

Ruang Lingkup E-Modul Analisa Desain Sistem Informasi Bermuatan Tri Hita Karana Dalam Meningkatkan Sikap Sosial Siswa

Oleh:

Aniek Suryanti Kusuma¹, Ni Nyoman Parwati², I Made Tegeh³, I Komang Sudarma⁴

Universitas Pendidikan Ganesha¹, Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia²
anieksuryanti@instiki.ac.id¹, nyoman.parwati@undiksha.ac.id², im-tegeh@undiksha.ac.id³, ik-sudarma@undiksha.ac.id⁴

Diterima: 15 Juli 2023, Direvisi: 13 Agustus 2023, Diterbitkan: 31 Agustus 2023

Abstract

The low social attitude of students towards the surrounding environment is a challenge in itself. This study aims to study the effectiveness of e-modules in improving students' social attitudes with the outside learning environment, especially in the Information System Design Analysis (ADSI) course. This course analyzes and designs information systems in IT projects. THK is a local Balinese culture that is essentially balanced and harmonious. The development of THK courses for ADSI aims to improve students' social attitudes towards the environment outside of academics. During the COVID-19 pandemic, the learning model widely used was the hybrid learning model. Teaching materials suitable for use in the hybrid learning model are electronic modules (e-modules). This learning media is the latest innovation from the print module, so this e-module can be accessed with the help of computers and cellphones that have been integrated with supporting software. The advantages of e-modules compared to print modules are interactive, easy to navigate, can display images, audio, video and animation. Equipped with formative tests that allow automatic feedback, the e-module is perfect for ADSI courses.

Keywords: E-module, information system design analysis (ADSI), THK, social attitude.

I. PENDAHULUAN

Pengembangan pendidikan khususnya di bidang pendidikan komputer dapat dilakukan dengan berlandaskan pada pilar budaya lokal. Muatan ataupun kearifan lokal mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam pengembangan pembelajaran khususnya bidang sosial (Aryawan, 2021). Pembelajaran merupakan salah satu proses berorientasi untuk

membekali mahasiswa memperoleh wawasan yang luas tentang konsep belajar dan khususnya pembelajaran Ilmu Komputer (Yusuf & Arfiansyah, 2021).

Kompetensi yang diharapkan dari perkuliahan ini adalah agar mahasiswa menguasai berbagai strategi pembelajaran, pendekatan, metoda, model pembelajaran Ilmu Komputer dan juga sikap sosial mahasiswa terhadap lingkungan di luar akademis. Selaras

dengan kompetensi yang diharapkan tersebut, maka kajian penelitian ini mengkaji sikap sosial siswa terhadap lingkungan luar perkuliahan. Membahas teori belajar dan filosofi pembelajaran Ilmu komputer khususnya matakuliah ADSI, standar isi (kurikulum) yang relevan dengan tuntutan Standar Nasional Pendidikan, pengelolaan pembelajaran, memahami komponen-komponen pengelolaan kelas dan interaksi belajar mengajar Ilmu Komputer serta studi lapangan. Penilaian hasil belajar mahasiswa meliputi penguasaan materi perkuliahan dan laporan tertulis atau hasil karya dalam kegiatan yang relevan (Juman, 2018). Bahasa pemrograman dikenal cukup sulit dipahami oleh orang awam dan terkesan membosankan. Pemahaman akan pengenalan bahasa pemrograman tidak dapat serta merta memahami konseptual namun diperlukan pemahaman ruang lingkup dari lingkaran perkuliahan pemrograman atau analisis sistem informasi (Wulandari et al, 2021). Ruang lingkup pembelajaran mengacu kepada sikap sosial siswa terhadap lingkungan sekitar perkuliahan (Pudjiastuti, 2020). Pemahaman sikap sosial siswa diperlukan untuk mensinergikan kebutuhan secara menyeluruh dalam memahami ruang lingkup sistem atau program pada Matakuliah ADSI.

Sikap sosial merupakan gambaran bentuk hubungan dengan sesama manusia dan juga lingkungannya (Apriastuti, 2017; Sukarni et al, 2021). Disamping itu, manusia adalah makhluk sosial yang akan membutuhkan bantuan orang lain (Arditama & Lestari, 2020). Maka mahasiswa harus memiliki bekal yang cukup dalam bersosialisasi dengan lingkungan sekitarnya. Serta sikap sosial dengan lingkungan kerja yang berdasarkan *team work*. Kajian ini bertujuan untuk memasukan unsur kearifan lokal daerah Bali ke dalam pembelajaran komputer khususnya sistem informasi pada matakuliah ADSI. Mengetahui gambaran proses pembelajaran yang dilakukan dosen dan praktisi dengan menggunakan strategi

pembelajaran dalam menanamkan sikap sosial pada siswa dengan unsur kearifan lokal *Tri Hita Karana (THK)*.

