

PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR IPS BERBASIS KEARIFAN LOKAL SISTEM SUBAK DALAM MEMBANGUN NILAI KARAKTER SISWA

Ni Nyoman Mira Sriyanti¹, I Putu Sriartha²

¹Program Studi Pendidikan IPS, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja
e-mail: miramanq@gmail.com¹, putusriartha@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya kendala dalam mewujudkan pembelajaran IPS yang berorientasi global dengan masih tetap menjaga budaya lokal. Tujuan penelitian untuk mengetahui: (1) model pengembangan sumber belajar IPS berbasis kearifan Lokal sistem *Subak*; (2) efektivitas penerapan model pengembangan sumber belajar IPS berbasis kearifan sistem *subak* terhadap peningkatan hasil belajar siswa, (3) persepsi guru dan siswa tentang model pengembangan sumber belajar IPS berbasis kearifan lokal sistem *subak* dalam membangun nilai karakter. Lokasi penelitian adalah SMP Negeri 2 Baturiti dan *Subak Tuka Tempek Berteh*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *research and development* dengan tiga tahap yaitu *define*, *design*, dan *develop*. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, analisis dokumen, tes dan non tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Sistem *Subak* yang berdasarkan *Tri Hita Karana* relevan dijadikan model sumber belajar IPS dalam bentuk handout pada tema interaksi sosial manusia dengan lingkungan. Sistem *subak* sebagai sumber belajar mengandung nilai-nilai karakter bangsa yaitu religious, keadilan, disiplin, bersahabat, komunikatif, gotong royong, peduli lingkungan dan peduli sosial (2) Penerapan model pengembangan sumber belajar IPS berbasis kearifan lokal sistem *subak* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa baik pada ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik (3) penerapan model pengembangan sumber belajar berbasis kearifan lokal sistem *subak* tergolong positif. Guru dan siswa memiliki persepsi tentang model pengembangan sumber belajar berbasis sistem *subak* tergolong positif

Kata kunci: Sistem *Subak*, IPS, Nilai Karakter

Abstract

This research is noted behind by the existence of obstacles in realizing learning oriented IPS globally by still maintaining the lokal culture. The research objectives are: (1) knowing the development model of IPS learning resources based on lokal system Subak; (2) the effectiveness of the application of the IPS source learning development model base on lokal system to the character; and (3) the perceptions of teachers and students on the development of IPS learning resources based on lokal syaristy system in building value of character. The location of this research is SMP Negeri 2 Baturiti and Subak Tuka Tempek Berteh. The research and development used design with three stages of define, design, and development. Data collection using observation techniques, interview, document analysis, test and non test. Results of the research that (1) the system has been with all its activities able to present the entire scope of IPS material in Junior High School yaitu feast, dynamics social interaction, economic activities and change and sustainability code of Parahyangan, Pawongan and Palemahan on Subak System may be appeared as a development of material especially on the subject of the dynamics of social interaction as well as assigning character value to the student (2) the integration of the system is already in the IPS material using the integrating model based on the main potential in the form of handout with the RPP that has been tested of feasibility and good category test, and (3) Perceptions of teachers and students of class VII SMP Negeri 2 Baturiti as a learning resources to increase value os student character

Keywords : *Subak* System, Social Science Study, Character Value

PENDAHULUAN

Persoalan budaya dan karakter bangsa kini menjadi sorotan tajam dalam masyarakat. Persoalan yang muncul di masyarakat seperti korupsi, kekerasan, kejahatan seksual, perusakan, perkelahian masa/tawuran, narkoba, video porno, gaya hidup masyarakat yang konsumtif, kehidupan politik yang tidak kondusif, mempresentasikan

betapa rapuhnya karakter masyarakat Indonesia. Pendidikan dianggap sebagai alternatif yang bersifat preventif karena pendidikan membangun generasi baru bangsa yang lebih baik. Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) merumuskan fungsi dan tujuan pendidikan nasional yang harus digunakan dalam mengembangkan upaya pendidikan di Indonesia.

