

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xv
RINGKASAN DISERTASI.....	xvii
DISSERTATION SUMMARY.....	xxii
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	5
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	5
I.4. Manfaat Penelitian .....	6
I.5. Lokasi Penelitian.....	6
I.6. Batasan Penelitian .....	7
I.7. Penelitian Terdahulu di Lokasi Penelitian.....	8
<b>BAB II. GEOLOGI REGIONAL.....</b>	<b>26</b>
II.1. Geomorfologi .....	27
II.2. Stratigrafi.....	30
II.2. 1. Kelompok <i>mélange</i> tektonik (Kapur Akhir-Paleosen) .....	34
II.2.2. Kelompok <i>mélange</i> sedimenter/ <i>olistostrome</i> (Eosen-Oligosen) .....	36
II.2.3. Kelompok batuan vulkanik OAF (Oligosen-Miosen Awal).....	37
II.2.4. Kelompok batuan karbonat (Miosen Tengah).....	39
II.2.5. Kelompok Batuan Vulkanik Halang (Miosen Akhir- Pliosen).....	40
II. 2.6. Kelompok endapan alluvial dan pantai .....	41
II.3. Tektonika dan Struktur Geologi.....	42
II.4. Sejarah geologi .....	44
II.4.1. Masa Awal Pembentukan Pulau Jawa / Pra Tersier (119- 55 jtyl) .....	44
II.4.2. Masa Sedimentasi Longsor Laut Dalam (55-25 jtyl).....	45
II.4.3. Masa Gunung Api Purba OAF (25-16 jtyl).....	46
II.4.4. Masa Pembentukan Paparan Karbonat (16-10 jtyl).....	46
II.4.5. Masa Gunung Api Purba Halang (16-2 jtyl) .....	47
II.4.6. Masa Pembentukan Endapan Alluvial dan Pantai (< 2 jtyl).....	47
<b>BAB III. LANDASAN TEORI.....</b>	<b>48</b>

III.1. Geografi	48
III.2. Keragaman Geologi	51
III.3. Keragaman Budaya	52
III.4. Keterkaitan Geologi Dengan Keragaman Budaya	66
III.4.1. Pengaruh Geologi Terhadap Budaya	69
III.4.2. Pengaruh Budaya Terhadap Perlindungan Alam	72
III.5. Hipotesis	74
<b>BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>76</b>
IV.1. Alat dan Bahan	76
IV.2. Data Penelitian	77
IV.3. Tahapan Penelitian	79
IV.3.1. Tahap Persiapan	79
IV.3.2. Tahap Pekerjaan Lapangan	80
IV.3.3. Tahap Analisis Data	80
IV.3.4. Tahap Interpretasi Data	81
IV.3.5. Tahap Penyusunan Laporan	81
IV.3.6. Jadwal penelitian	82
IV.4. Diagram alir penelitian	82
<b>BAB V. WARISAN BUDAYA KAWASAN</b>	<b>88</b>
V.1. Warisan Budaya Jaman Megalitikum (< abad 4)	88
V.2. Warisan Budaya Jaman Hindu-Buddha (Abad 4 – 14)	97
V.3. Warisan Budaya Jaman Islam (Abad 14 – 16)	106
V.4. Warisan Budaya Jaman Kolonial (Abad 16-19)	112
V.5. Analisis Laboratorium Artefak	120
V.5.1. Analisis Petrografi Artefak	120
V.5.2. Analisis Geokimia	127
V.5.3. Analisis SEM	132
V.5.4. Analisis <i>Micro-XRF</i>	138
V.5.5. Analisis <i>XRD</i>	141
<b>BAB VI. LITOLOGI, BENTANGLAHAN, SEBARAN, DAN FUNGSI BUDAYA</b>	<b>144</b>
VI.1. Litologi	144
VI.2. Bahan Tambang	151
VI.3. Elevasi	161
VI.4. Kelerengan	166
VI.5. Bentanglahan	172
VI.6. Sungai	179
VI.7. Air Tanah	184
VI.8. Fungsi Warisan Budaya	191

VI.8.1. Sebaran Fungsi Warisan Budaya dan Tambak .....	192
VI.8.2. Sebaran Fungsi Warisan Budaya dan Tambak .....	198
VI.8.3. Sebaran Fungsi Warisan Budaya dan Elevasi .....	206
VI.8.4. Sebaran Fungsi Warisan Budaya dan Kelerengan .....	212
VI.8.5. Sebaran Fungsi Warisan Budaya dan Bentanglahan .....	219
VI.8.6. Sebaran Fungsi Warisan Budaya dan Sungai .....	227
VI.8.7. Sebaran Fungsi Warisan Budaya dan Air tanah .....	233