THK di lingkungan kampus merupakan upaya dalam pembelajaran matakuliah Sistem Informasi dalam mengembangkan ke tiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor (Ayu & Tistha, 2020). Melalui THK mahasiswa dibimbing agar selalu membina hubungan yang harmonis dengan Tuhan, sesama dan dengan lingkungan (Sutrisna et al, 2019). Ajaran Tri Hita Karana akan terwujud melalui keseimbangan dalam pelaksanaannya dalam menjaga hubungan yang harmonis antara manusia dengan Tuhan, manusia dengan sesamanya, dan manusia dengan alam lingkungannya (Sutrisna et al, 2019). Pengamatan awal terdapat beberapa jenis pelanggaran atau penyimpangan perilaku mahasiswa yang cenderung negatif antara lain perilaku mahasiswa yang kurang hormat kepada teman sekelas, melawan atau menentang nasehat dosen, mahasiswa yang selalu bercanda saat melaksanakan *project*, ada beberapa mahasiswa yang kurang aktif dalam kegiatan sosial dilingkungan sekitar kampus. Pola penerapan Tri Hita Karana dalam meningkatkan karakter siswa meliputi: Penerapan bidang Parahyangan yang pelaksanaannya meliputi: pelaksanaan yadnya yang dilakukan meliputi pelaksanaan *nitya karma* dan *naimitika karma*. Penerapan bidang *pawongan* dengan menumbuhkan kesadaran mahasiswa untuk mentaati tata tertib kampus, melaksanakan ajaran susila terutama *tri kaya parisudha* sebagai wujud nyata pelaksanaan implementasi Tri Hita Karana dalam menjaga keharmonisan hubungan dengan sesama. Penerapan bidang *palemahan*, dengan meningkatkan disiplin dan tanggungjawab dalam menghemat sumber daya alam berupa arus listrik. Mengakomodasi falsafah THK dalam pembelajaran matakuliah ADSI dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kondisi pasca pandemi covid-19 adalah dengan pembelajaran *hybrid* (Haryanti, 2017).

Pada masa pasca pandemic covid-19 ini perlu memperhatikan model pembelajaran yang cocok digunakan. *Hybrid learning* adalah pendekatan pendidikan di mana pelajar memilih antara berpartisipasi secara online atau secara langsung, dan dengan berbagai sumber daya yang ada untuk mendukung proses pendidikan (Pavlidou et al, 2021). Pembelajaran *hybrid* memiliki manfaat utama yaitu fleksibilitas dalam menentukan proses pembelajaran, secara tatap muka atau dengan model asinkronus (online) (Zulkarnain et al, 2020). Manfaat lainnya adalah tenaga pendidik dapat menggunakan berbagai macam aplikasi, materi, LMS dan sumberdaya lainnya dalam proses pembelajaran (Pavlidou et al, 2021). Menjembatani peserta didik dan tenaga pendidik dibutuhkan bahan ajar berupa *e-module*, yang dapat digunakan pada saat proses pembelajaran dan terintegrasi kedalam learning management system (LMS), serta penyajiannya secara interaktif (Rahmawati et al, 2021).

Salah satu perangkat pembelajaran yang dapat digunakan dalam matakuliah ADSI dengan model pembelajaran *Hybrid Learning* ini adalah berupa modul elektronik. Modul elektronik (e-modul) dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik. Kegiatan pembelajaran pada e-module terhubung dengan link – link sebagai navigasi yang membuat peserta didik atau mahasiswa menjadi interaktif dengan media ajar (Rahmawati et al, 2021). E-modul dilengkapi dengan penyajian video tutorial, animasi dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar (Akhmadi et al, 2019). Modul elektronik (e-modul) merupakan inovasi terbaru dari modul cetak, sehingga modul elektronik ini dapat diakses dengan bantuan komputer dan mobile yang sudah terintegrasi dengan

perangkat lunak yang mendukung pengaksesan e-modul (Rahmawati et al, 2021). Kelebihan e-modul dibandingkan dengan modul cetak adalah sifatnya yang interaktif, memudahkan dalam navigasi, dapat menampilkan atau memuat gambar, audio, video dan animasi serta dilengkapi tes formatif yang memungkinkan umpan balik otomatis dengan segera (Rahmawati et al, 2021), sehingga tepat digunakan untuk matakuliah berbasis problem, seperti matakuliah analisis desain sistem informasi (ADSI). Pada penelitian ini memiliki fokus kajian pada Efektifitas penggunaan e-module dengan model pembelajaran *hybrid learning* untuk matakuliah ADSI yang terdapat muatan lokal THK didalamnya.

