Institute for Life-Ready Graduate
Office of Deputy Vice Chancellor
(Academic & International)

LAPORAN AKTIVITI PEMBELAJARAN SERVIS

NAMA PROGRAM :

SPACE EXPLORER: THE SECRETS OF THE UNIVERSE AT A GLANCE

SECARA ATAS TALIAN

ANJURAN :

ASTRONOMY

(UKQF 2172)

TARIKH : 7 JANUARY 2021

TAHUN DAN SEMESTER LAPORAN DIHANTAR :

20212022-01

KANDUNGAN

BAB	TOPIK	MUKA SURAT
	Pengesahan Pensyarah	3
	Organisasi Projek / Jawatankuasa	4
	Abstrak	5
1	**CADANGAN PROJEK**	
	1.1 Pengenalan	6
	1.2 Latar Belakang Masalah Projek	6
	1.3 Cadangan Penyelesaian	6-7
	1.4 Matlamat Projek	7
	1.5 Objektif Program	7
	1.6 Kumpulan Sasar / Komuniti / Kolaborasi	8
2	**KAEDAH PELAKSANAAN**	
	2.1 Rangka Kerja Projek	8-9
	2.2 Penyelesaian	9
	2.3 Perbincangan	9-10
3	**LAPORAN PELAKSANAAN PROJEK**	
	3.1 Pengenalan	10
	3.2 Laporan Bergambar Sebelum, Semasa dan Selepas Aktiviti	11-14
	3.3 Maklum Balas Dari Komuniti	14-17
	3.4 Hasil Projek	17-18
4	**REFLEKSI**	
	4.1 Pengenalan	18-19
	4.2 Hasil Pembelajaran	19
	4.3 Analisis Pembelajaran	19-20
	4.4 Penambahbaikan	20
5	**KESIMPULAN**	21

PENGESAHAN PENSYARAH

……
(Sr Dr. Othman Bin Zainon)

Pensyarah

Program Pembelajaran Servis Subjek Astronomi
Pusat Kursus Umum dan Pembelajaran Servis
Universiti Teknologi Malaysia

SENARAI JAWATANKUASA PELAKSANA

SPACE EXPLORER: THE SECRETS OF THE UNIVERSE AT A GLANCE

SECARA ATAS TALIAN

ASTRONOMY
(UKQF 2172)

Jawatan		**Nama**
Nama Pensyarah	:	Sr Dr. Othman Bin Zainon
Pengarah Program	:	Gui Yu Xuan
Timbalan Pengarah	:	Felicia Chin Hui Fen
Setiausaha	:	Nurul Syafiqah Binti Mohd Ali
Bendahari	:	Nurzarifah Binti Azizan
Jawatankuasa Teknikal & Pendaftaran	:	Khairunnisa Binti Khirul Anuar
Jawatankuasa Protocol & Aktiviti	:	Pang Sin Yee
Jawatankuasa Multimedia	:	Nur Syazwani Binti Tukiban
Jawatankuasa Cenderamata dan Hadiah	:	Hafiz Ridwan
Jawatankuasa Penajaan	:	Batrisya Syazana Binti Mazlan

ABSTRAK

Program ini telah dijalankan pada 7 Januari 2022 secara atas talian. Platform Google Meet telah digunakan untuk menyebar ilmu-ilmu astronomi. Seramai 37 peserta menghadiri program ini. Program ini juga dijalankan dengan bantuan dan sokongan daripada pensyarah Sr Dr. Othman Bin Zainon dan UTM iLeague.

Program "Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance" merupakan sebuah program yang dijalankan secara maya mengikut norma baru yang akan melibatkan aktiviti Webinar bersama pelajar Institusi Pendidikan Tinggi. Program ini akan dijalankan dengan memberikan pendedahan mengenai perihal astronomi dari pelbagai aspek yang terlibat di dalam aktiviti ini.

Program akan dimulakan dengan pengenalan mengenai alam semesta melalui perbincangan, demonstrasi, perkongsian video dan terminologi. Selain itu, pelbagai aktiviti menarik seperti Quizizz juga akan dilakukan bagi meningkatkan semangat komuniti untuk mempelajari bidang astronomi dengan lebih mendalam. Antara tajuk yang akan dibicarakan ialah mengenai teori big bang, bintang dan buruj, fasa bulan serta perubahan musim. Dengan itu, program ini akan memberikan pendedahan dan sekaligus menarik minat komuniti dalam mempelajari ilmu astronomi.

Program ini selain daripada memberi pengetahuan tentang astronomi kepada pelajar Institusi Pendidikan Tinggi, ia juga meningkatkan kekuatan dan keyakinan diri dalam ahli jawatankuasa.

1.0 CADANGAN PROJEK

1.1 Pengenalan

Astronomi sangat penting kepada manusia. Sejak zaman dahulu, orang dahulu menggunakan bintang di langit untuk menilai arah, dan memerhati matahari dan bulan untuk menentukan kalender dan masa. Selain itu, dengan mengkaji fenomena astronomi juga membawa kemajuan dalam bidang matematik dan geometri. Walau bagaimanapun, kami mendapati bahawa orang Malaysia yang terlibat dalam bidang astronomi sangat kurang dan terdapat sangat sedikit organisasi astronomi di Malaysia. Justeru, kami sedar bahawa untuk menyebarkan ilmu berkenaan astronomi kepada komuniti adalah sangat penting. Misi kami adalah memupuk minat pelajar Institusi Pendidikan Tinggi dalam bidang astronomi. Matlamat project pula adalah untuk menyebar ilmu pengetahuan mengenai bidang astronomi untuk menarik perhatian pelajar Institusi Pendidikan Tinggi terhadap astronomi.

1.2 Latar Belakang Masalah Projek

Pelajar Institusi Pendidikan Tinggi biasanya perlu meluangkan lebih banyak masa untuk memahami dan mempelajari kursus mereka sendiri. Oleh itu, mereka mungkin tidak akan memberi masa mereka untuk menghadiri program yang dilaksanakan oleh kumpulan kami. Selain itu, pelajar akan hilang minat mereka terhadap astronomi sekirannya ilmu yang disebarkan terlalu susah difahami. Pandemik Covid-19 juga merupakan salah satu cabaran dalam menganjurkan program ini.

1.3 Cadangan Penyelesaian

Kuiz yang berkaitan dengan ilmu astronomi telah disediakan untuk mengulang kaji tentang apa-apa yang disampaikan dalam webinar dan hadiah-hadiah juga disampaikan supaya mereka dapat meluangkan masa mereka untuk menyertai

program ini. Selain itu, untuk menarik minat mereka dalam bidang astronomi dan juga untuk mendalami pengetahuan mereka, aktiviti hands-on and demonstrasi video telah disediakan. Program secara atas talian telah dilaksanakan melalui platform Google Meet bagi menjayakan program ini.

1.4 Matlamat Projek

Matlamat projek adalah untuk menyebar ilmu pengetahuan mengenai bidang astronomi untuk menarik perhatian pelajar Institusi Pendidikan Tinggi terhadap astronomi. Program aktiviti hands-on dan kuiz adalah untuk memberi pendedahan kepada peserta tentang bidang astronomi.

1.5 Objektif Program

Program ini mempunyai beberapa objektif seperti berikut:

Dengan menjalankan program,"Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance" ini:

a. Para peserta program ini dapat mempelajari ilmu-ilmu pengetahuan mengenai astronomi.
b. Para peserta program ini dapat memupuk minat mereka untuk menceburi bidang astronomi.
c. Para peserta program ini dapat memahami kepentingan astronomi dalam kehidupan seharian serta bidang-bidang seperti pertanian, meteorologi, sains dan teknologi.
d. Menyokong Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) melalui aktiviti SULAM untuk mencapai objektif meningkatkan pembelajaran pelajar universiti serta memenuhi keperluan komuniti melalui aktiviti kesukarelawanan.

1.6 Kumpulan Sasar / Komuniti / Kolaborasi

Program Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance telah menyasarkan pelajar Institusi Pendidikan Tinggi. Kami menyasarkan seramai 37 orang peserta yang menyertai program ini. Pelajar Institusi Pendidikan Tinggi menjadi kumpulan sasar adalah kerana dengan mengetahui konsep-konsep dalam bidang astronomi dapat membantu mereka untuk berjaya dalam bidang industri.

