178
4.2.3.1. Uji Coba Terbatas I di SMA Negeri 1 Rawalo .....	182
4.2.3.2. Tahap Uji Coba Terbatas II di SMA Negeri 1 Batur- raden .....	198
4.3. Model Akhir Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius Untuk Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan	216
4.3.1. Hasil Rumusan Model Akhir .....	217
4.3.2. Tahap Uji Coba Luas I di SMA Negeri 1 Ajibarang ...	223
4.3.3. Tahap Uji Coba Luas II di SMA Negeri 3 Purwokerto	241
4.3.4. Tahap Uji Coba Luas III di SMA Negeri 1 Purwoker- to .....	258
4.3.5. Tahap Uji Coba Luas IV di SMA Negeri 1 Sokaraja ..	276
4.4. Penilaian peserta didik tentang penerapan model pembelaja- ran mitigasi bencana berbasis konstruktivisme religius .....	293

BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....	324
5.1. Simpulan .....	324
5.1.1. Simpulan Umum .....	324
5.1.2. Simpulan Khusus .....	324
5.2 Implikasi .....	328
5.2.1 Secara Teoritis .....	328
5.2.2 Secara Praktis .....	328
5.2.3 Secara Metodologis.....	329
5.2.4. Novelty/kebaruan/orisinalitas penelitian ini .....	329
5.3. Rekomendasi .....	330
5.3.1. Untuk pengambil kebijakan .....	330
5.3.2. Untuk pengguna .....	331
5.3.3. Untuk peneliti berikutnya .....	331
DAFTAR PUSTAKA .....	335
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	348

## DAFTAR TABEL

<b>Tebel</b>	<b>Halaman</b>
1.1. Bencana Alam Kabupaten Banyumas Tahun 2014 - 2018 .....	3
1.2. Tempat Ibadah Selamat dari Terjangannya Bencana Alam.....	7
2.1. Materi Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam .....	24
2.2. Surah dan ayat al-Qur'an Tentang Metode Pembelajaran .....	39
2.3. Kelebihan dan Kekurangan <i>Blenden Learning</i> .....	65
2.4. Sintaks Model <i>Blended Learning</i> .....	67
2.5. Indikator Perilaku Peduli Lingkungan .....	81
3.1. Hubungan antara Partisipan dan Objek Penelitian.....	105
3.2. Tempat Sampel Penelitian .....	106
3.3. Uji Validitas Butir Angket Karakter Peduli Lingkungan.....	108
3.4. Uji Reliabilitas Angket Karakter Peduli Lingkungan .....	109
3.5. Kategori karakter Peduli Lingkungan .....	110
3.6. Pedoman Studi Dokumentasi .....	110
3.7. Lembar Observasi Proses Pembelajaran Geografi Materi Mitigasi Bencana .....	112
3.8. Lembar Observasi Pelaksanaan <i>Blended Learning</i> .....	114
3.9. Kategori Proses Pembelajaran.....	116
3.10. Pedoman Wawancara .....	116
3.11. Penilaian pakar/Praktisi tentang Model Pembelajaran.....	118
3.12. Kriteria Penilaian Model Pembelajaran .....	121
3.13. Penilaian Peserta Didik Terhadap Model Pembelajaran .....	122
4.1. Materi Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam Kurikulum 2013 (Sebelum Revisi) .....	133
4.2. Materi Pembelajaran Bernuansa karakter Lingkungan Kurikulum 2013 (Sebelum Revisi).....	142
4.3. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Geografi .....	150
4.4. Langkah-langkah Model Hipotetik Pembelajaran Konstruktivisme Religius.....	171
4.5. Hasil Penilaian Pakar .....	173