Salah satu mata pelajaran di SMP yang berfungsi dan berperan strategis dalam membentuk nilai-nilai karakter adalah mata pelajaran IPS. Damayanti (2014) menyatakan bahwa IPS adalah studi pengintegrasian antara ilmu-ilmu dalam rumpun ilmu-ilmu sosial dan juga humaniora untuk melahirkan pelaku-pelaku sosial yang dapat berpartisipasi dalam memecahkan masalah sosio-kebangsaan. IPS sebagai mata pelajaran yang bertujuan untuk membentuk sikap sosial dan cinta tanah air sesungguhnya memiliki banyak sumber belajar dan media pembelajaran dan media pembelajaran.

Sumber belajar tidak hanya terbatas pada buku teks pelajaran tetapi juga dari sejarah lokal, geografi lokal, dan juga pemerintahan lokal dan pelaksanaannya (Ragan dan Mc Aulai dalam Kertih, 2015). Laboratorium belajar IPS sesungguhnya adalah masyarakat dan interaksi lingkungannya. Namun kondisi empirik di sekolah menunjukkan bahwa pembelajaran IPS belum optimal dan memanfaatkan kehidupan masyarakat sebagai sumber belajar dan media pembelajaran dan hanya terpaku pada materi pada buku teks.

Mengingat semakin banyaknya alih fungsi lahan yang mengakibatkan semakin berkurang *subak* di wilayah Bali dan semakin menurunnya minat generasi muda Bali dalam bidang pertanian, secara langsung juga mempengaruhi eksistensi *subak* di Bali. Hal tersebut memunculkan kekhawatiran akan punahnya organisasi dan budaya pertanian *subak* di Bali. Salah satu upaya yang mendasar yang dapat dilakukan adalah mengajarkan dan memperkenalkan sedini mungkin pada generasi muda Bali tentang pentingnya melestarikan budaya lokal khususnya budaya pertanian *subak* di Bali melalui pendidikan di sekolah. *subak* merupakan organisasi sosial religious dan tidak hanya sebagai system irigasi. Sebagai organisasi *subak* memiliki struktur kepengurusan dan aturan tersendiri untuk mengatur anggota-anggotanya (Pitana, 1993).

Dalam penelitian ini akan dikaji model pengintegrasian kearifan lokal *subak* dalam pembelajaran IPS dalam membangun karakter siswa. Pembelajaran IPS kedepannya diharapkan mampu menciptakan suasana yang menyenangkan, tidak membosankan, dan mampu menciptakan peserta didik yang peka terhadap permasalahan sosial serta mampu memecahkannya. Bagian utama yang perlu diperbaiki adalah dari faktor guru. Sumber belajar dan media pembelajaran tersebut diusahakan mengenai budaya lokalnya dan diharapkan siswa dapat melestarikan budaya tersebut kedepannya. Maka dari itu, dipandang penting untuk mengkaji pengembangan sumber belajar IPS berbasis kearifan lokal system *subak* dalam membangun nilai karakter siswa SMP Negeri 2 Baturiti Kabupaten Tabanan sehingga kita bisa mengetahui (1) model pengembangan sumber belajar IPS berbasis kearifan lokal sistem *subak* dalam membangun nilai karakter siswa kelas VII SMP Negeri 2 Baturiti (2) efektifitas penerapan model pengembangan sumber belajar IPS berbasis kearifan lokal sistem *subak* terhadap peningkatan hasil belajar siswa serta (3) persepsi guru dan siswa terhadap pengembangan sumber belajar IPS.

METODE

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini untuk rumusan masalah adalah rancangan penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) dalam bidang pendidikan. Produk akhir berupa *handout* materi dan RPP pada penelitian ini didasarkan atas pengembangan materi berbasis kearifan lokal pada sistem *subak* Bali secara umum. Materi ajar berbasis kearifan lokal sistem *subak* dikembangkan dalam bentuk materi *handout* dengan berdasar pada model 4-P atau 3 D yaitu pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan penyebaran (*Sanjaya*, 2013). Jadi, *handout* materi dan RPP yang dikembangkan disesuaikan dengan tema, KI dan KD khususnya di kelas VII SMP Negeri 2 Baturiti. Lokasi penelitian ini adalah di SMP Negeri 2 Baturiti dan *Subak Tuka Tempek Berteh*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Baturiti sedangkan sampel penelitian ini adalah kelas VII A.