2.0 KAEDAH PELAKSANAAN

2.1 Rangka Kerja Projek

Program dilaksanakan dengan perbincangan antara ahli kumpulan mengenai tajuk yang menarik untuk disampaikan kepada para pelajar berkaitan astronomi. Penyediaan kertas kerja seperti proposal dilakukan untuk mendapatkan peruntukan kewangan sebagai hadiah untuk para pemenang kuiz semasa sesi webinar dijalankan. Pertama sekali, pengagihan tugas kepada setiap ahli dilakukan bagi melancarkan dan memudahkan pelaksanaan webinar astronomi yang diberi tajuk "Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance". Setiap ahli kumpulan mempunyai tugas mereka tersendiri seperti penyediaan kertas kerja, membuat edit video, membuat poster untuk menyampaikan informasi, membuat slide pembentangan yang berkaitan maklumat bagi setiap topik, menyediakan google form untuk kehadiran pelajar, tuntutan untuk hadiah para pemenang serta menyediakan soalan astronomi mengikut topik yang disampaikan dalam platform Quizizz. Setelah itu, poster yang telah selesai dibuat dan terdapat maklumat yang lebih terperinci mengenai program telah disebarkan melalui sosial media seperti facebook, instagram, whatsapp dan sebagainya untuk menjemput para pelajar bagi menghadiri sesi webinar yang akan dijalankan dalam tempoh terdekat. Akhir sekali, sebelum hari webinar dijalankan pada 7 Januari 2022 pada pukul 8 malam, setiap ahli kumpulan akan melakukan latihan webinar untuk menguji jika terdapat sebarang masalah pada video, audio dan membuat percubaan quiz secara siaran langsung untuk memudahkan program berjalan dengan jayanya. Akhir sekali,

pelaksanaan webinar pada tarikh tersebut di mana setiap pelajar akan dijemput masuk melalui link google meet yang telah diberikan dan penyampaian maklumat disampaikan oleh pensyarah serta wakil ahli kumpulan kepada para pelajar. Terdapat aktiviti membuat konstelasi serta quiz dijalankan sebelum program tamat. Laporan dan refleksi dibuat setelah webinar selesai dilaksanakan.

2.2 Penyelesaian

Semasa penganjuran program ini, terdapat beberapa kesukaran dan masalah yang dihadapi oleh ahli kumpulan, iaitu pertukaran platform daripada Facebook kepada Google Meet pada sehari lagi sebelum webinar. Hal ini disebabkan suara yang disampaikan oleh pensyarah tidak begitu jelas pada platform Facebook semasa persembahan percubaan webinar. Dengan persetujuan ahli kumpulan, Google Meet menjadi pilihan dan digunakan sebagai platform untuk menganjurkan webinar yang akan datang. Selain itu, keterangan serta informasi tentang program webinar juga diubahkan supaya peserta tidak keliru mengenai tarikh dan platform program webinar dianjurkan. Tambahan pula, seorang ahli kumpulan mengalami internet terputus dan penyiaran kandungan skrin juga terpaksa dihentikan semasa program webinar dijalankan. Ahli kumpulan lain mengambil inisiatif untuk menyiarkan kandungan skrin supaya program webinar dijalankan dengan lancar dan sempurna. Setiap ahli kumpulan menyumbangkan khidmat, tenaga dan idea dalam menyelesaikan segala masalah yang dihadapi dan akhirnya segala masalah berjaya diselesaikan.

2.3 Perbincangan

Melalui perbincangan antara ahli kumpulan, kami membuat keputusan untuk mengadakan sesi perbincangan astronomi ini secara atas talian pada 7 Januari 2022, pukul 8 malam. Kami juga memilih beberapa topik yang amat menarik seperti teori big bang, bintang dan buruj, perubahan musim dan musim serta pembentukan bulan. Selain itu, kami juga bercadang untuk mengadakan kuiz supaya peserta dapat memberi perhatian kepada ilmu-ilmu yang disampaikan.

Aktiviti hands-on juga disediakan supaya peserta dapat melibatkan diri dalam program ini.

3.0 LAPORAN PELAKSANAAN PROJEK

3.1 Pengenalan

Pelajar kursus UKQF 2172 Astronomi telah diberi tanggungjawab untuk menjalankan program pembelajaran servis. Pelajar telah dibahagikan kepada beberapa kumpulan untuk manjalankan program ini.

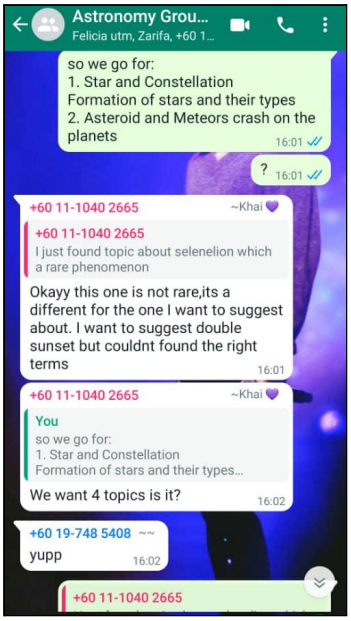
Kumpulan kami telah membuat keputusan untuk mengadakan sesi perkongsian untuk memberi ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan bidang astronomi. Terdapat banyak perbincangan telah dilaksanakan oleh ahli kumpulan untuk menjayakan program ini. Penentuan jawatankuasa telah melicinkan proses perbincangan kami dalam menentukan topik, aktiviti dan kuiz yang akan dijalankan. Pelbagai percubaan juga dijalankan bagi memastikan program berjalan lancar pada masa yang ditentukan.

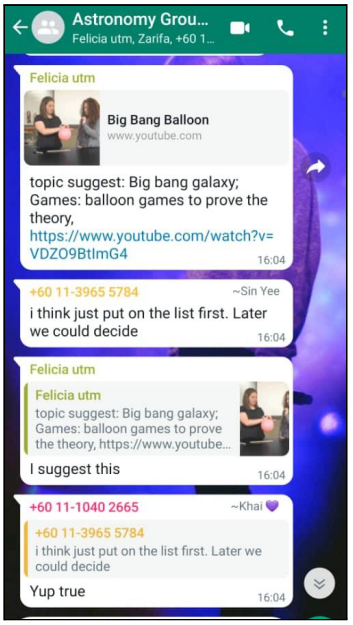
Setiap ahli jawatankuasa memberi komitmen yang tinggi untuk menjayakan program ini. Kumpulan kami bekerjasama dan memberi idea-idea dari permulaan perbincangan sehingga program ini berakhir.

Kumpulan kami telah membuat keputusan untuk menyampaikan informasi yang bertopik teori big bang, bintang dan buruj, perubahan musim dan musim serta pembentukan bulan. Video yang berkaitan dengan pembentukan bulan juga disampaikan kepada peserta. Selepas itu, peserta juga berpeluang untuk menyertai kuiz yang disediakan oleh kami. Kumpulan kami juga mendapat maklum balas yang baik daripada peserta. Program yang dijalankan telah mencapai objektif yang ditentukan oleh kumpulan kami.

3.2 Laporan Bergambar Sebelum, Semasa dan Selepas Aktiviti

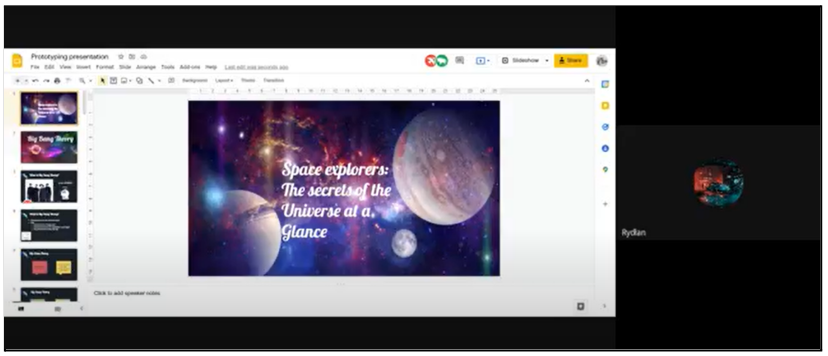
Sebelum



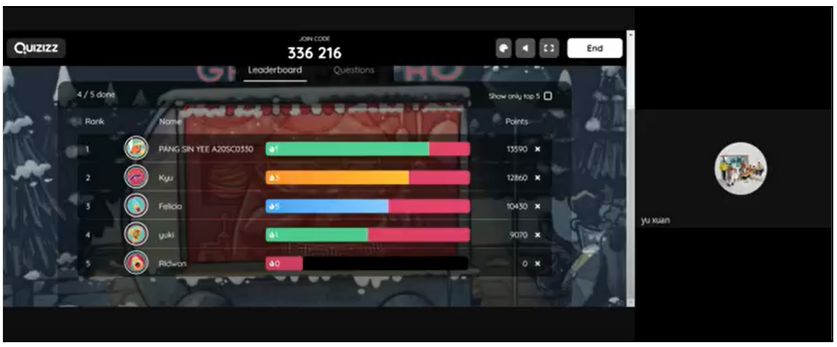


Rajah 1: Perbincangan antara ahli kumpulan

Perbincangan diadakan melalui Whatsapp untuk membincang topik, aktiviti dan video yang akan disebarkan di sesi perkongsian.