II. PEMBAHASAN

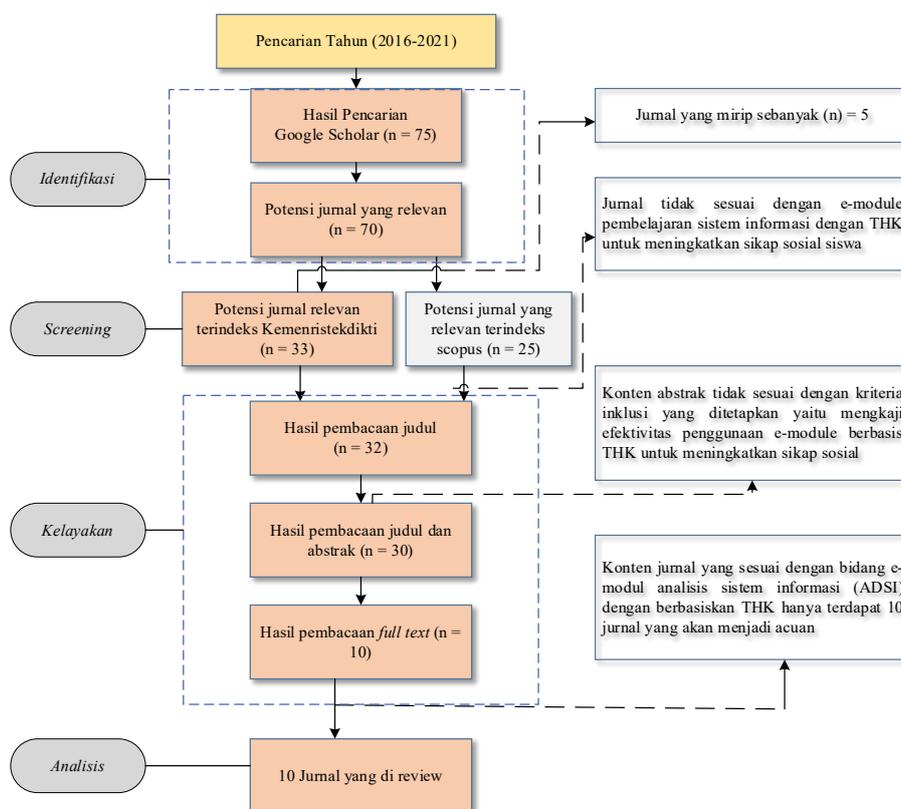
Artikel yang digunakan pada literature review ini adalah artikel yang didapatkan dengan menggunakan Google Scholar dengan memasukan kata kunci pengembangan modul Administrasi berbasis kontekstual, pengembangan modul Akuntansi berbasis kontekstual, dan pengembangan modul berbasis kontekstual pada mata pelajaran kewirausahaan. Artikel kemudian dipilah sesuai dengan topik penelitian sehingga terkumpul 10 artikel penelitian yang dianggap dapat mewakili dari keseluruhan artikel penelitian tentang modul pembelajaran berbasis kontekstual pada bidang keahlian bisnis dan manajemen. Artikel yang digunakan yaitu 10 artikel yang diterbitkan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir. Dalam pemilihan artikel yang digunakan pada penulisan literature dibutuhkan kriteria inklusi dan enklusi untuk memilih penelitian utama. Hasil pencarian data dengan kriteria ini lah yang nantinya digunakan penulis untuk melakukan review artikel. Adapun kriteria inklusi dan enklusi pada literature ini terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Enklusi

Kriteria Inklusi	Penelitian dilakukan dalam bidang pendidikan menggunakan hasil temuan dari penelitian sebelumnya yang terkait dengan topik permasalahan. Penelitian ini membahas efektivitas penggunaan e-modul pembelajaran komputer dengan kearifan lokal THK untuk meningkatkan sikap sosial siswa.
Kriteria Enklusi	Publikasi yang tidak lengkap atau hanya mencantumkan abstrak saja Penelitian ini tidak ditulis dengan bahasa Inggris