4.6. Aspek Pengembangan Model .....	177
4.7. Pelaksanaan Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Rawalo (Uji Coba Terbatas I) .....	182
4.8. Uji Normalitas Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Coba Terbatas I.....	185
4.9. Uji Homogenitas Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Terbatas I .....	185
4.10. Uji Beda Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Terbatas I.....	186
4.11. Skor Sub Indikator Keberadaan Air.....	187
4.12. Skor Sub Indikator Fasilitas Air.....	188
4.13. Skor Sub Indikator Penggunaan Air .....	189
4.14. Skor Sub Indikator Keberadaan Tanaman .....	190
4.15. Skor Sub Indikator Pemanfaatan Sinar Matahari.....	191
4.16. Skor Sub Indikator Penggunaan Lampu .....	192
4.17. Skor Sub Indikator Penggunaan Alat Elektronik.....	193
4.18. Skor Sub Indikator Sarana Angkutan.....	194
4.19. Skor Sub Indikator Bahan Bakar.....	194
4.20. Skor Sub Indikator Pemeriksaan Tekanan Angin Ban Kendaraan.	195
4.21. Skor Sub Indikator Kebiasaan Membuang Sampah.....	196
4.22. Skor Sub Indikator Pemilahan Sampah.....	197
4.23. Skor Sub Indikator Perlakuan Terhadap Barang Bekas.....	198
4.24. Pelaksanaan Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Baturraden (Uji Coba Terbatas II) ...	199
4.25. Uji Normalitas Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Coba Terbatas II.....	201
4.26. Uji Homogenitas Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Terbatas II .....	202
4.27. Uji Beda Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Terbatas II.....	203
4.28. Skor Sub Indikator Keberadaan Air.....	204

4.29. Skor Sub Indikator Fasilitas Air.....	205
4.30. Skor Sub Indikator Penggunaan Air .....	206
4.31. Skor Sub Indikator Keberadaan Tanaman .....	207
4.32. Skor Sub Indikator Pemanfaatan Sinar Matahari.....	208
4.33. Skor Sub Indikator Penggunaan Lampu .....	209
4.34. Skor Sub Indikator Penggunaan Alat Elektronik .....	210
4.35. Skor Sub Indikator Sarana Angkutan.....	211
4.36. Skor Sub Indikator Bahan Bakar.....	212
4.37. Skor Sub Indikator Pemeriksaan Tekanan Angin Ban Kendaraan.	212
4.38. Skor Sub Indikator Kebiasaan Membuang Sampah.....	213
4.39. Skor Sub Indikator Pemilahan Sampah.....	214
4.40. Skor Sub Indikator Perlakuan Terhadap Barang Bekas .....	215
4.41. Pelaksanaan Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Ajibarang (Uji Coba Luas I) .....	224
4.42. Uji Normalitas Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Luas I.....	226
4.43. Uji Homogenitas Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas I .....	227
4.44. Uji Beda Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Luas I ..	228
4.45. Skor Sub Indikator Keberadaan Air.....	229
4.46. Skor Sub Indikator Fasilitas Air.....	229
4.47. Skor Sub Indikator Penggunaan Air .....	230
4.48. Skor Sub Indikator Keberadaan Tanaman .....	231
4.49. Skor Sub Indikator Pemanfaatan Sinar Matahari.....	233
4.50. Skor Sub Indikator Penggunaan Lampu .....	234
4.51. Skor Sub Indikator Penggunaan Alat Elektronik .....	235
4.52. Skor Sub Indikator Sarana Angkutan.....	236
4.53. Skor Sub Indikator Bahan Bakar.....	236
4.54. Skor Sub Indikator Pemeriksaan Tekanan Angin Ban Kendaraan.	237
4.55. Skor Sub Indikator Kebiasaan Membuang Sampah.....	238
4.56. Skor Sub Indikator Pemilahan Sampah.....	239
4.57. Skor Sub Indikator Perlakuan Terhadap Barang Bekas .....	240