Rajah 2: Persembahan percubaan

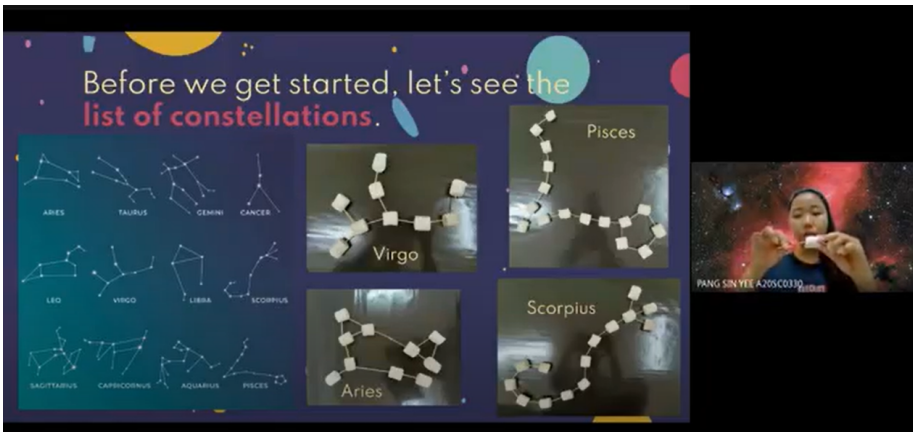


Rajah 3: Persembahan percubaan tentang kuiz

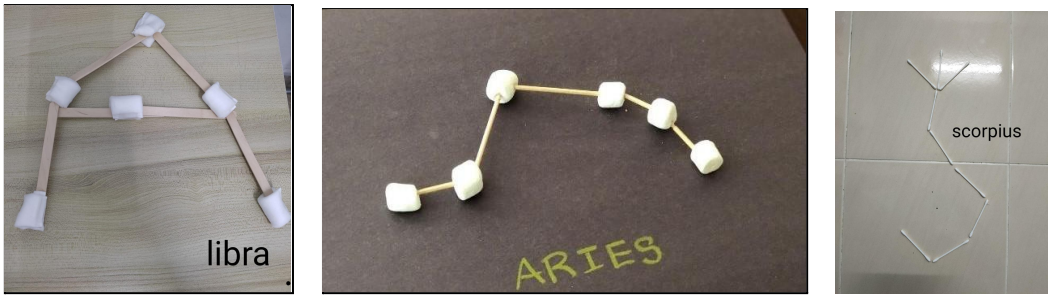
Persembahan percubaan diadakan sebelum sesi perkongsian bermula.

Semasa

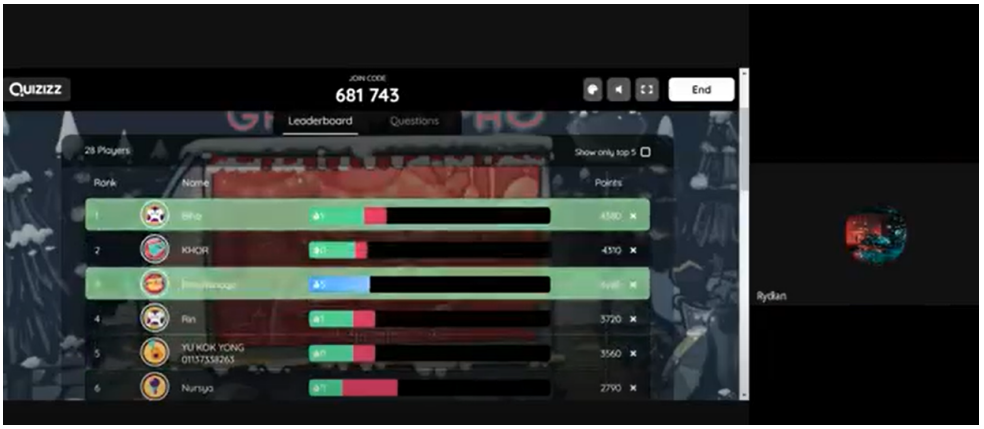
Rajah 4: Sesi perkongsian



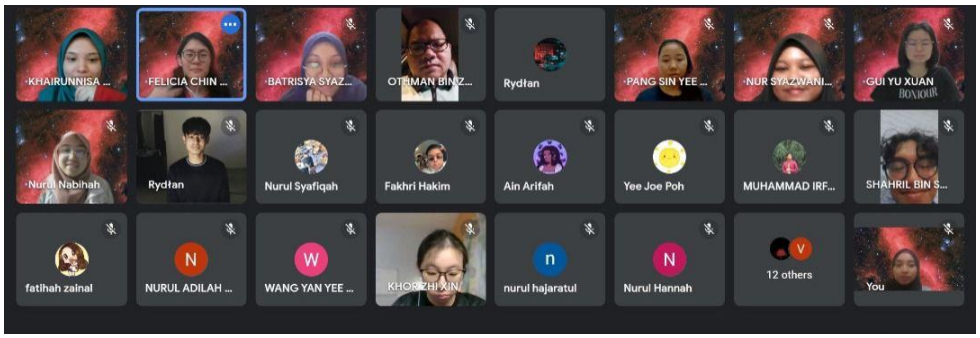
Rajah 5: Sesi perkongsian tentang aktiviti



Rajah 6: Aktiviti hands-on yang dibuat oleh peserta



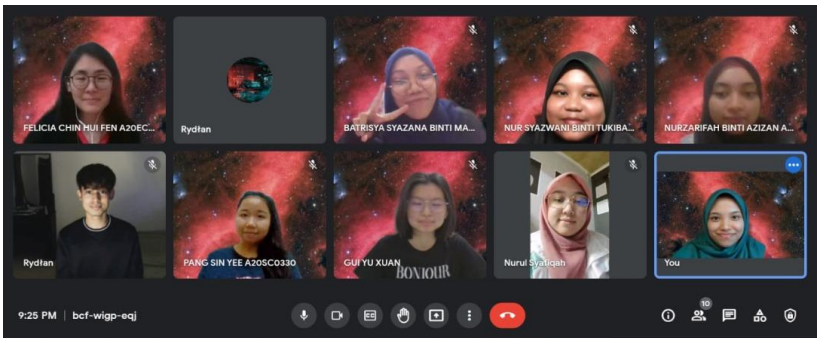
Rajah 7: Kuiz



Rajah 8: Sesi bergambar

Informasi, aktiviti dan kuiz mengenai ilmu astronomi telah disampaikan kepada peserta melalui platform Google Meet.

