

ID-174: Penyeliaan Projek Sarjana Muda Secara Hyflex: Pemeliharaan Hutan Paya Bakau Bagi Meningkatkan Eko Pelancongan

Norhidayah Binti Md.Yunus¹, Nurul Izzati Binti Zulkifli², Mohamed Rohaizad bin Mohamed Anuar³, Norhadija Binti Darwin⁴, Safwan Bin Shaari⁵

^{1, 2, 3, 4} Fakulti Alam Bina dan Ukur, Universiti Teknologi Malaysia, ⁵ Majlis Bandaraya Iskandar Puteri
 norhidayahmy@utm.my, izzatinurul068@gmail.com, mohdrohaizad91@gmail.com, norhadija2@utm.my
 SafwanShaari@mbip.gov.com

Sorotan: Pembelajaran secara atas talian merupakan suatu kaedah alternatif pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik dalam proses pembelajaran. Kecanggihan peralatan elektronik seperti komputer riba dan telefon bimbit dapat di manfaatkan untuk pembelajaran secara atas talian. Pembelajaran secara atas talian dapat dilakukan tanpa melakukan pertemuan fizikal dengan menggunakan aplikasi perisian seperti *Webex*, *Google Meet*, *Whatsapp* dan lain-lain. Semasa berlaku pandemic Covid-19, universiti-universiti awam telah mengeluarkan garis panduan pembelajaran secara atas talian. Selepas pandemic Covid-19, kaedah pembelajaran di universiti awam di laksanakan secara pembelajaran atas talian, bersemuka atau bercampur. Kaedah penyeliaan Projek Sarjana Muda boleh dilaksanakan secara atas talian, bersemuka atau bercampur selepas Covid-19. Oleh itu satu kaedah pembelajaran *Hyflex* digunakan dalam melaksanakan penyeliaan Projek Sarjana Muda pelajar sebagai satu kaedah fleksibiliti baru.

Kata Kunci: Penyeliaan; Projek Sarjana Muda; Pembelajaran Hyflex

Pengenalan

Selepas pandemic Covid-19 terdapat tiga kaedah yang digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran di universiti awam iaitu pembelajaran secara atas talian, bersemuka atau bercampur. Kaedah penyeliaan secara *Hyflex* digunakan dalam penyeliaan projek sarjana muda pelajar menjadi sebagai suatu fleksibiliti baru dalam konsep penyeliaan pelajar. Penyeliaan pelajar projek sarjana muda berkaitan tajuk pemeliharaan hutan paya bakau bagi meningkatkan ekopelancongan dilaksanakan secara *Hyflex*. Eko pelancongan adalah salah satu produk pelancongan yang semakin popular kini yang telah diperkenalkan di Malaysia. Eko pelancongan telah diberi perhatian sejak Rancangan Malaysia Ketujuh dan Rancangan Malaysia Kelapan dan dilaksanakan secara serius melalui penubuhan Pelan Eko pelancongan Kebangsaan 2016 hingga 2025 pada tahun 2015. Ekopelancongan adalah berkonsepkan alam semula jadi. Selain itu, eko pelancongan menerapkan elemen pendidikan serta pembelajaran kepada pelancong dan penduduk tempatan melalui kepentingan pemeliharaan dan pemuliharaan alam semula jadi. Secara tidak langsung dapat memberi faedah kepada ekonomi setempat disamping mereka boleh merasai keseronokan dan menikmati keindahan alam semula jadi.

Paya bakau merupakan salah satu tarikan eko pelancongan masa kini. Keunikan eko pelancongan paya bakau menawarkan pengalaman berbeza apabila pengunjung dibawa meneroka satu kawasan yang dipenuhi dengan tumbuhan paya bakau. Hutan paya bakau merupakan hutan yang terletak di kawasan air di tepi laut. Di Malaysia, terdapat hutan paya bakau seluas 637,164 hektar dan 70 peratus daripadanya telah diwartakan sebagai Hutan Simpan Sementara. Walaubagaimanapun, baki 30 peratus daripada keluasan Hutan Paya Bakau tersebut adalah kawasan bakau negeri. Berdasarkan pengiraan peratusan keberadaan hutan paya bakau di Malaysia, didapati sebanyak 57 peratus berada di Sabah, 26 peratus di Sarawak dan sebanyak 17 peratus sahaja di Semenanjung Malaysia. Pokok Bakau pula merujuk kepada tumbuhan yang hidup kawasan berpaya di muara sungai. Inisiatif untuk membangunkan kawasan hutan paya bakau sebagai destinasi pelancongan ini dapat menggambarkan bahawa tanggungjawab untuk memelihara dan mengekalkan hutan paya bakau sebagai khazanah alam yang tidak ternilai untuk diwarisi oleh setiap generasi akan datang merupakan suatu tanggungjawab yang berat