4.58. Pelaksanaan Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 3 Purwokerto (Uji Coba Luas II) ....	241
4.59. Uji Normalitas Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Luas II .....	244
4.60. Uji Homogenitas Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas II.....	244
4.61. Uji Beda Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Luas II.	245
4.62. Skor Sub Indikator Keberadaan Air .....	246
4.63. Skor Sub Indikator Fasilitas Air.....	247
4.64. Skor Sub Indikator Penggunaan Air .....	248
4.65. Skor Sub Indikator Keberadaan Tanaman .....	249
4.66. Skor Sub Indikator Pemanfaatan Sinar Matahari.....	250
4.67. Skor Sub Indikator Penggunaan Lampu .....	251
4.68. Skor Sub Indikator Penggunaan Alat Elektronik .....	252
4.69. Skor Sub Indikator Sarana Angkutan.....	253
4.70. Skor Sub Indikator Bahan Bakar.....	254
4.71. Skor Sub Indikator Pemeriksaan Tekanan Angin Ban Kendaraan.	254
4.72. Skor Sub Indikator Kebiasaan Membuang Sampah.....	255
4.73. Skor Sub Indikator Pemilahan Sampah.....	256
4.74. Skor Sub Indikator Perlakuan Terhadap Barang Bekas .....	257
4.75. Pelaksanaan Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Purwokerto (Uji Coba Luas III) ...	259
4.76. Uji Normalitas Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Luas III .....	261
4.77. Uji Homogenitas Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas III ....	262
4.78. Uji Beda Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Luas III .....	263
4.79. Skor Sub Indikator Keberadaan Air .....	264
4.80. Skor Sub Indikator Fasilitas Air.....	264
4.81. Skor Sub Indikator Penggunaan Air .....	265
4.82. Skor Sub Indikator Keberadaan Tanaman .....	266
4.83. Skor Sub Indikator Pemanfaatan Sinar Matahari.....	268
4.84. Skor Sub Indikator Penggunaan Lampu .....	269

4.85. Skor Sub Indikator Penggunaan Alat Elektronik .....	270
4.86. Skor Sub Indikator Sarana Angkutan.....	271
4.87. Skor Sub Indikator Bahan Bakar.....	271
4.88. Skor Sub Indikator Pemeriksaan Tekanan Angin Ban Kendaraan.	272
4.89. Skor Sub Indikator Kebiasaan Membuang Sampah.....	273
4.90. Skor Sub Indikator Pemilahan Sampah.....	274
4.91. Skor Sub Indikator Perlakuan Terhadap Barang Bekas .....	275
4.92. Pelaksanaan Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Sokaraja (Uji Coba Luas IV).....	276
4.93. Uji Normalitas Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Luas IV .....	279
4.94. Uji Homogenitas Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas IV ....	279
4.95. Uji Beda Karakter Peduli Lingkungan Kelompok Uji Coba Luas IV	280
4.96. Skor Sub Indikator Keberadaan Air .....	281
4.97. Skor Sub Indikator Fasilitas Air.....	282
4.98. Skor Sub Indikator Penggunaan Air .....	283
4.99. Skor Sub Indikator Keberadaan Tanaman .....	284
4.100. Skor Sub Indikator Pemanfaatan Sinar Matahari.....	285
4.101. Skor Sub Indikator Penggunaan Lampu .....	286
4.102. Skor Sub Indikator Penggunaan Alat Elektronik .....	287
4.103. Skor Sub Indikator Sarana Angkutan.....	288
4.104. Skor Sub Indikator Bahan Bakar .....	289
4.105. Skor Sub Indikator Pemeriksaan Tekanan Angin Ban Kendaraan	289
4.106. Skor Sub Indikator Kebiasaan Membuang Sampah.....	290
4.107. Skor Sub Indikator Pemilahan Sampah .....	291
4.108. Skor Sub Indikator Perlakuan Terhadap Barang Bekas .....	292
4.109. Meningkatkan Keimanan .....	294
4.110. Meningkatkan Ketaqwaan.....	295
4.111. Menarik .....	296
4.112. Mempermudah pemahaman materi pelajaran .....	297
4.113. Menyenangkan .....	298



