

S E P 2 0 2 4 / B I L . 1 2 / 2 0 2 4

EON

Epitome of Nature

SIFAR KEMISKINAN DAN KELAPARAN



MAJALAH PP BIOLOGI
UITMCNS



LENTI-TEA: SIFAR KEMISKINAN DAN KELAPARAN MELALUI INOVASI DAN KELESTARIAN

Zamzila Erdawati binti Zainol, Jamil bin Tajam, Aziani binti Ahmad,
Non Daina binti Masdar, Muhammad Niza bin Md Nor
UiTM Cawangan Perlis, Kampus Arau, 02600, Arau, Perlis

zamzila396@uitm.edu.my

EDITOR: DR. NOR'AISHAH ABU SHAH

Pengenalan

Caulerpa lentillifera atau lebih dikenali dengan nama ‘laktud’ atau ‘latok’ di kalangan masyarakat Malaysia adalah merupakan sejenis rumput laut yang kaya dengan pelbagai nutrisi dan khasiatnya yang tersendiri. Rumput laut ini kebiasaannya diusahakan di ladang akuakultur kerana mendapat permintaan pasaran yang tinggi dan menjadi penyumbang utama kepada ekonomi komuniti persisir

pantai. Secara umumnya laktud dijual secara segar dan dimakan mentah bersama sambal kerisik.

Selaras dengan pelaksanaan "Sustainable Development Goal 1" (SDG1) dan "Sustainable Development Goal 2" (SDG2), sekumpulan penyelidik daripada UiTM Cawangan Perlis yang diketuai oleh Ts. Dr. Jamil bin Tajam telah menjalankan satu kajian di bawah Geran Penyelidikan

CE-SIR yang bertajuk “*Sustainable Production of Green Seaweed (*Caulerpa lentillifera*) for Small Scale Coastal Fishing Communities: An Opportunities for Poverty Alleviation and Empowerment*”.

Kajian ini melibatkan pengkulturan laktud, pemprosesan produk berasaskan laktud serta program pemasaran produk hiliran berasaskan laktud bagi membasmi sifar kemiskinan dan kelaparan terutamanya di kalangan komuniti Nelayan Kampung Kubang Badak Langkawi Kedah. Menerusi geran ini, di bawah sub projek II yang bertajuk “*Assessing the Nutritional Potential of Caulerpa lentillifera as a Promising Tea Extract Source*” yang diketuai oleh Ts. Zamzila Erdawati binti Zainol, para komuniti nelayan Kampung Kubang Badak Langkawi telah didedahkan dengan proses penghasilan teh laktud yang mana ianya berpontesi dalam



Gambar 1: Penanaman laktud oleh Komuniti Nelayan Kampung Kubang Badak Langkawi Kedah (Sumber: Koleksi peribadi penulis)

menyokong agenda sifar kemiskinan dan kelaparan di kalangan komuniti tersebut. Kajian ini telah dijalankan berdasarkan tiga objektif utama iaitu:

i. Kepelbagaian Pendapatan:

Memperkenalkan pengeluaran teh Lenti-Tea sebagai sumber pendapatan tambahan bagi komuniti nelayan

ii. Pembinaan Kapasiti:

Melatih ahli komuniti dalam penanaman *C. lentilifera*, teknik penuaian dan pemprosesan teh.

iii. Pemerksaan Komuniti:

Meningkatkan daya tahan masyarakat dengan memupuk keusahawanan dan berdikari.

Kajian Nutrisi *Caulerpa lentilifera*

Sebelum teh dihasilkan, kajian telah dilakukan bagi mengkaji kandungan nutrisi yang terdapat di dalam *Caulerpa lentilifera*. Hasil kajian

mendapati kandungan ‘ash’ yang tinggi di dalam *Caulerpa lentilifera* menunjukkan kehadiran mineral dan unsur tak organik yang ketara.

Walaubagaimanapun, *Caulerpa lentilifera* ini mempunyai kandungan lipid yang agak rendah, namun kandungan lipid ini mengandungi asid lemak tak tepu yang bermanfaat, seperti omega-3 dan omega-6. Kadar nutrisi yang tinggi yang terdapat di dalam rumpai laut ini menjadikannya salah satu potensi untuk dijadikan produk hiliran yang dapat membantu membasmi kemiskinan serta kelaparan di kalangan penduduk.