Penyeliaan Projek Sarjana Muda Secara Hyflex

Berbagai aplikasi perisian dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran atas talian seperti aplikasi *Whatsapp*, *Google meet*, *webex* dan pelbagai aplikasi lagi. *Whatsapp* merupakan aplikasi sosial media yang dimanfaatkan sebagai media untuk pembelajaran secara atas talian. Selain itu, *Whatsapp* merupakan aplikasi yang mudah digunakan, tidak berbayar serta dapat menulis dan mengirimkan pesan secara langsung (Ahmad, Zufikar dan Hardiana 2020; Ketut Suardika *et al.* 2020). Selain itu, penggunaan *Whatsapp* dalam pembelajaran secara atas talian juga dapat memberikan kesan positif samada kepada pembelajaran dan interaksi di antara guru dan pelajar (Zulkanain, Miskon dan Syed Abdullah 2020).

Hybrid Flexible atau *Hyflex* merupakan salah satu inovasi kaedah pembelajaran berasaskan digital. Kaedah pembelajaran *HyFlex* adalah suatu kombinasi pembelajaran hibrida dan fleksibel *Hybrid flex* atau pembelajaran *hyflex* menumpukan proses pembelajaran dengan sistem dalam talian, supaya kelas bersemuka menjadi sokongan yang tidak wajib. Aktiviti pembelajaran dalam talian yang disediakan juga pelbagai iaitu bermula daripada persembahan video, kuiz dalam talian sehingga ke kelas secara langsung. Kaedah ini dianggap sebagai sistem pembelajaran

moden yang akan lebih popular pada masa hadapan kerana kaedah pembelajaran ini memberi peluang kepada pelajar yang berada jauh untuk mendapat pendidikan yang berkualiti.

Merujuk kepada Jadual 1 menunjukkan Jadual Mingguan Penyeliaan Projek Sarjana Muda pelajar. Penyeliaan secara Hyflex dilaksanakan dengan menjalankan perbincangan diantara penyelia dengan pelajar tentang kandungan Projek Sarjana Muda dan aktiviti penyelidikan pelajar melalui aplikasi *Google Meet* dan aplikasi *Whatsapp*. Sekiranya pelajar berada di kampus universiti, pelajar juga diberi peluang untuk berjumpa penyelia secara bersemuka. Selain itu, kaedah temubual responden kajian dilaksanakan secara bersemuka melalui persetujuan hasil perbincangan yang dijalankan di antara pensyarah dan pelajar. Persediaan dan penyerahan deraf penyelidikan Projek Sarjana Muda dan penyediaan Pembentangan Projek dihantar melalui email dan *Google Drive*. Pembentangan projek pelajar adalah menggunakan aplikasi *Google Meet*. Setelah pembetulan dan pindaan berdasarkan komen dan cadangan panel dibuat pelajar perlu menghantar deraf akhir Projek Sarjana Muda dan Buku Log melalui link *Google Drive*. Penyerahan Laporan Akhir Projek Sarjana Muda juga perlu dihantar melalui link *Google Drive*. Pelaksanaan penyeliaan Projek Sarjana Muda sebelum Covid-19 adalah secara bersemuka dan laporan akhir Projek Sarjana Muda dihantar secara salinan keras.

Jadual 1: Jadual Mingguan Penyeliaan Projek Sarjana Muda

Minggu 1	:	Penyelia menerima senarai pelajar, jadual/aktiviti, peraturan dan penilaian Projek Sarjana Muda secara atas talian melalui email
Minggu 2 - Minggu 7	:	Perbincangan penyelia dengan pelajar tentang kandungan Projek Sarjana Muda dan aktiviti penyelidikan pelajar melalui aplikasi <i>Google Meet</i> dan aplikasi <i>Whatsapp</i> . Sekiranya pelajar berada di kampus, pelajar dibenarkan untuk berjumpa penyelia secara bersemuka.
Minggu 8	:	Cuti Pertengahan Semester
Minggu 9-10	:	Perbincangan penyelia dengan pelajar tentang kandungan Projek Sarjana Muda dan aktiviti penyelidikan pelajar melalui aplikasi <i>Google Meet</i> dan aplikasi <i>Whatsapp</i> . Pelajar melaksanakan temubual secara bersemuka dengan responden-responden kajian
Minggu 11	:	Persediaan deraf Penyelidikan Projek Sarjana Muda dan penyediaan Pembentangan Projek dihantar melalui email dan <i>Google Drive</i> oleh pelajar kepada penyelia
Minggu 12	:	Penyerahan deraf Penyelidikan Projek Sarjana Muda dan penyediaan Pembentangan Projek melalui email dan <i>Google Drive</i> oleh pelajar kepada penyelia
Minggu 13	:	Pembentangan Projek menggunakan aplikasi <i>Google Meet</i>
Minggu 14	:	Pembetulan dan pindaan berdasarkan komen dan cadangan panel
Minggu 15	:	Penyerahan deraf akhir Projek Sarjana Muda dan Buku Log melalui link <i>Google Drive</i>
Minggu 16	:	Penyerahan Laporan Akhir Projek Sarjana Muda melalui link <i>Google Drive</i>