4.114. Ingat kepada Sang Maha Pencipta .....	299
4.115. Berpikir kritis dalam menyikapi permasalahan.....	300
4.116. Menjadikan kreatif dalam mencari solusi .....	301
4.117. Aktif dan kreatif dalam pembelajaran.....	302
4.118. Rasa syukur kepada Sang Maha Pencipta.....	303
4.119. Ide-ide kritis .....	304
4.120. Meningkatkan dalam pemecahan masalah.....	305
4.121. Negoisasi dalam diskusi.....	306
4.122. Menghargai peran orang lain dalam kelompok.....	307
4.123. Keterampilan dalam mengakses informasi .....	308
4.124. Keterampilan dalam menilai dan mengkritisi informasi.....	309
4.125. Informasi akurat dan kreatif .....	310
4.126. Penggunaan media sebagai sumber belajar.....	311
4.127. Kemampuan berkomunikasi .....	312
4.128. Jiwa kepemimpinan.....	313
4.129. Rasa tanggung jawab .....	314
4.130. Mengolah saran .....	315
4.131. Berpikiran positif terhadap kritik.....	316
4.132. Perbedaan pendapat.....	317
4.133. Inisiatif dan mandiri dalam belajar .....	318
4.134. Berinteraksi dan bekerja dalam kelompok.....	319
4.135. Mengatur waktu belajar.....	320
4.136. Kedisiplinan dalam penyelesaian tugas .....	321
4.137. Partisipasi dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama.....	322
4.138. Kepedulian terhadap sesama teman .....	323

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Hubungan iman, ilmu dan amal dalam Islam.....	22
2.2. Konteks Mikro Pengembangan Karakter. ....	23
2.3. Siklus Penanganan Bencana.....	29
2.4. Teori Belah Ketupat. ....	31
2.5. Keterkaitan Komponen Moral dalam Pembentukan Karakter. ....	75
2.6. Kerangka Berpikir.....	103
3.1. Peta Lokasi Penelitian .....	107
3.2. Pie Chart Validitas Karakter Peduli Lingkungan.....	109
3.3. Alur Analisis Data Kualitatif .....	125
3.4. Alur Proses Penelitian.....	127
4.1. Model Pembelajaran.....	129
4.2. Model Empirik Pembelajaran Geografi Materi Mitigasi Bencana .....	164
4.3. Model Hipotetik Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan .....	166
4.4. Peneliti sedang mensosialisasikan “Model Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius” .....	178
4.5. Foto Bersama Peserta Sosialisasi “Model Pembelajaran Mitigasi Ben- cana Berbasis Konstruktivisme Religius” .....	179
4.6. Dua orang mahasiswa Pendidikan Geografi berprestasi membantu pe- latihan penggunaan <i>Google Classroom</i> .....	180
4.7. Pendampingan Penggunaan <i>Google Classroom</i> bagi guru yang ter- gabung dalam MGMP Geografi SMA/MA kabupaten Banyumas ....	180
4.8. Model Akhir Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivis- me Religius .....	219
4.9. Diagram Batang Peningkatan Keimanan Peserta Didik.....	294
4.10. Diagram Batang Peningkatan Ketaqwaan Peserta Didik .....	295
4.11. Diagram Batang Model Pembelajaran Menarik .....	296
4.12. Diagram Batang Model Pembelajaran Mempermudah Pemahaman Materi Pelajaran .....	297
4.13. Diagram Batang Model Pembelajaran Menyenangkan .....	298