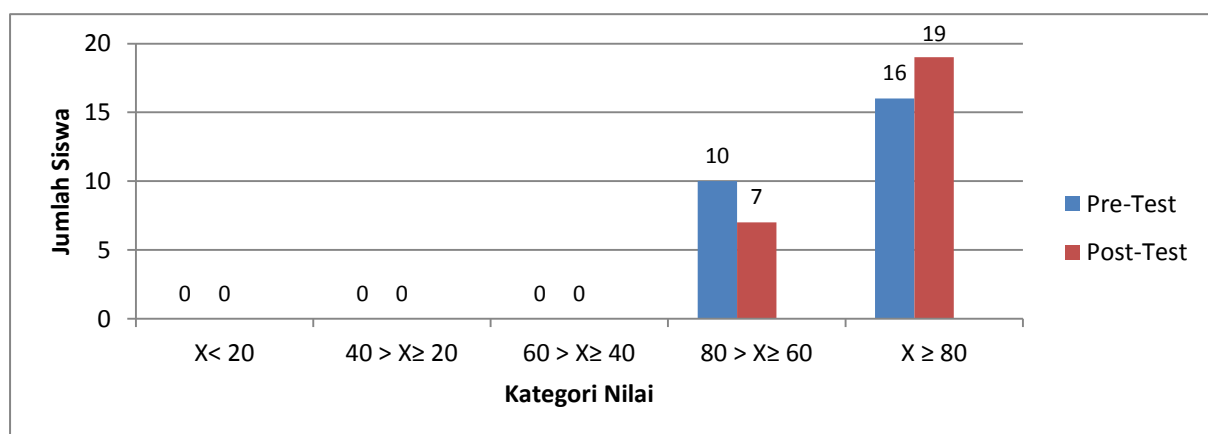
Pada tahap uji coba pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 menggunakan rancangan *Pretest-Posttest* kelompok tunggal (*the one group, pretest-posttest design*). Tes awal atau *pretest* dan tes akhir atau *posttest* dilaksanakan untuk mengetahui keefektifan produk terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS. Pada desain rancangan *the one group, pretest-posttest design*, sebelum perlakuan, subjek diberikan tes awal dan di akhir pembelajaran subjek diberikan *posttest*. Untuk mengetahui apakah kemampuan siswa kelas VII setara atau belum, maka terlebih dahulu dilakukan uji kesetaraan dengan menggunakan analisis varians satu jalan (ANAVA A) dengan bantuan SPSS 16,0.

Berdasarkan hasil analisis dengan ANAVA A pada taraf signifikansi 5 %, diperoleh nilai sig lebih dari 0,05 sehingga nilai F tidak signifikan. Dari pernyataan tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan kelas VIIA-G pada pelajaran IPS di SMP Negeri 2 Baturiti. Sehingga diperoleh kelas VII A sebagai kelas eksperimen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian diperoleh dari hasil observasi, serta penyesuaian antara aspek *Tri Hita Karana* dalam sistem *subak*, dengan sub materi interaksi manusia dengan lingkungan. Aspek *Tri Hita Karana* dalam sistem *subak* yang dianggap relevan dan dapat dimanfaatkan untuk pengembang. Terdapat 10 nilai karakter yang bisa diperoleh oleh siswa diantaranya nilai religious, keadilan, disiplin, bersahabat, komunikatif, gotong royong, kebersamaan, tanggung jawab, peduli lingkungan dan peduli sosial.

Efektivitas pengembangan *handout* materi terhadap hasil belajar kognitif (pengetahuan), menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Perolehan data mentah berupa skor/nilai hasil belajar kognitif dari pertemuan 1 dan pertemuan 2, dianalisis statistik untuk memperoleh nilai rata-rata, median, modus, standar deviasi, varian, rentangan, nilai maksimum, nilai minimum, dan jumlah nilai keseluruhan. Penentuan keputusan atau klasifikasi nilai hasil belajar kognitif, berdasar pada Penilaian Acuan Patokan (PAP) dari Kemendikbud (2016). Berdasarkan hasil analisis statistik dilihat bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai siswa sebelum dan sesudah penerapan pengembangan *handout* materi kearifan lokal *subak*. Pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 rata-rata nilai yang diperoleh dengan standar klasifikasi nilai PAP terdapat pada kategori baik namun terjadi peningkatan rata-rata nilai siswa sebelum dan sesudah penerapan pengembangan *handout* materi kearifan lokal *subak*. Pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 rata-rata nilai yang diperoleh dengan standar klasifikasi nilai PAP terdapat pada kategori baik namun terjadi peningkatan nilai rata-rata.