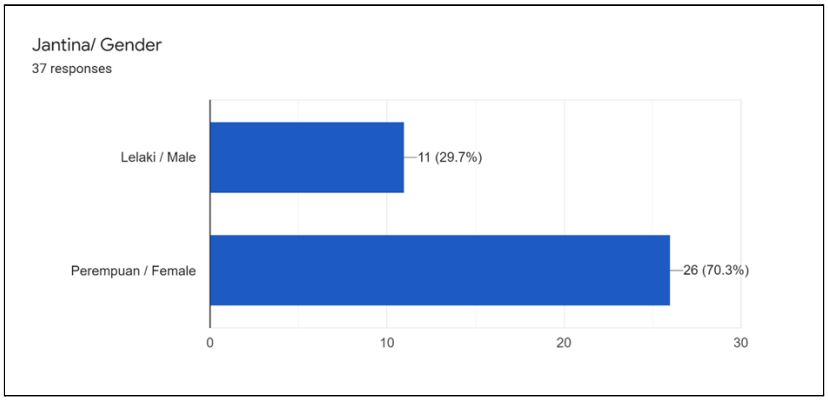
Selepas

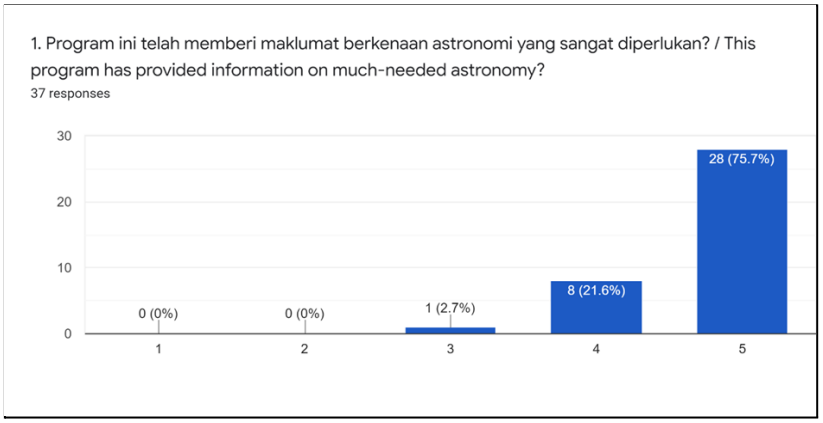


Rajah 9: Perbincangan selepas sesi perkongsian

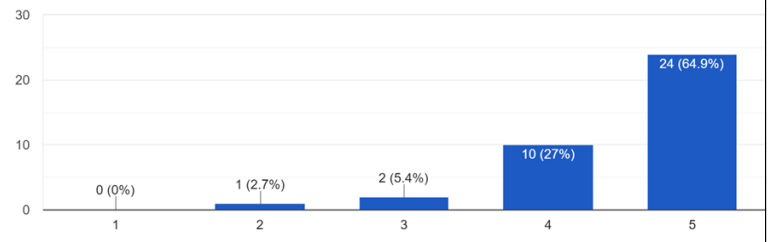
Membuat refleksi tentang sesi perkongsian yang diadakan.

3.3 Maklumbalas dari Komuniti

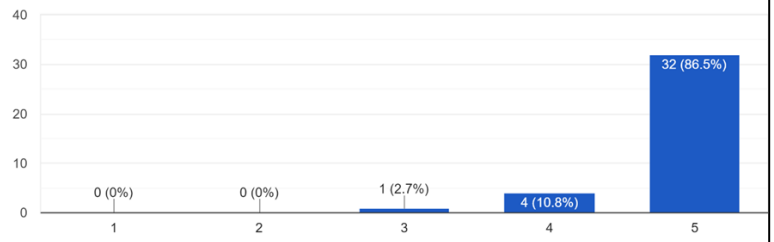




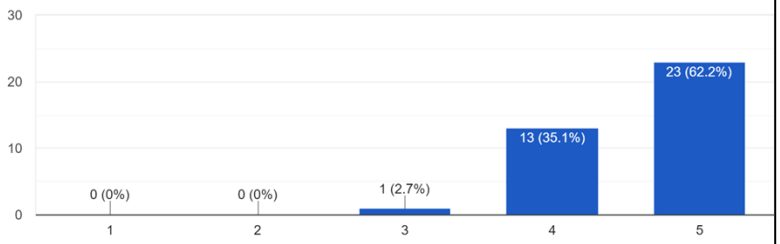
2. Saya telah mengetahui tentang teknologi/kaedah/ilmu astronomi ini sebelum program ini diadakan. / I have learned about these astronomic.../methods/knowledges before this program is held.
37 responses



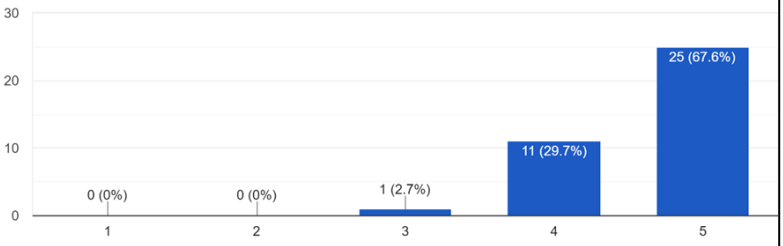
3. Saya mempunyai respon yang positif terhadap pemindahan ilmu yang disampaikan dalam program ini. / I have a positive response to the transfer of knowledge presented in this program.
37 responses



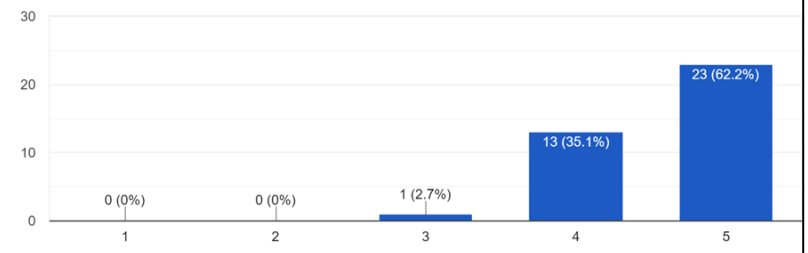
4. Saya telah menguasai sebahagian atau kesemua kemahiran tentang ilmu/teknologi/ kaedah selepas mengikuti program ini. / I have mastered ...e/technology/ methods after pursuing this program
37 responses



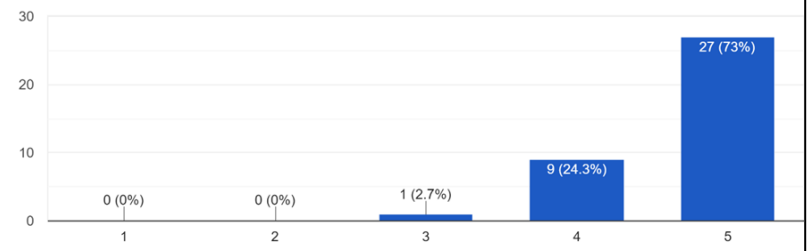
5. Saya akan terus mengguna pakai inovasi yang terhasil daripada program ini. / I will continue to adopt the innovations resulting from this program.
37 responses



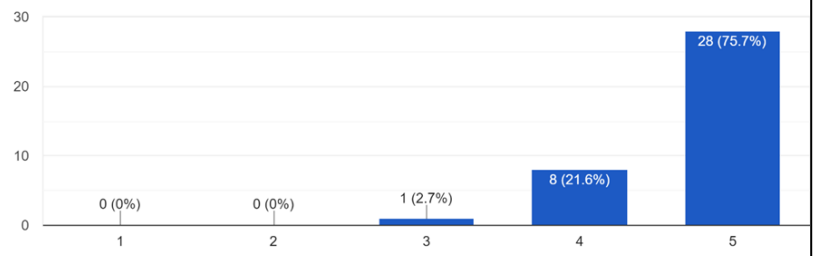
6. Saya telah mengalami perubahan yang positif daripada program ini dan akan terus kekal dengan perubahan ini. / I have undergone positive change...m and will continue to remain with these changes.
37 responses



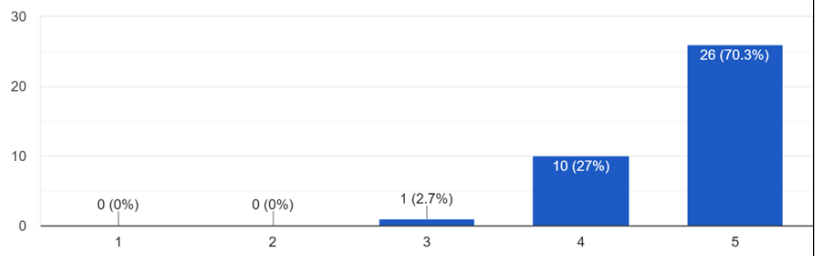
7. Saya akan terus kekal dengan perubahan positif terhadap ilmu astronomi pada masa akan datang. / I will continue to remain with positive changes to astronomical knowledge in the future
37 responses

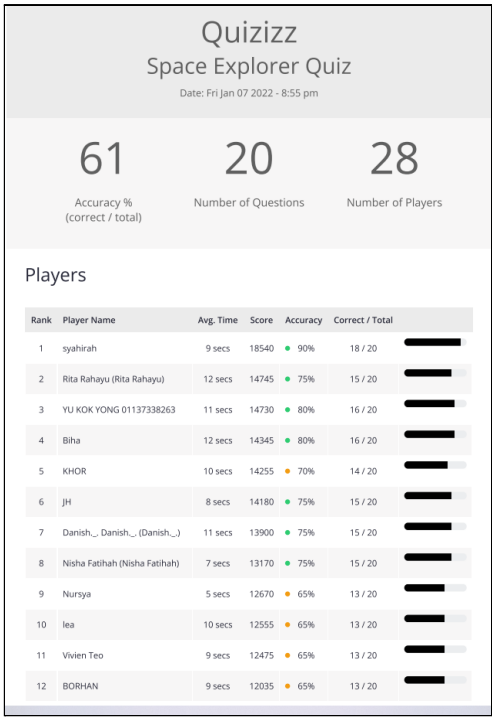


8. Saya mendapat manfaat ekonomi dengan penjimatan kos kerana melalui program ini saya dapat menambah ilmu astronomi secara percuma. / I bene...as able to add astronomical knowledge for free.
37 responses