Setelah ditentukan kriteria inklusi dan enklusi, selanjutnya pemilihan artikel yang akan direview. Proses

pemilihan artikel dilakukan berdasarkan bagan yang terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan review jurnal yang menjadi acuan

Pada Gambar 1 menjelaskan terdapat 10 artikel yang relevan yang di kaji, yang disesuaikan dengan topik

bahasan pada kajian penelitian ini. Penelitian yang menjadi kajian dijabarkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jurnal kajian penelitian efektifitas pembelajaran online

No	Penelitian	Topik Bahasan
1	(Nurdin & Anhusadar, 2021)	Efektifitas Pembelajaran online
2	(Efastris & Islami, 2021)	Efektifitas Pembelajaran online
3	(Agus et al., 2021)	Tri Hita Karana untuk meningkatkan sikap sosial
4	(Putri & Jaya, 2021)	Tri Hita Karana untuk meningkatkan sikap sosial
5	(Sutrisna et al., 2019)	Model pembelajaran berlandaskan THK
6	(Kertiasih, Kustono, & Sutadji, 2021)	Materi pembelajaran komputer dengan konsep THK

No	Penelitian	Topik Bahasan
7	(Divayana, Sudirtha, & Gading, 2020)	Materi pembelajaran komputer dengan konsep THK
8	(Astalini, Darmaji, Kurniawan, Anwar, & Kurniawan, 2019)	Efektifitas penggunaan e-modul
9	(Viveka, Pushpa, & Ravi, 2021)	Efektifitas penggunaan e-modul
10	(Mulyasari, 2021)	Efektifitas penggunaan e-modul

Efektifitas penggunaan e-modul pada saat pembelajaran hybrid menjadi faktor utama mahasiswa memahami materi yang disampaikan dengan baik (Dwiyaniti et al, 2021). Pengembangan E-modul untuk materi ajar komputer juga menjadi dasar pembelajaran hybrid,

dalam menentukan media ajar yang sesuai dengan bahan ajar dan praktikum komputer. Berikut terdapat beberapa jurnal yang menyatakan efektifitas dan pengembangan e-modul dalam pembelajaran, yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kajian jurnal efektifitas dan pengembangan e-modul

No	Penelitian	Topik Bahasan
1	(Akhmadi et al., 2019)	Pengembangan e-modul untuk bahan ajar komputer
2	(Hikmah, Hamid, & Syamsurijal, 2021)	Pengembangan e-modul untuk bahan ajar komputer
3	(Rahayu & Sukardi, 2021)	Pengembangan e-modul untuk bahan ajar komputer
4	(Nurlaili, Zubaidah, & Kuswanto, 2021)	Pengembangan e-modul untuk bahan ajar komputer
5	(Viveka et al., 2021)	Efektifitas penggunaan e-modul
6	(Aulia & Andromeda, 2021)	Efektifitas penggunaan e-modul
7	(Sumarmi, Bachri, Irawan, & Aliman, 2021)	Efektifitas penggunaan e-modul
8	(Astalini et al., 2019)	Efektifitas penggunaan e-modul
9	(Viveka et al., 2021)	Efektifitas penggunaan e-modul
10	(Mulyasari, 2021)	Efektifitas penggunaan e-modul

Pada Tabel 3 merupakan beberapa penelitian yang meneliti mengenai efektifitas penggunaan e-modul dan pengembangan e-modul untuk bahan ajar komputer. Terdapat benang merah antara kajian penelitian pada Tabel 2 dengan Tabel 3, efektifitas pembelajaran online dengan penggunaan bahan ajar berupa e-modul dapat menjadi satu kesatuan yang saling melengkapi. Pembelajaran secara online dapat berjalan dengan baik apabila bahan ajar yang digunakan sesuai dengan kasus tersebut, dalam hal ini banyak penelitian yang menyebut bahan ajar e-modul

sangat efektif dalam pembelajaran online.