Eko Pelancongan Paya Bakau di Kampung Sungai Melayu

Menurut Kamus Dewan Bahasa Edisi Ketiga, hutan paya bakau adalah hutan yang terdapat di persisiran pantai yang secara teratur tergenang air laut dan terpengaruh oleh pasang surut air laut. Kebanyakan paya bakau terdapat di kawasan tropika dan sub-tropika yang mana hanya boleh hidup di muara sungai dan persisiran pantai. Hal ini demikian, Malaysia merupakan negara kedua terbanyak hutan paya bakau di Asia Tenggara iaitu di belakang Indonesia. Paya bakau boleh dijumpai di negeri Perak, Johor, Selangor, Pahang, Kedah, Sabah dan Sarawak. Menurut Perigibakti (2012), eko pelancongan merujuk kepada lawatan untuk menghayati hubungkait organisma dengan persekitaran yang masih belum tercemar. Ini adalah untuk mempelajari, menikmati atau memberi khidmat sukarela berkaitan dengan flora, fauna, ekosistem, ekologi, penduduk dan juga budaya. Eko pelancongan ini akan dapat meningkatkan kecekapan pengurusan kawasan yang telah dilindungi. Aktiviti eko pelancongan ini akan melibatkan penggunaan kawasan yang memberi kesan yang paling minimum terhadap alam semulajadi atau penduduk sekitar. Eko pelancongan ini juga membantu pertumbuhan ekonomi negara. Aktiviti ini mampu menjana berbagai aktiviti ekonomi yang berkaitan dengannya. Sungai Melayu ini terletak di hujung selatan negeri Johor di Malaysia yang mana berhampiran dengan Johor Bahru dan Singapura. Kampung ini telah dibuka lebih daripada 100 tahun yang lalu. Penduduk kampung ini keseluruhannya berbangsa Melayu dan kebanyakannya nelayan tradisional. Selain itu, kampung sungai melayu ini juga terkenal dengan tangkapan makanan laut segar seperti ikan siakap, ikan sembilang, ketam, udang dan juga kupang. Kawasan Kampung Sungai Melayu pernah dipilih sebagai projek perintis eko pelancongan menerusi Program Kawan Iskandar Malaysia pada 2013. Kampung itu dipilih bukan sahaja bagi menarik kedatangan pelancong, malah bertujuan mengekalkan warisan tradisi kampung melayu. Menjadi lebih menarik apabila Sungai Melayu mempunyai sejarah tersendiri apabila menjadi laluan tentera Jepun sewaktu melancarkan serangan ke atas Singapura semasa perang dunia kedua pada 1945.

Inisiatif Pihak Yang Terlibat Bagi Memelihara Hutan Paya Bakau Bagi Meningkatkan Eko pelancongan.

Bagi terus memastikan hutan paya bakau ini menjadi sebuah kawasan eko pelancongan yang maju, maka terdapat beberapa inisiatif yang perlu dilaksanakan daripada pihak yang terlibat. Antara inisiatif pemeliharaan hutan paya bakau yang boleh dilaksanakan adalah dengan memastikan kebersihan kawasan paya bakau ini terjamin dan tiada pencemaran berlaku. Penjagaan hutan paya bakau perlu lebih teliti dengan melarang aktiviti penebangan bakau dan menggalakkan penanaman anak-anak bakau. Dengan mengadakan kempen kesedaran berkenaan dengan pemeliharaan hutan paya bakau juga dapat membantu memelihara hutan paya bakau dan kempen ini diberikan

fokus kepada golongan muda. Ini adalah untuk memastikan golongan muda dapat menyedari kepentingan hutan paya bakau.