4.14. Diagram Batang Ingat Kepada Sang Maha Pencipta. ....	299
4.15. Diagram Batang Berpikir Kritis dalam Menyikapi Permasalahan.....	300
4.16. Diagram Batang Kreatif dalam Mencari Solusi .....	301
4.17. Diagram Batang Aktif dan Kreatif dalam Pembelajaran .....	302
4.18. Diagram Batang Syukur Kepada sang Maha Pencipta .....	303
4.19. Diagram Batang Ide-ide Kritis .....	304
4.20. Diagram Batang Keterampilan dalam Pemecahan Masalah .....	305
4.21. Diagram Batang Negoisasi dalam Diskusi .....	306
4.22. Diagram Batang Menghargai Peran Orang lain dalam Kelompok ...	307
4.23. Diagram Batang Keterampilan dalam Mengakses Informasi .....	308
4.24. Diagram Batang Keterampilan dalam Menilai dan Mengkritisi Infor- masi .....	309
4.25. Diagram Batang Informasi Akurat dan Kreatif .....	310
4.26. Diagram Batang Penggunaan Media Sebagai Sumber Belajar .....	311
4.27. Diagram Batang Kemampuan Berkomunikasi.....	312
4.28. Diagram Batang Jiwa Kepemimpinan .....	313
4.29. Diagram Batang Rasa Tanggung Jawab .....	314
4.30. Diagram Batang Mengolah Saran .....	315
4.31. Diagram Batang Berpikiran Positif terhadap Kritik .....	316
4.32. Diagram Batang Perbedaan Pendapat .....	317
4.33. Diagram Batang Inisiatif, dan Mandiri dalam Belajar .....	318
4.34. Diagram Batang Berinteraksi dan Bekerja dalam Kelompok.....	319
4.35. Diagram Batang Mengatur Waktu Belajar .....	320
4.36. Diagram Batang Kedisiplinan dalam Penyelesaian Tugas .....	321
4.37. Diagram Batang Partisipasi dalam Kelompok untuk Mencapai Tujuan Bersama .....	322
4.38. Diagram Batang Kepedulian terhadap Sesama Teman.....	323

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Data Hasil Uji Coba Angket Karakter Peduli Lingkungan .....	335
2. Hasil Uji Validitas Angket Karakter Peduli Lingkungan .....	339
3. Kisi-Kisi Angket Karakter Peduli Lingkungan.....	345
4. Angket Karakter Peduli Lingkungan .....	346
5. Hasil Penilaian Pakar/Praktisi tentang Model Pembelajaran.....	353
6. Tutorial Mengakses Kelas Belajar <i>Online</i> Materi Pokok Mitigasi Bencana Alam untuk Siswa Melalui Android Menggunakan <i>Class Code/</i> Kelas Kode .....	356
7. Tutorial Mengakses Kelas Belajar <i>Online</i> Materi Pokok Mitigasi Bencana Alam untuk Siswa Melalui Laptop Menggunakan <i>Class Code/</i> Kelas Kode .....	364
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	375
9. Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Rawalo .....	398
10. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Terbatas I (Kelompok Eksperimen) .....	400
11. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Terbatas I (Kelompok Kontrol).....	403
12. Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Baturraden .....	406
13. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Terbatas II (Kelompok Eksperimen) .....	408
14. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Terbatas II (Kelompok Kontrol).....	411
15. Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Ajibarang .....	414
16. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas I (Kelom-	

pok Eksperimen) .....	416
17. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas I (Kelompok Kontrol) .....	419
18. Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 3 Purwokerto .....	422
19. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas II (Kelompok Eksperimen) .....	424
20. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas II (Kelompok Kontrol) .....	428
21. Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Purwokerto .....	430
22. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas III (Kelompok Eksperimen) .....	432
23. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas III (Kelompok Kontrol) .....	435
24. Pembelajaran Mitigasi Bencana Berbasis Konstruktivisme Religius di SMA Negeri 1 Sokaraja .....	438
25. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas IV (Kelompok Eksperimen) .....	440
26. Hasil Angket Karakter Peduli Lingkungan Uji Coba Luas IV (Kelompok Kontrol) .....	443
27. Angket Penilaian Siswa tentang Penerapan Model Pembelajaran .....	446
28. Penilaian Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran (Uji Coba Terbatas I) .....	448
29. Penilaian Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran (Uji Coba Terbatas II) .....	450
30. Penilaian Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran (Uji Coba Luas I) .....	452
31. Penilaian Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran (Uji Coba Luas II) .....	454
32. Penilaian Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran (Uji Coba Lu-	

as III) .....	456
33. Penilaian Peserta Didik terhadap Model Pembelajaran (Uji Coba Lu- as IV) .....	458
34. Pengantar Observasi Penelitian.....	460
35. Surat Keterangan Penelitian .....	461
36. Biodata Penulis .....	462