9. Saya mendapat manfaat kesejahteraan hidup seperti memenuhi masa lapang dan menambah ilmu astronomi saya melalui program ini. / I bene...g my astronomical knowledge through this program.
37 responses





Quizizz

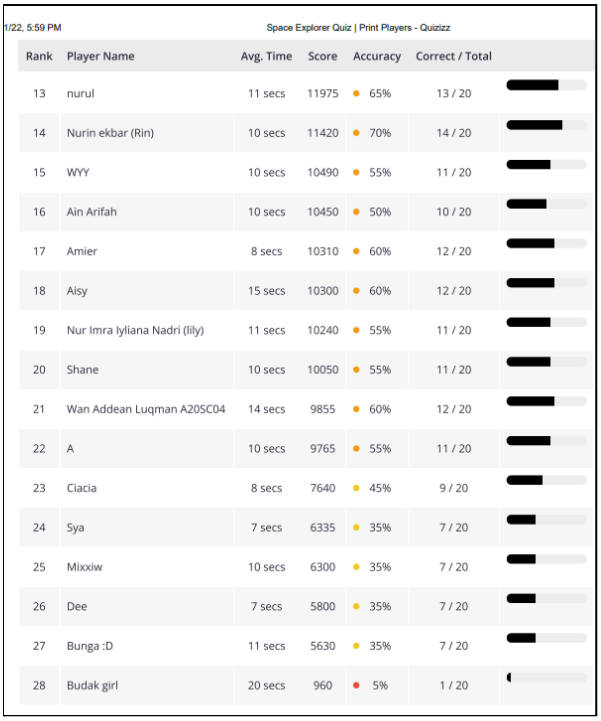
Space Explorer Quiz

Date: Fri Jan 07 2022 - 8:55 pm

61	20	28
Accuracy % (correct / total)	Number of Questions	Number of Players

Players

Rank	Player Name	Avg. Time	Score	Accuracy	Correct / Total
1	syahirah	9 secs	18540	90%	18 / 20
2	Rita Rahayu (Rita Rahayu)	12 secs	14745	75%	15 / 20
3	YU KOK YONG 01137338263	11 secs	14730	80%	16 / 20
4	Biha	12 secs	14345	80%	16 / 20
5	KHOR	10 secs	14255	70%	14 / 20
6	JH	8 secs	14180	75%	15 / 20
7	Danish_. Danish_. (Danish_.)	11 secs	13900	75%	15 / 20
8	Nisha Fatihah (Nisha Fatihah)	7 secs	13170	75%	15 / 20
9	Nursya	5 secs	12670	65%	13 / 20
10	lea	10 secs	12555	65%	13 / 20
11	Vivien Teo	9 secs	12475	65%	13 / 20
12	BORHAN	9 secs	12035	65%	13 / 20



1/22, 5:59 PM Space Explorer Quiz | Print Players - Quizizz

Rank	Player Name	Avg. Time	Score	Accuracy	Correct / Total
13	nurul	11 secs	11975	65%	13 / 20
14	Nurin ekbar (Rin)	10 secs	11420	70%	14 / 20
15	WYY	10 secs	10490	55%	11 / 20
16	Ain Arifah	10 secs	10450	50%	10 / 20
17	Amier	8 secs	10310	60%	12 / 20
18	Aisy	15 secs	10300	60%	12 / 20
19	Nur Imra Iyliana Nadri (lily)	11 secs	10240	55%	11 / 20
20	Shane	10 secs	10050	55%	11 / 20
21	Wan Addean Luqman A20SC04	14 secs	9855	60%	12 / 20
22	A	10 secs	9765	55%	11 / 20
23	Ciacia	8 secs	7640	45%	9 / 20
24	Sya	7 secs	6335	35%	7 / 20
25	Mixxiw	10 secs	6300	35%	7 / 20
26	Dee	7 secs	5800	35%	7 / 20
27	Bunga :D	11 secs	5630	35%	7 / 20
28	Budak girl	20 secs	960	5%	1 / 20

3.4 Hasil Projek

Berdasarkan soal selidik yang dibuat, terdapat 26 orang (70.3 peratus) adalah perempuan dan 11 orang (29.7 peratus) adalah lelaki.

Sebanyak 75.7 peratus peserta sangat bersetuju bahawa program yang dijalankan memberi maklumat berkenaan astronomi yang sangat diperlukan manakala 21.6 peratus peserta bersetuju dengan maklumat yang diberikan adalah sangat diperlukan oleh mereka. Hanya 2.7 peratus peserta berasa maklumat yang diberikan adalah sederhana memenuhi keperluan mereka.

Sebanyak 64.9 peratus peserta sangat bersetuju bahawa mereka telah mengetahui tentang ilmu dan kaedah astronomi sebelum program dilaksanakan manakala 27 peratus peserta bersetuju bahawa mereka mengetahui tentang ilmu dan kaedah astronomi sebelum program dilaksanakan. Sebanyak 5.4 peratus peserta mengetahui serdehana tentang ilmu dan kaedah astronomi sebelum program dilaksanakan. Hanya 2.7 peratus peserta kurang menguasai ilmu dan keadah astronomi sebelum program dilaksanakan.

Berdasarkan soalan tiga hingga soalan tujuh dalam soal selidik, kebanyakkan peserta telah memupuk minat mereka kepada bidang astronomi dan akan

mengekalkan minat mereka pada masa akan datang. Selain itu, mereka juga bersetuju akan mereka telah menguasai kemahiran ilmu astronomi.

Berdasarkan soalan lapan hingga soalan sembilan dalam soal selidik juga, kebanyakkan peserta bersetuju dengan mereka telah memanfaatkan ekonomi dan kesejahteraan hidup sedangkan mereka telah mendapat impak positif daripada program yang dilaksanakan.

Berdasarkan keputusan kuiz, sebanyak 61 peratus ketepatan daripada peserta. Hal ini menunjukkan peserta telah memberi kebanyakkan perhatian dalam sesi perkongsian ini dan mempunyai kemahiran dalam bidang astronomi.

Objektif projek tercapai sedangkan lebih daripada 50 peratus peserta memahami tentang ilmu falak dan astronomi selepas menyertai webinar ini. Webinar yang dijalankan ini juga berjaya mewujudkan kesedaran kepada mereka dengan meningkat inspirasi mereka.

4.0 JUSTIFIKASI PELAKSANAAN

4.1 Pengenalan

Pelaksanaan program ini dilakukan bagi memberi peluang kepada para pelajar untuk cuba menceburkan diri di dalam bidang astronomi ini. Hal ini juga, mampu memberikan ilmu pengetahuan yang amat mendalam kepada mereka mengenai rahsia alam semesta yang begitu luas untuk diterokai dan dipelajari. Di dalam pelaksanaan program ini, para pelajar juga dapat mengetahui pelbagai perkara menarik sebagai contoh mengenai teknik-teknik penggunaan alat yang digunakan oleh Ahli Astronomi terdahulu dalam mengkaji ilmu alam semesta ini. Dengan wujudnya pelaksanaan program ini, diharapkan dapat membuka mata dan minda mereka untuk melihat dan mengkaji sendiri mengenai keajaiban alam semesta secara terus menerus semenjak dari zaman purba sehinggalah ke zaman moden ini. Hal ini kerana pada zaman teknologi moden ini, pelbagai alat telah dinaiktaraf bagi memudahkan manusia untuk mengkaji ilmu astronomi dengan lebih cepat dan mudah. Secara tidak langsung, pelajar dapat mempelajari ilmu pencerapan dan dapat melakukan pemerhatian mengenai langit dengan lebih teliti iaitu

mengkaji cara, ciri-ciri, sifat, bunyi dan pergerakan objek yang terdapat di ruangan angkasa lepas.