Gambar 1. Grafik rentangan nilai pretest dan posttest

Grafik tersebut menunjukkan bahwa pada rentangan nilai antara $80 > X \geq 60$ pretest dan posttest, jumlah siswa yang memperoleh nilai pada rentangan tersebut hanya berselisih 3 angka. Namun, jika dilihat pada data mentahnya, rata-rata nilai pada rentang tersebut meningkat namun masih tetap pada kisaran $80 > X \geq 60$, serta tidak ada siswa yang memperoleh nilai pada rentang $X < 20$, $40 > X \geq 20$, dan $60 > X \geq 40$ pada pertemuan 1

maupun pertemuan 2. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan siswa dari segi kognitif tergolong baik. Mengingat penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok, maka diasumsikan memiliki varians yang sama sehingga tidak perlu dilakukan uji homogenitas. Uji normalitas data pada penelitian ini digunakan analisis *Kolmogorov-Smirnov* berbantuan aplikasi *SPSS 16,0*. menunjukkan bahwa taraf signifikansi (Sig.) kurang dari 0,05 yaitu 0,000 ($p < 0,05$). Hal tersebut mengindikasikan bahwa sebaran data tidak berdistribusi normal. Sesuai dengan asumsi yang berlaku, untuk menguji hipotesis data variabel yang tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji non-parametrik yaitu Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon (Dantes, 2016).

Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon terdiri dari beberapa tahap analisis berbantuan dengan tabel kerja. Hasil perhitungan didapat bahwa $N=26$, hal tersebut dikarenakan ada 9 subjek memiliki beda 0. Karena $N=26$ (>25) maka pengujian hipotesis digunakan rumus Z.

Hasil penelitian pada ranah afektif atau sikap yaitu pertama, perolehan nilai sikap berdasarkan hasil pengamatan tingkah laku siswa pada pertemuan 1 (pretest) dan pertemuan 2 (posttest), terjadi peningkatan hasil penilaian. Pada pertemuan 1 (pretest) diperoleh nilai sikap rata-rata sikap siswa yaitu sebesar 78,22 dengan kategori nilai cukup (C). Pada pertemuan 2 (posttest) diperoleh nilai sikap rata-rata sebesar 82,258 dengan kategori baik (B).

Angket persepsi siswa berupa angket tertutup dengan indikator- indikator yang dinilai ialah proses pembelajaran, metode pembelajaran, dan media pembelajaran. Data yang diperoleh dinilai dengan skala *Likert*. Berdasarkan hasil pengamatan angket persepsi siswa, 23 % sangat setuju, 58 % setuju, 7,8 % tidak setuju dan 0% sangat tidak setuju, sedangkan dari angket guru 80 % sangat setuju dan 20 % setuju.

Penelitian Ketut Pasek Agung Wihikan dengan judul “Pemanfaatan Relief di Pura *Subak* Jagasari, Desa Jagaraga, Buleleng, Bali Untuk Pengayaan Sumber Belajar IPS di SMP Negeri 1 Sawan” Tahun 2015 yang menyatakan bahwa relief di Pura *Subak* Jagasari untuk pengayaan Sumber belajar IPS adalah sumber belajar yang baik dan inovatif dalam pembelajaran IPS, serta dapat membangun nilai-nilai karakter dari siswa. Dengan judul Pembelajaran model pembelajaran IPS Melalui Pemberdayaan Masyarakat Sebagai Sumber Belajar Dalam Rangka Implementasi kurikulum 2013 pada SMP/ MTs. Di Kabupaten Buleleng.

Penelitian Nita Apsari, Ni Luh Gede.2016 dengan judul “Pengembangan Materi Pembelajaran IPS Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Bali (Tri Hita Karana) di SMP Negeri 3 Sawan” menunjukkan bahwa pembelajaran IPS di SMP Negeri 3 Sawan mengacu pada aspek kualifikasi tenaga pendidik dan sarana prasarana sekolah, desain pengembangan terkategori baik dan layak digunakan. Pelaksanaan pembelajaran dengan dua siklus menunjukkan bahwa penerapan materi pembelajaran IPS berbasis kearifan lokal masyarakat bali efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik

Penelitian Sriartha, I Putu et al. 2010 dengan judul “The Effect of Regional Development on the Sustainability of Local Irrigation System (A Case of *Subak* System in Badung Regency, Bali Province)” yang mengatakan bahwa komponen dan elemen THK yang menjadi prioritas utama perlindungan *subak* adalah pengendalian alih fungsi lahan sawah dan menjamin kecukupan air irigasi.