## **BAB VII. PENGARUH LITOLOGI DAN BENTANG LAHAN TERHADAP PEMBENTUKAN BUDAYA KAWASAN..... 243**

VII.1. Pengaruh Litologi dan Bentanglahan Terhadap Perkembangan Budaya Megalitikum .....	246
VII.2. Pengaruh Litologi dan Bentanglahan Terhadap Perkembangan Budaya Hindu-Buddha .....	248
VII.3. Pengaruh Litologi dan Bentang Lahan Terhadap Perkembangan Budaya Islam .....	251
VII.4. Pengaruh Litologi dan Bentanglahan Terhadap Perkembangan Budaya Kolonial .....	254
VII.5. Sumber Bahan Baku Artefak .....	257
VII.5.1. Artefak Batuan Beku .....	257
VII.5.2 Artefak Batuan Sedimen .....	270
VII.5.3. Artefak Non Batuan .....	273
VII.6. Pengaruh Litologi dan Bentang Lahan Terhadap Perkembangan Budaya Kawasan .....	277
<b>VIII. KESIMPULAN .....</b>	<b>283</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>287</b>

<b>Lampiran A. Hasil analisa Petrografi .....</b>	<b>301</b>
<b>Lampiran B. Hasil Analisis Geokimia .....</b>	<b>335</b>
<b>Lampiran C. Hasil Analisis SEM .....</b>	<b>342</b>
<b>Lampiran D. Hasil Analisis Mikro-XRF .....</b>	<b>348</b>
<b>Lampiran E. Hasil Analisis X-RD .....</b>	<b>351</b>
<b>Lampiran F. Peta Hasil Analisis AHP .....</b>	<b>373</b>
<b>Lampiran G. Matriks Hasil Analisis AHP .....</b>	<b>395</b>
<b>Lampiran H. Ijin penelitian .....</b>	<b>428</b>



Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <https://ojs.umsida.ac.id/>

<b>Gambar 1. 1.</b> <i>Geopark</i> tersusun dari tiga pilar utama berupa keragaman geologi, biologi dan budaya untuk keperluan konservasi, edukasi dan pengembangan ekonomi lokal (Ansori, 2018).....	1
<b>Gambar 1. 2.</b> Proses dan persyaratan penetapan status <i>Geopark</i> (Pasal 9, Perpres 9/2019)	3
<b>Gambar 1. 3.</b> Peta lokasi penelitian pada kawasan GNKK dan sekitarnya di Kabupaten Kebumen.....	7
<b>Gambar 1. 4.</b> Sebaran potensi warisan geologi di Indonesia (Badan Geologi, 2012).....	10
<b>Gambar 2. 1.</b> Distribusi tunjaman kapur di Indonesia Tengah, tunjaman kapur terjadi memanjang sepanjang bagian selatan dan timur Paparan Sunda dengan beberapa mikro kontinen (Kadarusman dkk, 2007).....	26
<b>Gambar 2. 2.</b> Peta geomorfologi Kab. Kebumen berdasarkan hasil <i>overlay</i> peta elevasi, <i>hillshade</i> , <i>aspect</i> , <i>drainage pattern</i> dan <i>roughness</i> , terdiri dari 33 satuan peta geomorfologi (Ansori, dkk, 2020),.....	29
<b>Gambar 2. 3.</b> Tatanan tektonik Paparan Sunda bagian tenggara serta batas kerak kontinen dan jalur <i>mélange</i> zaman Kapur (Hamilton, 1979).....	31
<b>Gambar 2. 4.</b> Jalur magmatik Tersier yang melewati Pulau Jawa.....	32
<b>Gambar 2. 5.</b> Jalur subduksi pada jaman Kapur dan Tersier (Katili, 1975; Sujanto, dan Sumantri, 1977).....	32
<b>Gambar 2. 6.</b> Model kondisi paleogeografi dan tektonik pada zaman Kapur di bagian selatan Pulau Jawa (Wakita, 2000).....	33
<b>Gambar 2. 7.</b> Stratigrafi pada Cekungan Banyumas Selatan kawasan <i>Geopark</i> Karangsambung-Karangbolong (Asikin, 1974).....	33
<b>Gambar 2. 8.</b> Peta geologi kabupaten Kebumen (digambar ulang dari Asikin dkk, 1992).....	34
<b>Gambar 2. 9.</b> Batuan Pra-Tersier Karangsambung: (A) serpentinite (Lokasi:Ds.Pucangan), (B) gabro (K.Medana), (C) basalt (K.Medana), (D) rijang dan gamping merah Ds.Sadang Wetan), (E) basalt berstruktur bantal (K.Muncar), (F) sekis kuarsa mika (K.Medana), (G) sekis biru (K.Muncar), dan salah satu bongkah batuan sedimen, (H.) batupasir <i>graywacke</i> (Ds.Wagir Sentul) (Prasetyadi, 2007).....	35
<b>Gambar 2. 10.</b> (A). Model pengalih-tempatan Komplek Ofiolit Karangsambung Utara (Suparka, 1988), (B). Penampang utara-selatan yang menggambarkan struktur <i>Mélange</i> Seboro berdasarkan anomali gaya berat (Kamtono dkk, 1996) dan (C). Evolusi kompleks <i>mélange</i> Luk-Ulo (Asikin, 1994).....	44
<b>Gambar 2. 11.</b> Periodisasi Sejarah Geologi Kabupaten Kebumen (Ansori, dkk., 2022).....	46
<b>Gambar 2. 12.</b> Karangsambung merupakan paleo subduksi samudera Hindia Australia dengan Benua Eurasia pada jaman Kapur (Prasetyadi, 2007).....	47
<b>Gambar 3. 1.</b> Kerangka kebudayaan (Koentjaraningrat, 1997).....	56
<b>Gambar 3. 2.</b> Keterkaitan antara geologi, biologi dan budaya sehingga membentuk warisan alam dan warisan budaya (Carreras, dan Druguet, 2000).....	66
<b>Gambar 3. 3.</b> Hubungan manusia dan alam yang menghasilkan warisan geomorfologi (Reynard, 2009).....	67
<b>Gambar 3. 4.</b> Keterkaitan antara geologi dan budaya sehingga membentuk situs <i>geoculture</i> (Reynard, Giusti, 2018).....	69
<b>Gambar 4. 1.</b> Diagram alir penelitian.....	85
<b>Gambar 5. 1.</b> Situs lurah karsa yang merupakan punden berundak megalitikum dari batuan beku.....	90
<b>Gambar 5. 2.</b> Punden berundak Mas Sigit tersusun oleh boulder batuan beku andesit.....	91
<b>Gambar 5. 3.</b> Situs Talangpati dengan struktur batu andesit pada zaman peralihan Megalitikum – Hindu (Balar, 2015) .....	92
<b>Gambar 5. 4.</b> Lumpang batu berbahan batuan andesitik di Desa Maduretno, masih dikeramatkan warga sekitar .....	93
<b>Gambar 5. 5.</b> Situs lumpang batu yang berada di belakang situs langgar suro.....	94