4.2 Hasil Pembelajaran

Hasil pembelajaran yang diperolehi daripada program ini adalah di mana para pelajar dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dalam diri mereka yang sedia ada mengenai alam semesta yang luas ini iaitu mengenai kepentingan, kelebihan dan kemampuan objek-objek di angkasa yang berkait rapat dalam kehidupan seharian. Melalui program ini juga, para pelajar dapat meneroka angkasa raya dengan lebih dekat dan mendalam dengan melihat dan mengkaji tentang bentuk-bentuk, sifat dan pergerakan objek yang berlegar-legar di angkasa melalui video dan perbincangan yang diberikan semasa program dijalankan. Hasil pembelajaran melalui program ini juga didapati bahawa para pelajar dapat menyelesaikan soalan-soalan tentang bidang astronomi yang diberikan semasa program dilangsungkan dengan begitu baik sekali. Ini dapat dilihat bahawa para pelajar mudah untuk memahami setiap perkara yang diperjelaskan oleh moderator itu sendiri. Hal ini secara tidak langsung memberikan kesedaran kepada mereka dan juga kepada ahli kumpulan kami sendiri bahawa betapa pentingnya pendidikan dan penyelidikan bidang astronomi ini.

4.3 Analisis Pembelajaran

Analisis menunjukkan para pelajar begitu tertarik dan berminat untuk mengetahui ilmu astronomi dengan lebih mendalam dan teliti. Di dalam program ini juga didapati bahawa para pelajar berusaha dan mencuba untuk melakukan aktiviti yang ditunjukkan oleh salah seorang moderator dengan menggunakan beberapa bahan yang mudah dengan cukup baik. Ini merupakan salah satu aktiviti yang dapat mendekatkan para pelajar ke arah untuk mengetahui, berfikir dan melihat sendiri bagaimana bentuk sesuatu objek di angkasa dengan lebih teliti. Analisis melalui program ini juga didapati bahawa mereka berkemungkinan mampu untuk mengaitkan tentang ilmu astronomi dalam kehidupan seharian

mereka sebagai contoh, mereka dapat mengetahui tentang fenomena-fenomena yang berlaku pada waktu-waktu tertentu mengikut kepada jenis, kedudukan dan sifat bagi objek di angkasa itu sendiri. Selain itu, analisis pembelajaran bagi ahli kumpulan juga dapat diperoleh iaitu mendapat ilmu dan kemahiran kepimpinan untuk menganjurkan program dan dapat menjalankan tugas yang diberikan. Ahli kumpulan juga dapat belajar untuk mengurus masa dengan betul dalam penyediaan dan kesiapan untuk menganjurkan program dengan lancar tidak kira sebelum, sewaktu dan selepas program berjalan. Analisis juga menunjukkan bahawa setiap ahli dalam kumpulan menunjukkan semangat kerjasama dan toleransi sewaktu perbincangan dan persiapan untuk program.

4.4 Penambahbaikan

Program berjaya dijalankan dengan lancar tetapi masih mempunyai ruang untuk penambahbaikan bagi memastikan setiap pihak berpuas hati dan mencapai target yang diinginkan. Antaranya ialah dari segi pengurusan masa. Program telah berlangsung lebih cepat dari yang dijangkakan iaitu selama 1 jam 15 minit. Waktu cadangan ialah selama 2 jam bagi perkongsian ilmu, aktiviti bersama peserta dan kuiz. Oleh itu, pengurusan masa sewaktu program berjalan perlu dipertingkatkan dan memastikan setiap ilmu perkongsian diberikan sewajar dengan keperluan peserta. Selain itu, aktiviti bersama peserta juga tidak mendapat sambutan yang kami sasarkan. Hanya terdapat beberapa peserta yang menghantar respons mereka dan mengambil bahagian dalam melakukan aktiviti hands on. Peserta perlu menyediakan alatan yang diperlukan bagi melakukan aktiviti dan kebanyakannya tidak bersedia. Hal ini dapat ditambah baik dengan memberikan alternatif lain seperti alatan yang sedia ada di rumah untuk digunakan. Program juga tidak mempunyai sesi soal dan jawab bagi peserta untuk mengemukakan soalan yang mereka ingin tanya dan musykil. Topik- topik yang dikongsikan merangkumi topik yang agak padat dan menarik bagi semua pihak.

5.0 KESIMPULAN

Kesimpulannya, melalui program ini, para peserta telah banyak mempelajari ilmu-ilmu pengetahuan mengenai astronomi seperti Teori Big Bang, Bintang dan Buruj, perubahan musim dan pembentukan bulan dan fasa-fasa bulan. Sehubungan dengan itu, melalui program ini, para peserta telah memupuk minat mereka dalam astronomi. Ini dapat dikesan apabila 'Hands on activity' dijalankan dalam program. Sesetengah peserta telah menyiapkan Bintang dan Buruj dengan menggunakan alat-alatan seperti marshmallow dan pencungkil gigi dan menghantar kraftangan dalam Google Form yang disediakan.

Tambahan pula, para peserta juga telah memahami kepentingan astronomi dalam kehidupan seharian terutamanya apabila mereka terdedah kepada topik perubahan musim dalam program ini. Mereka telah mempelajari bagaimana musim berlaku dan kesan-kesan musim ini kepada alam sekitar dan manusia. Selain para peserta, ahli-ahli jawatankuasa juga banyak bermanfaat melalui program ini. Para ahli jawatankuasa banyak mempelajari cara-cara dan teknik dalam mengadakan sesuatu program secara online. Ahli-ahli program ini dapat melatih diri dalam pelbagai aspek seperti kepimpinan, pengurusan masa, kerja berpasukan dan lain-lain.

Secara keseluruhan, kami sebagai pelajar UKQF 2172 amat berterima kasih kepada setiap pihak yang membantu kami mengadakan program 'Space Explorer: The Secrets of the Universe at a Glance' secara online. Kami bersyukur objektif program kami telah dicapai sepanjang program kami diadakan. Kami berharap setiap orang yang menghadiri program dapat bermanfaat dalam program ini.

REFLEKSI DIRI/REFLECTION

1. **Gui Yu Xuan**

   Name: Gui Yu Xuan

   Matric No: A20EC0039

Through the service learning activities, I learned many soft skills and technical skills. During the preparation of the program, our group team members have a discussion on the topics and activities to be prepared for the participants. Hence, it is very important to have communication skills. This is because communication is very important to express our ideas clearly, effectively and comprehensively. With good communication skills, our group members are able to work in a positive environment. This is because we are able to pay attention to other group members when they are trying to clarify something or share something.

Next, I have learned the ways to become a good leader. We knew that a leader is important to lead the team members to achieve goals, however it is very difficult to become a competent leader. I really appreciate that I have such team members who have helped me a lot in completing the project and teached me to become a good leader. With leadership skills, we are able to determine the topics and activities to be used for the sharing session. Without this decision making, we may not be able to complete a program in a short time.

During the preparation of the program, I also learned the team working skills and thinking skills. We are working with each other to make this program a success. Every team member shows their effort in preparing for the sharing session. Besides that, we have some problems in the rehearsal too. Facebook live and Kahoot Quiz are not working as we expected. This condition makes us think more so that the problems

can be solved. I am able to develop my thinking skill here. By identifying and analyzing the problems, we managed to solve them.

I was really grateful to our lecturer, Sr Dr. Othman Bin Zainon who had spent a lot of his time and effort to help us in our service learning project. Next, I really appreciate the hard work of my team members. From the beginning of the project, we have been actively discussing, no quarrels, no disputes, everyone showing their respects to each other. This situation helps us quickly decide which topics and activities to share with our participants. After the discussion, everyone shows their efforts in preparing our program. Even during the sharing session, every team member is helping me to run the program. After we finished the sharing session, we also contributed to complete the report. Everyone was working as a team.

Through this service learning, I had been given a chance to prepare the slide for season and seasonal changes. Seasonals change every year but I had no chance to experience this amazing view. This is because Malaysia is in equatorial regions. However, by preparing slideshows for the seasons and the changing seasons, I gained a deeper understanding of the changing seasons. By researching, I found out a lot of the secrets behind the seasonal changes. We know that winter occurs when the sun's rays least reach certain areas of the Earth but we don’t know that the Northern Hemisphere will experience winter even if the sun’s rays most directly reach it.

I gained a lot of knowledge regarding astronomy through this service learning. Furthermore, I also learnt a lot of things such as solving problems, putting the members together, how to make a live and quiz competition, how to organize a program and more. The knowledge I gained and the skills I learnt will be able to help me in the future. This service learning project increased my interest to investigate more about astronomy. I hope that the program we made will be able to nurture the interest of the participants in astronomy.