Pembelajaran online memiliki beberapa kendala dan permasalahan, salah satu diantaranya pemahaman mahasiswa akan materi yang diajarkan kurang dimengerti (Benadé, 2020). Mengatasi permasalahan tersebut terdapat model pembelajaran Hybrid yang dapat mengatasi permasalahan tersebut (Ahmadillah, 2021). Terdapat beberapa penelitian yang menjabarkan pembelajaran hybrid untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Tabel 4. Kajian pembelajaran hybrid untuk meningkatkan pemahaman siswa

No	Penelitian	Topik Bahasan
1	(Liu, Ouyang, Wang, Chen, & Jiang, 2020)	Perbandingan pembelajaran Hybrid problem based dengan lucture learning
2	(Guo et al., 2020)	Efektifitas model pembelajaran hybrid
3	(Zulkarnain et al., 2020)	Pengembangan model hybrid learning
4	(Wu & Nian, 2021)	Pengembangan model hybrid learning
5	(Johnson, Morwane, Dada, Pretorius, & Lotriet, 2018)	Pengembangan model hybrid learning
6	(Akla, 2021)	Pengembangan model hybrid learning
7	(Prihadi, Sajidan, Siswandari, & Sugiyanto, 2021)	Pengembangan model hybrid learning
8	(Pavlidou et al., 2021)	Pengembangan model hybrid learning
9	(Ahmadillah, 2021)	Pengembangan model hybrid learning

Dengan adanya beberapa artikel yang terkait dengan pengembangan model pembelajaran hybrid, terdapat keterkaitan dengan kajian bahan ajar dengan e-modul. Bahan ajar e-modul sangat cocok digunakan pada model pembelajaran hybrid (Ahmadillah, 2021).

III. SIMPULAN

Penelitian ini telah berhasil melakukan identifikasi dan analisis dari penggunaan e-module untuk meningkatkan sikap sosial siswa. Budaya Tri Hita Karana dapat dikaitkan dengan konsep literasi lingkungan yang memiliki esensi keterkaitan antara sikap sosial mahasiswa untuk kehidupan yang berkelanjutan. Terdapat beberapa penelitian yang memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya terhadap efektifitas penggunaan e-modul pada matakuliah ADSI yang berbasisan THK dapat meningkatkan sikap sosial mahasiswa. Kearifan lokal Bali THK tidak hanya dintegrasikan ke dalam matakuliah, namun penerapannya dapat meningkatkan sikap sosial mahasiswa terhadap lingkungan luar perkuliahan, serta meningkatkan berfikir kritis yang ditunjukkan oleh beberapa jurnal yang dikaji di atas. THK juga berperan penting terhadap pembentukan karakter siswa, khususnya terhadap faktor sosial, lingkungan dan ke-tuhanan secara menyeluruh, THK juga mampu beradaptasi terhadap pembelajaran

komputer khususnya pada matakuliah yang memiliki banyak praktik dan interaksi sosial di dalamnya. Beberapa jurnal juga menyebutkan THK mampu memberikan karakter pada beberapa matakuliah komputer, sehingga materi yang disampaikan dapat dipahami secara holistik.