<b>Gambar 5. 6.</b> Situs Sasi Holan 2022 Di lingkungan hutan pekarangan rumah pada	95
<b>Gambar 5. 7.</b> Lumpang batu serta pelipis batu yang ditemukan di lahan persawahan, Desa Gebangsari, Klirong.....	95
<b>Gambar 5. 8.</b> Situs lumpang batu dan batu gong yang berada di areal persawahan desa Adiwarno, kec. Buayan.....	96
<b>Gambar 5. 9.</b> Situs Ki Nolowongso, berupa punden/makam tua dengan tatanan batuan berteras.....	96
<b>Gambar 5. 10.</b> Bagian depan situs Tambaksari.....	97
<b>Gambar 5. 11.</b> Situs batu kalbut, berupa batuan menyerupai sarkofagus/batu Selonegoro (kanan atas), batu berkepala naga/mbah Arum, dan lingga-yoni (kanan bawah) .....	99
<b>Gambar 5. 12.</b> a). Lokasi penemuan Arca Ganesha di Desa Kejawang, Sruweng, b). Arca ganesha yang diemukan di Kejawang, c). Arca ganesha di SMP Negrei 1 Kebumen.....	100
<b>Gambar 5. 13.</b> Situs Lingga Yoni, merupakan benda cagar budaya yang telah dilindungi, dengan posisi Lingga (b), terpisah dengan Yoni (a), serta tektur porfiritik yang teramati pada permukaan yoni (c). .....	102
<b>Gambar 5. 14.</b> Artefak yang ditemukan disekitar Desa Gebangsari berupa; a). Sumur Kebobang yang terbuat dari gerabah, b). Pecahan keramik motif Cina dan India, c). terakota ..	103
<b>Gambar 5. 15.</b> Situs budaya Hindu yang ditemukan di daerah penelitian berupa; a). Batu celeng di Desa Ayamputih, merupakan Yoni yang terbelah separo, b). Lingga semu di Desa Tugu-Buayan, c). Yoni di Desa Rowo-Mirit (dibelakang masjid Desa) yang telah mengalami pengecetan, d). Lingga di Dukuh Pejarakan-Buayan yang berada di depan masjid Desa Buayan.....	104
<b>Gambar 5. 16.</b> Situs Tarsidi pada teras paling atas berupa; a). Kemuncak bagian kanan pintu masuk yang terbuat dari bata dengan berbagai bentuk, b). jirat makam berarah barat-timur pada teras ke-3, dan c). pintu masuk teras atas dengan 2 buah kemuncak pada bagian kanan dan kiri. ....	106
<b>Gambar 5. 17.</b> Situs budaya era Islam berupa; a). pondok pesantren Sumolangu (I-1), b). masjid Banyumudal (I-2), c). Makam Syech Mubin (I-17), d). makam Syech Awal (I-13), e) makam Syech Anom Sidakarsa (I-15), f). sumur Syech Anom (I-16), g). makam Syech Abdul Fattah (I-14), h). makam Wirokerti (I-10).....	111
<b>Gambar 5. 18.</b> a). Situs masjid tiban Nurul Huda dengan b). mahkota yang disakralkan (I-25), c). situs masjid tiban di Mrentul (I-23), d). makam Mbah Lancing (I-12), e). makam Ki Mangir Wonoboyo Adipati Bocor (I-28), f). soko guru masjid Kinanti (I-27), g). ringin kembar, bekas pintu masuk Kadipaten Bocor (I-29), h). situs langar Syuro (I-26), i). makam Ki Nolowongso (I-31), j). petilasan Pager Jawa (I-19), k). makam Ki. Maduseno (I-9), l). situs masjid Darusalam (I-7), m). makam Ki. Singapatra (I-8). .	112
<b>Gambar 5. 19.</b> Situs budaya era Islam yang meliputi; a). petilasan Syech Ibrahim Asmorokondi (I-6), b). petilasan Sunan Geseng (I-5), c). makam Syech Sabarudin (I-20), d). makam Syech Abdul Kahfi Awal dan Tsani (I-4), e). petilasan Syech Baribin (I-18), f). makam Pusponogoro (I-24), g). makam Tumbak Keris (I-21), h). makam Eyang Gusti Madyomenggolo (I-22).....	112
<b>Gambar 5. 20.</b> Bangunan gaya indies peninggalan era kolonial, a). Gedung F bekas asisten resident Kebumen (sekarang digunakan untuk kantor Bupati dan wakil Bupati Kebumen), b). Bangunan asli kantor asisten tahun 1832, c). alun-alun dan kantor kecamatan, merupakan bekas Pendopo Kabupaten Karanganyar, d). <i>Fort Conchius/Benteng Van der Wicjk</i> , bekas benteng pertahanan yang dibangun paska perang Jawa tahun 1839, e). bagian dalam benteng berupa kamar-kamar tahanan yang digunakan untuk Pendidikan militer, f). <i>Insulindo Oliefabriek/Mexolie</i> , pabrik minyak dibangun tahun 1913, g). Bekas pabrik gula Prembun 1892 s/d 1933, h). sekarang dipakai Polsek, i). Rumah Bupati Ambal KRAT. Purbonegoro (1830-1872), j).	



Uniyetakan Babur Mida, 2022, DKURTA Ba Puhro ketegoro siko, by bsm guidan sekolah pada jaman Belanda di Ambal, I). gereja Kristen Jawa Kebumen..... 118