Penelitian Sriartha dan Wayan Windia, 2015 dengan judul Efektifitas Implementasi kebijakan Pemerintah Daerah Dalam mengendalikan Alih Fungsi Lahan Sawah *Subak*: Studi Kasus di Kabupaten Badung, Badung, Bali yang menunjukkan bahwa distribusi spasial alih fungsi lahan sawah *subak* membentuk pola mengelompok

Penelitian Sriartha dan Sri Rum Giyarsih yang berjudul Spatial Zonation model of Local Irrigation System Sustainability (a case of *Subak* System in Bali) menyatakan ada tiga zone tipe keberlanjutan *subak* yang secara spasial mengikuti distance decay principle dari pusat pertumbuhan pariwisata dan kota.

SIMPULAN DAN SARAN

Beberapa komponen sistem subak, relevan untuk dijadikan sebagai pengembangan materi dalam pembelajaran IPS khususnya kelas VII tema dinamika interaksi sosial.

Komponen-komponen tersebut dapat merepresentasikan sub-sub materi interaksi manusia sebagai makhluk sosial. Pemanfaatan sistem subak sebagai pengembangan materi dapat dilaksanakan, dan hal tersebut sesuai dengan saran implikasi dari penelitian (Setiawati, 2013) dan (Sriartha, 2017). Penelitian tersebut memanfaatkan subak dalam pembelajaran IPA, dan merekomendasikan subak untuk dikembangkan pada mata pelajaran lain termasuk IPS.

Produk pengembangan yaitu berupa *handout* materi dan RPP, termasuk pada kategori baik. Ada 10 nilai karakter yang bisa diperoleh oleh siswa diantaranya nilai religious, keadilan, disiplin, bersahabat, komunikatif, gotong royong, kebersamaan, tanggung jawab, peduli lingkungan dan peduli sosial.

Hasil uji efektifitas secara umum menunjukkan bahwa pengembangan *handout* materi telah mampu meningkatkan hasil belajar baik kognitif, afektif dan psikomotor. *Handout* materi yang dikembangkan mampu memberikan kondisi riil di lapangan yang dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa bahwa apa yang mereka pelajari tidak hanya sebatas angan-angan, khususnya terkait materi interaksi sosial. Pemberian suplemen dalam bentuk *handout* materi juga telah mampu meningkatkan hasil belajar sikap, meskipun tidak secara keseluruhan dari aspek sikap yang ditentukan. Keterampilan siswa dalam menentukan kegiatan-kegiatan masyarakat yang mencerminkan adanya interaksi sosial juga semakin meningkat. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Prasetya et.al. (2013), yaitu pembelajaran menggunakan modul etnosains subak berpengaruh terhadap perilaku berkelompok di SMP Amarawati Tampaksiring, dan secara umum penelitian ini telah mendukung dan sejalan dengan temuan penelitian lain yang memanfaatkan sistem subak sebagai objek kajian khususnya untuk dunia pendidikan.

Secara umum saran ditujukan bagi beberapa pihak. Bagi siswa, produk berupa *handout* materi ini, dapat memberikan pengetahuan dan wawasan mengenai keberadaan subak di Bali secara umum. Pengenalan subak kepada generasi muda melalui pendidikan dianggap penting untuk dilaksanakan mengingat eksistensi subak di Bali semakin menurun karena generasi muda Bali semakin meninggalkan bidang pertanian. Bagi guru IPS, pemanfaatan lingkungan sekitar dan fenomena lainnya yang mendukung materi IPS, sekiranya dapat terus diupayakan untuk dikembangkan dalam pembelajaran IPS baik dalam bentuk suplemen materi, media, maupun sumber belajar. Hal tersebut mengingat laboratorium IPS adalah masyarakat dan lingkungan sekitar. Guru IPS diharapkan lebih kreatif dan mampu melaksanakan penelitian dalam bidang pendidikan IPS lebih intensif lagi, untuk mengembangkan suplemen materi, media, maupun sumber belajar. Terkait dengan penemuan pada penelitian ini, pemanfaatan sistem subak tidak hanya dapat dijadikan sumber materi tambahan, tetapi dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran contohnya seperti media audio visual.