2. **Felicia Chin Hui Fen**

Nama: Felicia Chin Hui Fen

Matric No: A20EC0037

Pertama sekali, saya ingin berucap terima kasih kepada pensyarah subjek Astronomi, Sr Dr. Othman Bin Zainon dan ahli-ahli kumpulan 3 yang telah memberi sokongan dan bekerjasama untuk melancarkan program ini. Tanpa mereka, program ini tidak dapat dilaksanakan secara lancar. Melalui program ini, saya telah banyak mempelajari ilmu-ilmu astronomi dan teknik-teknik menganjur sesuatu program.

Sebelum program kami, "Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance" berjaya dianjurkan, terdapat banyak cabaran yang telah kami menghadapi. Antara cabaran terbesar yang kami menghadapi ialah program kami perlu diadakan secara maya dan bukannya secara fizikal. Kami perlu belajar cara-cara menggunakan platform di sosial media untuk mengadakan program secara siaran langsung. Untuk ini, kami telah mengadakan rehearsal untuk mengelakkan kemalangan berlaku. Selain itu, saya juga banyak mempelajari ilmu-ilmu astronomi melalui program ini. Antaranya ialah ilmu-ilmu "Big Bang Theory", " Seasonal Changes" , "Moon formation and the phases" dan "Star and Constellation" . Antara empat topik ini, topik "Star and Constellation" ialah topik yang memberi banyak impak kepada saya. Saya telah mengetahui bahawa Galaksi Bima Sakti mempunyai 88 buruj dan proses pembentukan bintang. Selain topik ini, saya juga telah mempelajari asal alam semesta dari "Big Bang Theory", kesan perubahan musim dan cuaca dari topik "Seasonal Changes" dan fasa-fasa bulan dari topik "Moon formation and the phases". Secara ringkas, saya lebih mengenali astronomi selepas program ini.

Tambahan pula, melalui program ini, saya juga secara tidak langsung memupuk diri saya dengan kemahiran bekerjasama, berkomunikasi, dan kepimpinan. Untuk ini, saya telah banyak mempelajari kemahiran-kemahiran ini dari ahli-ahli kumpulan saya. Saya amat berterima kasih kepada mereka kerana mereka amat memberi kerjasama sepanjang program ini dijalankan. Selain itu, apabila sesetengah ahli kumpulan mempunyai idea yang berbeza, kami telah berkomunikasi antara satu sama lain dan akan mengundi untuk mendapat keputusan terakhir. Saya amat berterima kasih kepada ahli-ahli kumpulan saya kerana tanpa mereka, program ini tidak dapat dijalankan secara lancar dan berjaya.

Akhir sekali, saya berasa gembira dan bersyukur kerana program "Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance" dapat dianjurkan dengan berjaya. Saya berharap semua peserta dan ahli-ahli kumpulan saya dapat bermanfaat dalam program ini.

3. Nurul Syafiqah Binti Mohd Ali

Nama: Nurul Syafiqah Binti Mohd Ali

Matric No : A20SC0320

Terlebih dahulu, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada pensyarah astronomi kami iaitu Sr Dr. Othman Bin Zainon berserta rakan- rakan yang saya kasihi kerana telah bertungkus- lumus dalam menjayakan Program Service Learning Astronomy ini. Sepanjang dalam proses pelaksanaan program webinar yang bertajuk "Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance" ini, banyak maklumat yang saya peroleh diantaranya mengenali tentang asal usul alam semesta, pembentukan bintang beserta konstelasi, pembentukan fasa-fasa bulan, perubahan musim, mengenali balai-balai cerap yang terdapat di Malaysia dan sebagainya.

Selain itu, saya dapat mengembangkan kemahiran dan potensi diri seperti bekerjasama dengan rakan-rakan melalui berhubung secara alam maya walaupun tidak dapat bersua pada waktu pandemik ini. Saya juga dapat merasai pengalaman menganjurkan sendiri program webinar bersama rakan-rakan saya dalam menyampaikan ilmu tentang astronomi. Salah satu slide pembembentangan yang saya sediakan semasa program webinar berlangsung ialah fasa-fasa bulan. Sepanjang proses mencari maklumat tentang topik ini, saya mengetahui lebih terperinci tentang teori pembentukan bulan, fasa-fasa bulan dan fenomena yang berkaitan tentang bulan. Saya menyedari bahawa penyampaian ilmu falak kepada orang ramai adalah penting supaya mereka dapat pendedahan tentang apa yang berlaku di sekeliling mereka serta mengaplikasikan kegunaan ilmu astronomi yang dipelajari dalam kehidupan seharian. Oleh itu, saya berasa gembira dapat menyampaikan maklumat yang saya perolehi untuk dikongsi kepada masyarakat dan para pelajar juga.

Akhir kata, saya amat bersyukur kerana tugasan yang diberi oleh pensyarah kami dapat dilaksanakan dengan jayanya kerana setiap ahli kumpulan memainkan peranan masing-masing dalam menyiapkan tugasan program webinar ini.

4. **Nurzarifah Binti Azizan**

   Name: Nurzarifah binti Azizan

   Matric No: A20EC0127

Terlebih dahulu, saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Dr. Othman selaku pensyarah dan penasihat Kelab Astronomi 21/22 kerana telah membimbing dan mengajar saya tentang ilmu-ilmu astronomi yang amat menarik dan memberangsangkan. Dan tidak dilupakan kepada ahli kumpulan 3 yang banyak memberikan kerjasama sepanjang semester ini untuk mejayakan program service learning. Dengan program ini, saya telah mempelajari banyak perkara-perkara menarik sepanjang semester ini. Dengan pendedahan

terhadap proses pengajaran tentang astronomi, saya boleh mengaplikasikan ilmu astronomi yang saya minati dan menimba ilmu pengetahuan yang saya tidak ketahui sebelum ini. Setiap ilmu astronomi yang dipelajari amatlah menarik dan membantu saya dalam mendalami alam semesta dan sebagainya.

Saya juga dapat pelajari tentang kemahiran insaniah yang merangkumi segala aspek tentang cara untuk mengendali program sebelum, semasa dan selepas ianya berjalan. Program service learning ini, saya ditugaskan sebagai Bendahari untuk kumpulan kami. Sesetengah orang akan melihat tugas ini tidak begitu penting tetapi bagi saya tanggungjawab semua jawatan adalah penting dan perlu amanah dalam melakukannya. Refleksi diri yang dapat saya simpulkan untuk program ini ialah supaya sentiasa mengambil bahagian dan berkomunikasi antara ahli yang lain supaya program dapat berjalan dengan lancar. Selain itu, program ini membuka mata dan menyedarkan saya tentang kepentingan kemahiran komunikasi. Saya amat sedar bahawa tanpa komunikasi yang baik, sesebuah organisasi atau pengurusan boleh dihimpit dengan pelbagai masalah akibat maklumat yang tidak jelas dan tidak sempurna.

Satu perkara yang saya dapati sepanjang kursus ialah saya perlu memberikan sepenuh perhatian dan sentiasa berbincang dengan ahli kumpulan. Ini benar-benar meningkatkan kerja berpasukan antara satu sama lain. Secara keseluruhannya, saya berpuas hati dengan ahli pasukan yang komited sepenuhnya untuk menjayakan program ini. Walaupun untuk mendapatkan peserta bukanlah sesuatu yang mudah, saya berpuas hati dengan usaha yang dilakukan secara keseluruhan atas kerjasama setiap ahli pasukan.

Kesimpulannya, saya ingin mengucapkan terima kasih dan berasa amat bersyukur kerana program service learning daripada kumpulan kami berjaya dianjurkan dan mendapat target yang kami inginkan. Tidak lupa juga kepada Dr Othman yang banyak memberi tunjuk ajar dan ilmu yang disampaikan sepanjang semester ini. Semoga yang baik sahaja dapat kami berikan dan

5. **Khairunnisa Binti Khirul Anuar**

Nama : Khairunnisa Binti Khirul Anuar

Matric No : A20SC0104

Program yang dilakukan dengan kerjasama antara rakan-rakan ini telah memberikan saya suatu pelajaran dan pengalaman untuk mendalami tajuk Astronomi serta lebih peka dalam melakukan tugas yang diberikan kepada saya sepanjang perjalanan program service learning ini. Saya bersyukur dan berterima kasih kepada kumpulan saya iaitu kumpulan 3 kerana banyak membantu dan saling bertukar pendapat bagi memastikan tugas yang diberikan oleh Sr Dr. Othman ini berjalan lancar. Juga tidak saya lupakan pensyarah bagi Program Service Learning Astronomi ini iaitu Sr Dr. Othman kerana banyak memberi tunjuk ajar serta membantu kumpulan kami. Program yang telah kami jalankan diberi tajuk "Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance". Program ini menumpukan kepada setiap aspek dan unsur yang wujud dalam dunia yang kita duduki hari ini.