X

- Gambar 5. 29.** Batuan Mikro 2020 panyutan dari situs artefak situs Brotowongso (M-10) berupa batuan Basalt Andesit (Streckeisen, 1976) yang didominasi oleh fenokris plagioklas dengan masa dasar mikro dan mikrolit plagioklas, opak serta mineral ubahan lempung ..... 123
- Gambar 5. 30.** Foto mikroskop sayatan tipis artefak lingga Sumberadi (HB-5), merupakan lava Basalt andesit (Streckeisen, 1976), tersusun oleh fenokris plagioklas, opak dan klinto piroksin di dalam masa dasar mikro dan mikrolit plagioklas dengan mineral ubahan lempung ..... 124
- Gambar 5. 31.** Foto mikroskop sayatan tipis batuan sampling lokasi punden berundak Lurah Karsa (M-1) berupa batuan batu pasir Lithic Wacke (Pettijohn, 1975), tersusun oleh fragmen batuan beku dan batuan sedimen berfosil, dengan matrik mikrolit plagioklas dan opak serta semen karbonat ..... 124
- Gambar 5. 32.** Foto mikroskop sayatan tipis lumpang batu Condrowangsan (M-6) yang merupakan batuan sedimen Feldspathic Wacke (Pettijohn, 1975) dengan fragmen plagioklas, klinto piroksin, opak dan fosil dalam masa dasar silika dan karbonat serta mineral lempung. .... 125
- Gambar 5. 33.** Foto sayatan tipis artefak berupa batu bata pada situs tumbak keris (I-21) yang tersusun oleh matriks (50 %) serta inklusi berupa kristal opak (10%), piroksin (14 %) plagioklas (17 %), kuarsa (5 %), grog berupa pecahan gerabah yang dicampur (2 %), serta fragmen batuan (2 %). .... 125
- Gambar 5. 34.** Foto sayatan tipis berupa terakota dari situs Langgar Suro (I-26) tersusun oleh mineral plagioklas (30%), kuarsa (15%), opak (12 %), piroksin (8 %), grog (5 %). Masa dasar berupa mineral opak (30 %) ..... 125
- Gambar 5. 35.** Foto sayatan tipis artefak genteng Aboe Ngamar (K-39A) tersusun oleh mineral plagioklas (20 %), piroksin (10 %), opak (20 %), mikrolit plagioklas (20 %), grog (5%), dan matrik silika (25 %). .... 126
- Gambar 5. 36.** Foto mikroskop artefak genteng AB Soeka (K-39B) yang tersusun oleh mineral opak (15 %) plagioklas (5 %), piroksin (7 %), kuarsa (3 %), mikrolit plagioklas (10 %), grog (5 %) dan matrik mineral opak (55%) ..... 126
- Gambar 5. 37.** Foto mikroskop artefak batu bata AB Soeka (K-39E), tersusun oleh mineral opak (15 %) plagioklas (5 %), piroksin (6 %), kuarsa (4 %), mikrolit plagioklas (13 %), material pencampur lempung/Grog (7 %), dan matrik mineral opak (50 %) ..... 126
- Gambar 5. 38.** Foto mikroskop artefak batu bata Ovaldo Fabriek (K-50) yang tersusun oleh mineral opak (13 %) plagioklas (8 %), piroksin (7 %), Kuarsa (2 %), grog (8 %) mikrolit plagioklas (7 %) dan matrik mineral opak (55 %) ..... 127
- Gambar 5. 39.** Foto mikroskop artefak batu bata benteng Conchious (K-58) yang tersusun mineral opak (10 %) plagioklas (13 %), piroksin (7 %), Grog (5 %), mikrolit plagioklas (10 %) dan matrik mineral opak (55 %) ..... 127
- Gambar 5. 40.** Diagram TAS untuk penentuan nama batuan (Le Bas, dkk., 1986) ..... 128
- Gambar 5. 41.** Posisi tektonik batuan artefak yang didapat di daerah penelitian berdasarkan diagram Zr-Ti (Pearce, 1982). .... 129
- Gambar 5. 42.** Posisi tektonik batuan sumber artefak yang didapat di daerah penelitian berdasarkan diagram triangular Th-Hf-Ta-Zr-Nb dari Wood (1980) ..... 130
- Gambar 5. 43.** Diagram laba-laba dari unsur REE yang dinormalkan menggunakan Chondrite (Nakamura, 1974). .... 130
- Gambar 5. 44.** Spider diagram unsur jejak (*trace element*) setelah dinormalisasi menggunakan MORB (Pearce, 1983). .... 131
- Gambar 5. 45.** Foto SEM artefak HB 6-A; a). terakota sumur Jobong dengan perbesaran 650 kali, b). perbesaran 2.500 kali ..... 133
- Gambar 5. 46.** Scanning untuk mendeteksi kandungan unsur pada segmen tertentu (tanda o), a). artefak HB-6A pada perbesaran 2.500 x serta target lokasi mapping, b). hasil mapping pada unsur lokasi target: (1) Carbon, (2) Oksigen, (3) Sodium, (4) Magnesium, (5) Aluminium, (6) Silicon, (7) Potasium, (8) Calsium, dan (9) Iron/besi, c). hasil



