

## **SGP 7 : AZOLLA**

**Manager: Prof. Madya Ts. Dr. Aeslina Binti Abdul Kadir**

### **Progress Report 04-01-2021**

#### **Introduction:**

Azolla merupakan satu sejenis tumbuhan akuatik atau lebih dikenali sebagai ‘Organic Superfood’ kerana mempunyai nilai protein yang tinggi serta boleh dijadikan sebagai sumber makanan alternatif bagi haiwan ternakan. Azolla juga mampu mengurangkan sehingga 70% daripada kos makanan, terutamanya bagi haiwan yang bergantung kepada dedak.

Projek RUMAH HIJAU AZOLLA ini akan dibiayai oleh Geran Penyelidikan Translational MRUN-MTUN-MCUN (USM- UniMAP, UTHM -UMT) di bawah tajuk ‘Production of Azolla using composted food waste as growth enhancer for sustainable organic animal feed industry’ ini adalah satu inovasi pembiakan Azolla berskala besar untuk dijadikan makanan kepada haiwan ternakan dengan menggunakan kompos sisa makanan. Di bawah geran ini, UTHM perlu menduplikasi Rumah Hijau Azolla sepertimana yang dibina di USM, UniMAP, UMT yang merupakan ahli geran MRUN-MTUN-MCUN. Rumah Hijau Azolla ini akan dijadikan contoh kepada masyarakat yang berminat terutama golongan B40 untuk mempelajari teknik pembiakan Azolla dan menjadi tempat serta bahan kajian bagi para pelajar di UTHM.

Azolla memerlukan keperluan asas iaitu cahaya untuk proses fotosintesis dan air yang mencukupi untuk hidup. Ia tumbuh secara optimum pada suhu antara 20°C hingga 28°C dan kelembapan antara 85-90%. Oleh yang demikian, sebuah "Rumah Hijau Azolla" telah dicadangkan untuk dibina di Rumah Pembelajaran dan Pemulihian Sumber (RPPS), UTHM untuk mengekalkan kelembapannya dan melindungi dari serangga perosak.

#### **Duration:**

-

#### **Objectives:**

1. Memohon ehsan ruang tapak bagi sebuah Rumah Hijau Azolla di UTHM.
2. Menjadikan UTHM memiliki satu ruang penyelidikan berteknologi hijau untuk kemudahan penyelidikan dan rakan akademia untuk menjalankan lebih banyak lagi penyelidikan yang berpotensi, untuk mengkomersilkan produk-produk projek penyelidikan Azolla.
3. Menjadi sebuah pusat rujukan bagi golongan penternak dan petani di seluruh Malaysia terutamanya golongan sasar B40 yang berminat untuk mengusahakan projek Azolla, untuk melakukan lawatan ke Rumah Hijau Azolla ini.
4. Menunjukkan sikap ‘Win-win Partnership’ diantara UTHM dengan pemberi dana bagi projek ini.

**PHOTOS OF AZOLLA ACTIVITIES**