Pandangan masyarakat terhadap eko pelancongan merupakan sesuatu yang perlu diambil kira dan antaranya ada sesetengah masyarakat berpendapat bahawa eko pelancongan merupakan suatu aktiviti yang bagus kerana dapat menambah pendapatan para penduduk. Eko pelancongan juga mendapat sudut pandangan positif dari masyarakat kerana dapat memperkenalkan tentang ekosistem kepada generasi baru. Aktiviti ini juga dapat memajukan kawasan Kampung Sungai Melayu. Dapat dilihat bahawa eko pelancongan, mampu membawa kesan positif kepada masyarakat. Berkenaan dengan tempoh masa yang diambil untuk menjadikan kawasan paya bakau sebagai kawasan pelancongan ianya telah mula sejak zaman dahulu lagi dan telah menjadi tumpuan para masyarakat untuk menerokainya. Terdapat pelbagai usaha mula dilaksanakan sejak permulaan kawasan paya bakau Kampung Sungai Melayu ingin dimajukan daripada pelancongan kepada eko pelancongan.

Kampung Sungai Melayu perlu ditambahbaik agar kawasan ini tidak jauh ketinggalan dengan era yang semakin moden. Terdapat pelbagai cadangan yang diberikan untuk memastikan Kampung Sungai Melayu terus dipelihara. Bahagian pengurusan Kampung Sungai Melayu perlu menyediakan pengendalian yang lebih teratur dan sistem penjagaan kawasan paya bakau perlulah lebih baik. Pihak perhutanan perlu meletakkan tag nama pokok bakau supaya para pengunjung dapat mengenali nama-nama bakau. Pihak pengurusan kampung juga mestilah menitikberatkan keselesaan pengunjung yang hadir ke kawasan hutan paya bakau. Dengan mengadakan kempen mencintai alam semulajadi dan memelihara eko sistem hutan paya bakau juga merupakan cadangan yang sangat menarik untuk dilaksanakan. Sistem pengurusan juga perlulah lebih sistematik agar dapat memberi kemudahan kepada para pelancong yang hadir ke kawasan paya bakau.

Penghargaan

Kami amat berbesar hati di atas sokongan yang diberikan oleh Fakulti Alam Bina dan Ukur, Kumpulan Kajian Pentadbiran dan Pembangunan Tanah (LANDS) Universiti Teknologi Malaysia, Kolej Rahman Putra dan Jabatan Perancangan Pembangunan (MBIP).

Rujukan

- Ahmad, S., T. Zulfikar, and F. Hardiana. 2020. "The Use of Social Media Whatsapp among English Education Students for Solving Thesis Writing Problems." *Humanities and Social Sciences Reviews* 8(3):447–55. doi: 10.18510/hssr.2020.8348.
- Bramianto Setiawan, Triman Juniarso, Achmad Fanani, Vina Iasha (2021). Pembelajaran Online Di Masa Pandemi Covid-19: Pengaruhnya Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Mahasiswa JPD: *Jurnal Pendidikan Dasar*. P-ISSN 2086-7433 E-ISSN 2549-5801. DOI: doi.org/10.21009/JPD.011.23
- Ketut Suardika, I., Alberth, Mursalim, Siam, L. Suhartini, and Nikolaus Pasassung. 2020. "Using WhatsApp for Teaching a Course on the Education Profession: Presence, Community and Learning." *International Journal of Mobile and Blended Learning* 12(1):17–32. doi: 10.4018/IJMBL.2020010102.
- Malczyk, Benjamin R. 2019. "Introducing Social Work to HyFlex Blended Learning: A Student-Centered Approach." *Journal of Teaching in Social Work* 39(4–5):414–28. doi: 10.1080/08841233.2019.1652226.
- Perigibakti. (2012, March 27). EkoPelancongan [web log]. <http://perigibakti.blogspot.com/2012/03/ekopelancongan.html>.
- Setiawan, B., RD Septianto, D. Suhendra, and F. Iskandar. 2017. "Measurement of 3-Axis Magnetic Fields Induced by Current Wires Using a Smartphone in Magnetostatics Experiments." *Physics Education* 52(6):065011. doi: 10.1088/1361-6552/aa83e3.
- Stoetzel, Lindsay, and Stephanie Shedrow. 2020. "Coaching Our Coaches: How Online Learning Can Address the Gap in Preparing K-12 Instructional Coaches." *Teaching and Teacher Education* 88:102959. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.10.2959>.
- Zulkanain, Nani Amalina, Suraya Miskon, and Norris Syed Abdullah. 2020. "An Adapted Pedagogical Framework in Utilizing WhatsApp for Learning Purpose." *Education and Information Technologies* 25(4):2811–22. doi: 10.1007/s10639-019-10096-0