Keterkaitan hasil kajian penelitian ditunjukkan pada Tabel 4, dimana e-modul sangat cocok untuk model pembelajaran hybrid dengan materi komputer. e-modul merupakan modifikasi dari modul konvensional dengan memadukan pemanfaatan teknologi informasi, sehingga modul yang ada dapat lebih menarik dan interkatif. Karena dengan e-Modul dapat menambahkan fasilitas multimedia (gambar, animasi, audio dan video) di dalamnya. e-modul juga dapat menambahkan fasilitas tes atau evaluasi interaktif sehingga siswa lebih dapat berinteraksi. Dengan fasilitas dan kemudahan yang disediakan e-Modul, maka beberapa manfaat yang dapat peroleh antara lain: memberikan pilihan kepada peserta untuk menggali sumber belajar yang menarik, interaktif dan menjawab rasa keingin tuhan mereka. Memberikan solusi kepada siswa untuk dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara bijak dan memberikan pilihan pada guru untuk menjawab tantangan kemajuan teknologi dan informasi yang berdampak pada dunia pendidikan dan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I. P., Giri, A., Ardini, N. L., Kertiani, N. W., Agama, K., & Tabanan, K. (2021). Tri Hita Karana sebagai Landasan Filosofis Pendidikan Karakter Ekologis, *12(2)*, 149–158.
- Ahmadillah, A. N. A. (2021). *Pengaruh Pembelajaran Model Hybrid Learning Terhadap Peningkatan Pemahaman Siswa Mata Pelajaran Pai Di Masa Pandemi*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Akhmadi, L., Herlambang, A. D., & Wijoyo, S. H. W. (2019). Pengembangan E-Modul pada Mata Pelajaran Sistem Komputer untuk Kelas X Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 2 Malang *Jurnal Pengembangan ...*, 3(4), 3874–3879.
- Akla, A. (2021). Arabic Learning by Using Hybrid Learning Model in University. *Jurnal Al Bayan: Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab*, 13(1), 32–52. <https://doi.org/10.24042/albayan.v13i1.7811>
- Apriastuti, N. N. A. A. (2017). Bentuk, Fungsi Dan Jenis Tindak Tutur Dalam Komunikasi Siswa Di Kelas IX Unggulan SMP PGRI 3 Denpasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran PPs Universitas Pendidikan Ganesha*, 1(1), 38–47. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jipp.v1i1.11960>
- Arditama, E., & Lestari, P. (2020). Jogo Tonggo : Membangkitkan Kesadaran Dan Ketaatan Warga Berbasis Kearifan Lokal Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Jawa Tengah. *JURNAL Pendidikan Kewarganegaraan Undika*, 8(2), 157–167. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPP>
- Aryawan, I. W. (2021). Cerita Rakyat Lelipi Selan Bukit Sebagai Media Pendidikan Aspek Palembang Tri Hita Karana. *Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, 12(2), 186–194.
- Astalini, Darmaji, Kurniawan, W., Anwar, K., & Kurniawan, D. A. (2019). Effectiveness of using e-module and e-assessment. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(9), 21–39. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i09.11016>
- Aulia, F., & Andromeda, A. (2021). The Effectiveness Of Ion Equilibrium And Ph Of Salt Solution E-Modules Based On Guided Inquiry Learning For Student's Learning Outcomes. *International Journal of Progressive Sciences and ...*, 27(2), 700–705.
- Ayu, I. G., & Tistha, A. (2020). Corporate Social Responsibility, Kearifan Lokal 'Tri Hita Karana', Dan Pariwisata Berbasis Masyarakat Berkelanjutan. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 17(2), 99–105.
- Benadé, G. P. (2020). *Implementing hybrid problem-based learning in Mechanical Technology to enhance pre-service teachers' self-directed learning*.
- Divayana, D. G. H., Sudirtha, I. G., & Gading, I. K. (2020). Application design of countenance evaluation based on tri hita karana-aneke for evaluating the students' computer capability and students'. *Cogent Psychology*, 7(1), 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/23311908.2020.1773095>
- Dwiyanti, I., Supriatna, A. R., & Marini, A. (2021). Studi Fenomenologi Penggunaan E-Modul Dalam Pembelajaran Daring Muatan Ipa Di Sd Muhammadiyah 5 Jakarta. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1). <https://doi.org/10.23969/jp.v6i1.4175>
- Efastri, S. M., & Islami, C. C. (2021). Efektivitas Pembelajaran Online pada Masa Pandemi Covid-19 di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak*

- Usia Dini*, 6(2), 868–875.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1355>
- Guo, J., Li, L., Bu, H., Feng, M., Yang, Y., Zhang, Y., ... Jiao, X. (2020). Effect of hybrid teaching incorporating problem-based learning on student performance in pathophysiology. *Journal Of International Medical Research*, 48(8), 1–6.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0300060520949402>
- Haryanti, Y. D. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2).
<https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.596>
- Hikmah, N., Hamid, M., & Syamsurijal, S. (2021). Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Mata Kuliah Jaringan Komputer di Program Studi PTIK JTIK FT UNM. *Jurnal MediaTIK*, 4(2), 13–16.
- Johnson, E., Morwane, R., Dada, S., Pretorius, G., & Lotriet, M. (2018). Adult Learners' Perspectives on Their Engagement in a Hybrid Learning Postgraduate Programme. *Journal of Continuing Higher Education*, 66(2), 88–105.
<https://doi.org/10.1080/07377363.2018.1469071>
- Juman, K. K. (2018). Model pengembangan pembelajaran analisis dan perancangan sistem berbasis online pada perguruan tinggi. *Jurnal Ilmu Komputer*, 3(2), 114–121.
- Kertiasih, K., Kustono, D., & Sutadji, E. (2021). The Contribution of Tri Hita Karana Cultural Implementation and Self-Efficacy to Raise Technopreneurship In Students of Informatics Management. *Ilkogretim Online - Elementary Education Online*, 20(3), 1815–1822.
<https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.03.58>
- Liu, C.-X., Ouyang, W.-W., Wang, X.-W., Chen, D., & Jiang, Z.-L. (2020). Comparing hybrid problem-based and lecture learning (pbl + lbl) with lbl pedagogy on clinical curriculum learning for medical students in china: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Medicine: Systematic Review and Meta-Analysis*, 99(16).
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1097/md.00000000000019687>
- Mulyasari, P. J. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis STEM untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2220–2236.
- Nurdin, N., & Anhusadar, L. (2021). Efektivitas Pembelajaran Online Pendidik PAUD di Tengah Pandemi Covid 19. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 686.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.699>
- Nurlaili, R., Zubaidah, S., & Kuswantoro, H. (2021). Pengembangan E-module Berbasis Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XII Berdasarkan Penelitian Analisis Korelasi Kanonik dari Persilangan Tanaman Kedelai. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 6(2), 213–219.
- Pavlidou, I., Dragicevic, N., & Tsui, E. (2021). A multi-dimensional hybrid learning environment for business education: A knowledge dynamics perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 13(7).
<https://doi.org/10.3390/su13073889>
- Prihadi, S., Sajidan, Siswandari, & Sugiyanto. (2021). The Challenges Of Application Of The Hybrid Learning Model In Geography Learning During The Covid-19 Pandemic. *Geo Eco*, 7(3), 233–243.
- Pudjiastuti, S. R. (2020). Meningkatkan Pemahaman Materi Globalisasi dan Sikap Sosial Siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif Group