Penghasilan Lenti-Tea

Selepas analisa kadar nutrisi dilakukan, proses penghasilan teh bersama komuniti telah dilaksanakan. Bagi memastikan aktiviti ini berjalan dengan lancar, para komuniti telah didedahkan dengan cara pengeringan *C. lentilifera* dan

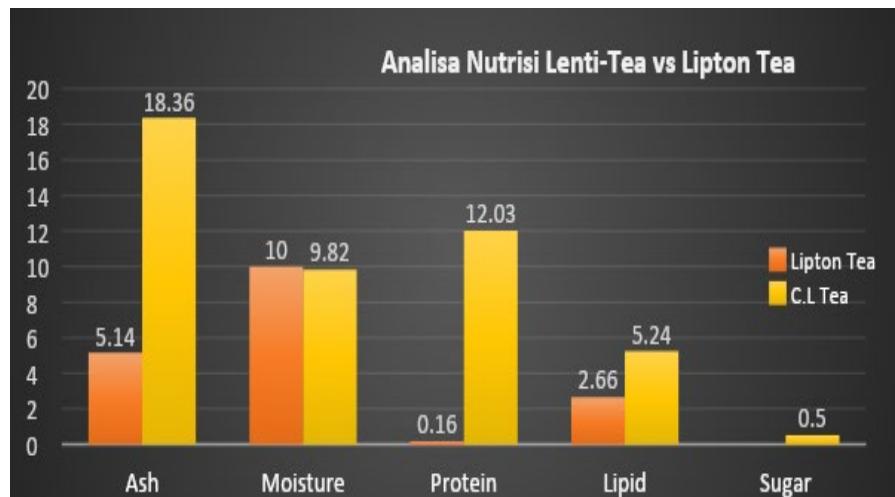
latihan praktikal bagi mendapatkan formulasi penghasilan teh serta teknik pembungkusan teh laktud. Teh yang dihasilkan diberi nama “Lenti-Tea” kerana iaanya menggunakan *Caulerpa lentilifera* yang telah dikeringkan sebagai bahan utama.

Nutrisi Lenti-Tea

Kadar Nutrisi Lenti-Tea yang dihasilkan telah dibandingkan dengan kadar nutrisi teh yang terdapat di pasaran. Hasil kajian mendapati Lenti-Tea yang dihasilkan mempunyai kandungan mineral yang tinggi jika dibandingkan dengan teh yang ada di pasaran. Selain daripada itu, teh yang dihasilkan juga mempunyai kadar lemak yang tinggi yang mampu memberi pelbagai khasiat kepada pengguna. Justeru, penghasilan Lenti-Tea ini merupakan salah satu langkah penyelesaian bagi menggantikan teh yang ada di pasaran.



Gambar 2: Latihan serta pengasilan Lenti-Tea bersama Komuniti Nelayan Kampung Kubang Badak, Langkawi Kedah. Lenti-Tea yang dihasilkan menggunakan *Caulerpa lentilifera* sebagai bahan utama (Sumber: Koleksi peribadi penulis)



Gambar 3: Nutrisi Lenti-Tea (Sumber: Koleksi peribadi penulis)

Kesimpulan

Kesimpulannya, kajian ini terbukti dapat menyokong sifar kemiskinan terutamanya kepada komuniti melayan Kampung Badak, Langkawi Kedah yang merupakan komuniti sasaran bagi projek ini iaitu melalui aspek penjanaan pendapatan di mana

penghasilan dan penjualan Lenti-Tea ini mampu mempelbagaikan sumber pendapatan bagi komuniti nelayan, mengurangkan pergantungan pada perikanan yang turun naik dan pendapatan bermusim. Aspek kedua ialah pembasmian kemiskinan iaitu dengan

mewujudkan mata pencarian yang mampan melalui penghasilan dan penjualan Lenti-Tea, komuniti ini boleh mengeluarkan diri mereka daripada kemiskinan, meningkatkan taraf hidup serta meningkatkan kestabilan ekonomi. Ketiga, penghasilan dan penjualan Lenti-Tea ini dapat membangunkan infrastruktur sosial dan kebajikan di kawasan-kawasan pedalaman yang terpinggir.

Dengan menggunakan potensi unik tumbuhan ini, menggalakan pembangunan ekonomi yang mampan dan meningkatkan taraf hidup mereka yang terjejas secara sosioekonomi. Dari aspek sifar kelaparan pula penghasilan Lenti-Tea ini memberi manfaat kepada komuniti melalui faedah pemakanan di mana pengambilan Lenti-Tea yang kaya dengan nutrisi seperti vitamin, mineral, dan antioksidan, meningkatkan pengambilan nutrisi ahli komuniti yang mengambil teh ini.

Di samping itu, penghasilan Lenti-Tea ini juga membantu dalam membangunkan pertanian lestari, di mana penanaman *C. entilifera* menggalakkan amalan pertanian mampan dalam persekitaran marin, memelihara sumber semula jadi dan menyokong kesihatan ekosistem.



Gambar 4: Gambar penulis dan rakan penyelidik bersama komuniti nelayan Kampung Kubang Badak, Langkawi Kedah.
(Sumber: Koleksi peribadi penulis)