



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH



Penulis
Suriana L

Penyunting
Megawati M.Y

FIBONACCI MODUL MATEMATIK

PUSAT PERSEDIAAN SAINS DAN TEKNOLOGI (PPST)



Transformation towards
**UNIVERSITY
INDUSTRY 4.0**





26 Februari 2021 – Tarikh ini merupakan hari ketiga pelaksanaan Program *'Sharing is Caring'*: Asasi Agrisains 2020/2021 yang telah dijadualkan berlangsung selama seminggu di Pusat Persediaan Sains dan Teknologi PPST, UMS. Hari ketiga merupakan hari yang dikhususkan untuk kursus Matematik.



Corak *Fibonacci Number* ini adalah corak nombor yang unik, diperkenalkan kepada pelajar Asasi Agrisains. Salah satu aktiviti yang dijalankan adalah melukis lingkaran *Fibonacci* serta menyenaraikan lingkaran *Fibonacci* yang terdapat disekeliling kita, Contohnya, kelopak bunga menunjukkan corak *Fibonacci*, cengkerang siput yang menunjukkan lingkaran *Fibonacci*, serta telur dan paruh burung juga turut menunjukkan lingkaran *Fibonacci*.

Slot pagi diisi dengan kuliah *Application of Vectors in Geometry* diikuti dengan *Tips to score in Mathematics*. Slot ini adalah khas bagi membincangkan soalan kuiz Matematik yang telah diberikan kepada pelajar seminggu sebelum program ini dijalankan. Sepanjang diskusi ini, teguran kesalahan yang biasa dilakukan oleh pelajar dimaklumkan kepada mereka dan teknik menjawab soalan dengan betul dikongsikan. Selesai perbincangan ini, soalan kuiz yang sama diberikan semula kepada pelajar, dan meminta mereka untuk menjawabnya dalam tempoh 45 minit, yang kemudiannya disemak semula oleh pensyarah.



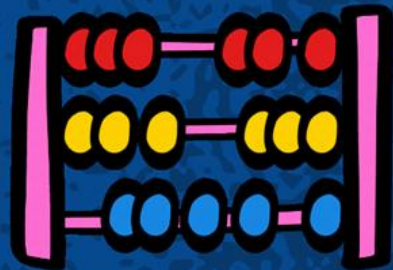
Slot bagi kursus Matematik disambung sekitar jam 2.00petang untuk modul *Team Building*. Pelajar dibahagikan kepada 5 kumpulan yang berlainan, iaitu setiap kumpulan masing-masing mempunyai 4 dan 5 ahli kumpulan. Setiap kumpulan ini diketuai oleh seorang fasilitator, juga dari kalangan pensyarah yang terlibat di dalam program ini. Modul *Team Building* bertajuk *Fibonacci Number* adalah usaha pensyarah untuk menarik minat dan menunjukkan kepada pelajar keberadaan Matematik di sekeliling mereka.

Aktiviti kedua di dalam Corak *Fibonacci Number* adalah memperkenalkan nilai Nisbah Keemasan atau pun *Golden ratio* yang boleh diperolehi daripada corak nombor *Fibonacci*. Kenyataan ini sangat mengagumkan pelajar yang terlibat saat dimaklumkan bahawa nilai Nisbah Keemasan boleh dikira dan terdapat pada muka, tangan, kaki serta anggota badan mereka sendiri. Pelajar teruja dan cuba untuk mengaplikasikan teori yang diajar dan mengira sendiri nilai Nisbah Keemasan yang terdapat pada anggota badan mereka.

Berdasarkan *handout* yang diberikan kepada mereka untuk semua aktiviti yang dijalankan, pengiraan jumlah markah dibuat dan pemenang dengan mata tertinggi dipilih. Pengumuman pemenang dibuat semasa hari Perasmian dan Penutupan Program '*Sharing is Caring*': Asasi Agrisains 2020/2021. Akhir sekali, 5 minit refleksi dijalankan di dalam kumpulan masing-masing bagi mendapatkan maklumbalas pelajar sepanjang aktiviti ini berlangsung.



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH





UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK



FIBONACCI MODUL MATEMATIK