- Investigation di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru ...*, 03, 1–5.
- Putri, I. ayu karina, & Jaya, M. S. (2021). Implementasi Tri Hita Karana Dalam Pelestarian Tradisi Budaya Masyarakat Lokal Di Samsara Living Museum, Desa Jungutan, Kecamatan Bebandem, Kabupaten Karangasem, Bali, 2(2), *Jurnal Sastra Agama dan Pendidikan Bahasa Bali*.
- Rahayu, I., & Sukardi, S. (2021). The Development Of E-Modules Project Based Learning for Students of Computer and Basic Networks at Vocational School. *Journal of Education Technology*, 4(4), 398. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i4.29230>
- Rahmawati, F., Sarwanto, S., & Budiawanti, S. (2021). Needs analysis of physics e-module based on hybrid-PBL model on critical thinking skills improvement. *Momentum: Physics Education Journal*, 5(2), 175–181. <https://doi.org/https://doi.org/10.21067/mpej.v5i2.5740>
- Sukarni, W., Astalini, & Kurniawan, D. A. (2021). Literatur Review: Sistem Sosial Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Sikap Sosial Siswa. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 106–115.
- Sumarmi, Bachri, S., Irawan, L. Y., & Aliman, M. (2021). E-module in blended learning: Its impact on students' disaster preparedness and innovation in developing learning media. *International Journal of Instruction*, 14(4), 187–208. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14412a>
- Sutrisna, G. B. B., Sujana, I. wayan. dan, & Ganing, N. N. (2019). Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karana. *Jurnal Adat Dan Budaya*, 1(2), 84–93.
- Viveka, S., Pushpa, N. B., & Ravi, K. S. (2021). Online Learning Modules in Anatomical Sciences: Effective Sources for Continued Learning for Medical Undergraduates During the Unprecedented COVID-19 Pandemic. *Galician Medical Journal*, 28(3), E202136. <https://doi.org/10.21802/gmj.2021.3.6>
- Wu, J. Y., & Nian, M. W. (2021). The dynamics of an online learning community in a hybrid statistics classroom over time: Implications for the question-oriented problem-solving course design with the social network analysis approach. *Computers and Education*, 166(January), 104120. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104120>
- Wulandari, S., Octaria, D., & Mulbasari, A. S. (2021). Pengembangan E-Modul Berbantuan Aplikasi Flip Pdf Builder Berbasis Contextual Teaching and Learning, 5(2), 389–402.
- Yusuf, M., & Arfiansyah, W. (2021). Konsep “Merdeka Belajar” dalam Pandangan Filsafat Konstruktivisme. *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 7(2), 120–133. <https://doi.org/10.53627/jam.v7i2.3996>
- Zulkarnain, W., Sunarni, & Rizkita, K. (2020). Development of information and communication technology-based hybrid learning in group dynamics courses with collaborative problem solving models. *International Conference on Education and Technology (ICET)*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1109/icet51153.2020.9276632>