Bagi kepala sekolah dan pemerintah, pengembangan materi ajar khususnya yang memanfaatkan kearifan lokal harus selalu didukung. Tentunya dukungan tersebut berbentuk moral dan material. Selain itu, produk pengembangan berupa *handout* materi tersebut, juga dapat disosialisasikan kepada guru lain demi memperkaya materi dan sumber belajar. Pemerintah khususnya pemegang wewenang dalam pendidikan, dapat mengembangkan kembali kurikulum berbasis kearifan lokal daerah yang ada di Indonesia, yang lebih praktis dan efisien. Hal tersebut demi menjaga aset bangsa berupa kearifan lokal yang sangat penting untuk dilestarikan.

Bagi peneliti pendidikan IPS, pengembangan materi ajar dalam bentuk *handout* materi yang telah dilaksanakan diharapkan dapat memberikan tambahan referensi. Selain itu, pada penelitian ini sesungguhnya masih ada tahap yang bisa dikembangkan. Beberapa terusan penelitian yang dapat dilaksanakan yaitu menguji eksperimen pengaruh *handout* materi yang dikembangkan terhadap variabel tertentu misalnya hasil belajar siswa SMP di satu kecamatan, mengembangkan media pembelajaran berbasis sistem subak, hingga pengembangan model pembelajaran khususnya IPS yang berbasis pada kearifan lokal sistem subak. Pilihan lainnya, *handout* materi yang telah dikembangkan dalam penelitian ini tentunya dapat diperbaiki dan disempurnakan kembali sehingga dapat teruji efektifitasnya di sekolah manapun.

DAFTAR RUJUKAN

- Sulistiyawati. 1998. *Pembelajaran Memasuki Era Kesejagatan*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan
- Sriartha, I Putu et al. 2015. "The Effect of Regional Development on the Sustainability of Lokal Irrigation System (A Case of Subak System in Badung Regency, Bali Province)" *Forum Geografi, Indonesian Journal of Spatial and Regional Analysis*, Volume. 29 (halaman 31-40), Fakultas Geografi UMS (diakses tanggal 11 april 2017)
- Sriartha, I Putu dan Sri Rum Giyarsih.2015 "Spatial Zonation Model of Lokal Irrigation System Sustainability (A Case of Subak System in Bali)". *International Journal of Geography* Volume 47, Nomor 2(halaman 142-150)(diakses tanggal 11 April 2017)
- Sriartha, I Putu dan Wayan Windia.2015. "Efektivitas Implementasi Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Mengendalikan Alih Fungsi Lahan Sawah Subak: Studi Kasus Di Kabupaten Badung, Bali".*Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)* Volume 05, Nomor 02(hlm. 327-346)(diakses tanggal 11 April 2017)
- Sriartha, I Putu dan Wayan Windia.2015. "Lokal Wisdom of Subak As A Model of Character Building For Social Studies LearningIn Schools". (Atlantic Press Vol 134 hal. 114-120)(diakses tanggal 11 April 2017)<http://www.atlantis-press.com/proceeding/icirad-17/25882136>
- Pitana, 1993, *Subak Sistem Irigasi Tradisional di Bali*, Upada Sastra.Denpasar
- Kemdiknas, 2017.*Nilai-nilai Dalam Pendidikan Karakter*.Jakarta dalam www.websitependidikan.com (diakses tanggal 10 Januari 2017)
- Kementerian Pendidikan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum. 2010. *Bahan Pelatihan Penguatan Metodologi Pembelajaran Berdasarkan Nilai-Nilai Budaya Untuk Membentuk Daya Saing Dan Karakter Bangsa. Pengembangan Pendidikan Dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Kemendiknas.
- Kertih, I Wayan.2015. *Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa Melalui Integrasi Mata Pelajaran IPS Berbasis Kearifan Lokal bali*.Universitas Pendidikan Indonesia
- Wesnawa, I Gede Astra.2011. pembelajaran Geografi Dalam Menumbuhkan Kesadaran Lingkungan Berbasis Kearifan Lokal