<sup>1</sup>Unikensitas Gadjah Mada 2022 dan Diakses dari <http://eprints.uns.ac.id/handle/document/7689>/hasil pengukuran unsur pada

Disertasi, Chusni A, T. Geologi UGM-2022



Universitas Gadjah Mada 2023 (Diunduh dari <https://eprints.library.ugm.ac.id/>) menggunakan Micro XRF M4

Disertasi, Chusni A, T. Geologi UGM-2022



Kabupaten  
Kebumen, Provinsi Jawa Tengah

Universitas Gadjah Mada, 2022). Diunduh dari (<http://www.bps.go.id>)

<b>Gambar 7. 11.</b> a). Diagram laba-laba unsur jejak ( <i>trace element</i> ), dan b). unsur tanah jarang (REE) terhadap sampel batuan beku pada Formasi Halang (lihat lampiran Analisis Geokimia) .....	265
<b>Gambar 7. 12.</b> a). Diagram laba-laba unsur jejak pada batuan beku Formasi Gabon, b). diagram laba-laba unsur tanah jarang (REE) pada batuan beku Formasi haling setelah dinormalisasi dengan Chondrite.....	266
<b>Gambar 7. 13.</b> Diagram laba-laba unsur jejak ( <i>trace element</i> ) artefak, F. Halang dan F.Gabon .....	268
<b>Gambar 7. 14.</b> Diagram laba-laba unsur tanah jarang (REE) artefak batuan, F. Halang dan F. Gabon .....	269
<b>Gambar 7. 15.</b> Grafik keterkaitan antara parameter geologi dengan perkembangan budaya pada era Megalitikum hingga Kolonial di daerah penelitian .....	277
<b>Gambar 7. 16.</b> Grafik persentase kelas kesesuaian pada masing-masing era di daerah penelitian .....	278



Universitas Gadjah Mada, 2022 **DAFTAR TABEL** [Downloaded from http://e-derepository.ugm.ac.id/](http://e-derepository.ugm.ac.id/)

Disertasi, Chusni A, T. Geologi UGM-2022

<b>Tabel 6. 22.</b> Persentase sebaran fungsi warisan budaya pada peta	211
<b>Tabel 6. 23.</b> Distribusi fungsi warisan budaya pada berbagai kerengan.....	212
<b>Tabel 6. 24.</b> . Persentase sebaran fungsi warisan budaya di daerah penelitian .....	217
<b>Tabel 6. 25.</b> Distribusi warisan budaya serta fungsinya di daerah penelitian .....	220
<b>Tabel 6. 26.</b> Persentase sebaran fungsi warisan budaya pada peta geomorfologi daerah penelitian .....	224
<b>Tabel 6. 27.</b> Distribusi warisan budaya serta fungsinya di daerah penelitian .....	227
<b>Tabel 6. 28.</b> Persentase sebaran fungsi warisan budaya pada jarak sungai .....	231
<b>Tabel 6. 29.</b> Distribusi warisan budaya serta fungsinya di daerah penelitian .....	234
<b>Tabel 6. 30.</b> Persentase sebaran fungsi warisan budaya dengan kondisi air tanahnya.....	239
<b>Tabel 7. 1.</b> Luas sebaran masing-masing kelas kesesuaian .....	248
<b>Tabel 7. 2.</b> Luas kelas kesesuaian parameter geologi terhadap budaya era Hindu-Buddha.....	251
<b>Tabel 7. 3.</b> Luas kelas kesesuaian parameter geologi terhadap budaya era Islam .....	254
<b>Tabel 7. 4.</b> Luas kelas korelasi antara parameter geologi dengan budaya era kolonial .....	256
<b>Tabel 7. 5.</b> Artefak yang berasal dari batuan beku.....	257
<b>Tabel 7. 6.</b> Komparasi hasil analisis petrografi artefak dengan formasi batuan pembanding di daerah penelitian .....	258
<b>Tabel 7. 7.</b> Sumber asal artefak berbahan dasar batuan beku .....	270
<b>Tabel 7. 8.</b> Daftar situs berasal dari batuan sedimen.....	271
<b>Tabel 7. 9.</b> Kompilasi hasil analisis laboratorium artefak non batuan.....	274
<b>Tabel 7. 10.</b> Pengaruh litologi dan bentang lahan terhadap pembentukan budaya Kawasan Geopark Karangsambung Karangbolong dan sekitarnya (hasil analisis AHP 7 kriteria geologi, analisis petrografi, geokimia, SEM, Mikro XRF, dan XRD) .....	279