Melalui program service learning, saya secara tidak langsung dapat mengumpul pengetahuan mengenai dunia kita serta memupuk diri saya untuk lebih berani dan bertanggungjawab dalam menjayakan tugas yang diberikan. Webinar ini berjaya dijalankan pada tarikh yang ditetapkan memberikan rasa syukur kepada saya serta rakan sekumpulan saya setelah bersungguh-sungguh berusaha memastikan segala info dan kesempurnaan tentatif webinar berada pada laluan yang betul.

Akhir sekali, saya sekali lagi ingin mengungkapkan ribuan terima kasih kepada Sr Dr. Othman dan rakan-rakan kerana banyak membantu dan memberi kerjasama antara satu sama lain. Saya juga berharap agar masa yang digunakan sepanjang berlangsungnya program service learning ini tidak dilupakan dan kebaikan yang diperoleh digunakan di masa depan kelak.

6. **Pang Sin Yee**

Nama: Pang Sin Yee

Matric No : A20SC0330

Semasa melaksanakan program service learning ini bagi kursus Astronomi, sumbangan dan usaha saya kepada kumpulan tersebut adalah menganjurkan aktiviti hands-on dalam program webinar yang bertajuk "Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance" . Segala tugasan yang diberikan telah disiapkan dengan sempurna dan program webinar tersebut telah berjaya ditamatkan. Dalam program webinar tersebut, para peserta dapat menambah ilmu pengetahuan tentang Astronomi.

Selain itu, saya ingin merakamkan ribuan terima kasih kepada Sr Dr. Othman Bin Zainon atas segala nasihat dan bantuan beliau untuk menyempurnakan program webinar ini. Sekali lagi beliau sudi meluangkan masa untuk menghadiri program webinar yang bertajuk "Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance" secara dalam talian untuk sehingga selesainya untuk menjayakan program webinar tersebut. Jasa dan sumbangan beliau kepada kita semua amat dihargai.

Lebih-lebih lagi, saya juga ingin mengucapkan syabas dan tahniah kepada ahli kumpulan saya kerana berjaya menganjurkan program webinar tersebut. Jutaan terima kasih ingin diberikan kepada ahli kumpulan saya atas segala kerjasama dan bantuan yang diberikan bagi membolehkan program webinar ini berjalan dengan lancar. Setiap

ahli kumpulan bertukar- tukar idea dan saling membantu bagi menyiapkan kerja yang diberikan masing-masing. Kerjasama antara ahli kumpulan telah meningkatkan kecekapan dan produktiviti dalam mencapaikan kejayaan program webinar tersebut dalam tempoh masa yang pendek.

Akhir kata, ilmu pengetahuan baharu yang saya pelajari dalam program webinar tersebut adalah ilmu astronomi tentang bintang-bintang serta perubahan musim astronomi. Melalui program webinar ini, saya menyedari bahawa kita perlulah melengkapi diri dengan ilmu astronomi yang secukupi supaya meluaskan horizon pemikiran dan ilmu tersebut boleh dimanipulasi dalam kehidupan kita.

7. **Nur Syazwani Binti Tukiban**

Nama : Nur Syazwani Binti Tukiban.

Matric No : A20SC0273

Terlebih dahulu, saya amat bersyukur kerana program service learning untuk kursus Astronomi ini dapat dijalankan dengan jayanya walaupun terdapat pelbagai halangan dan cabaran yang perlu kami hadapi untuk memastikan program ini berjalan dengan lancar dan berjayanya. Saya juga ingin mengucapkan jutaan terima kasih yang tidak terhingga juga kepada pensyarah untuk kursus Astronomi ini iaitu Sr Dr. Othman Bin Zainon kerana banyak membimbing dan membantu dalam proses menyiapkan dan menyelesaikan tentang peranan dan tugas yang harus dilakukan oleh setiap ahli kumpulan dalam menjayakan program ini daripada mula sehingga tamat program. Tidak dilupakan juga ucapan terima kasih kepada ahli kumpulan yang turut sama berganding bahu dan memberikan kerjasama yang baik semasa program ini dilangsungkan.

Perkara yang dapat saya perolehi dan pelajari melalui program ini adalah di mana saya dapat belajar cara untuk mengurus tugasan yang diberikan dengan lebih teratur dan mencuba untuk menyelesaikannya dalam tempoh yang diberikan sebagai contoh, menyiapkan poster pelaksanaan program untuk disebarkan kepada umum tentang program yang ingin dijalankan. Susun atur projek ini juga mengajar diri saya bahawa suatu perlaksanaan program dapat dijalankan dengan baiknya apabila kita mampu mengawal atur perjalanan program dengan secara teratur daripada bermulanya program sehinggalah selesai. Hal ini kerana pembahagian tugas terhadap ahli kumpulan diberikan secara adil dan ahli kumpulan juga turut menghulurkan bantuan jika terdapat kekeliruan terhadap jalur program.

Program ini juga telah melatih diri saya supaya menjalankan tanggungjawab yang diberikan dengan lebih sistematik dan memupuk sikap kerjasama dalam melakukan tugas bersama ahli kumpulan yang lain. Saya amat bersyukur kerana setiap ahli di dalam kumpulan saya memberikan kerjasama yang amat baik dari segi melakukan perbincangan dan memberikan pendapat masing-masing tentang perkara-perkara yang harus dilakukan di dalam program bagi menarik perhatian para peserta.

Akhir sekali, secara tidak langsung saya juga dapat menambah ilmu pengetahuan sedia ada dalam diri saya mengenai ilmu astronomi dengan lebih mendalam dan dapat melihat dengan lebih mendekat semasa sesi perkongsian dilakukan di dalam program ini. Hal ini menyedarkan diri saya bahawa betapa pentingnya penyelidikan mengenai ilmu alam semesta ini perlu dikaji bagi memastikan kehidupan seharian berjalan dengan lebih sistematik.

8. **Batrisya Syazana Binti Mazlan**

Nama: Batrisya Syazana Binti Mazlan

Matric No: A20SC0031

Melalui aktiviti Service Learning ini, saya telah menimba banyak ilmu dan pengetahuan mengenai subjek Astronomi dan mengetahui bahawa alam semesta ini sebenarnya begitu luas dan besar. Tambahan pula, kumpulan saya melakukan program sesi perkongsian dengan berkongsi pelbagai tajuk yang terdapat didalam kursus ini. Contohnya seperti teori Big Bang, fasa-fasa bulan, bintang dan buruj serta musim dan perubahan musim. Daripada tajuk-tajuk yang kumpulan saya kongsikan, saya juga sedikit sebanyak dapat memahami konsep astronomi dan alam semesta ini. Sepanjang program berlangsung, kami telah membahagikan tugas dan saya telah mendapat tugas untuk menjadikan pengacara majlis.

Melalui tugas yang diberi, saya dapat meningkatkan lagi skill komunikasi saya dan juga sifat kerjasama antara ahli kumpulan. Ini kerana komunikasi dan kerjasama antara ahli adalah sangat penting bagi memastikan program ini berjalan lancar. Di samping itu, ahli kumpulan saya juga telah memberikan banyak idea dan pendapat yang bernas. Kami berkongsi pelbagai pendapat tanpa sebarang perselisihan faham dan ini membawa kepada kelangsungan program yang berjaya kerana semua ahli kumpulan telah menjalankan tugas mereka dengan baik.

Seterusnya saya ingin berterima kasih kepada Sr Dr. Othman Bin Zainon kerana telah memberikan peluang kepada kami untuk melangsungkan program ini. Secara keseluruhannya, saya boleh katakan bahawa ahli kumpulan saya sangat

membantu saya dalam melaksanakan tugas dan membantu saya memahami tugas yang diberikan. Ini kerana pada mulanya saya merasakan bahawa aktiviti Service Learning adalah sedikit mengelirukan kerana ia adalah program secara live dan saya bimbang akan ada pelagai masalah semasa program berlangsung. Namun begitu, kumpulan kami berjaya menyelesaikan masalah dan cabaran yang kami hadapi secara profesional sebelum, semasa dan selepas program berlangsung. Jadi sekiranya saya diberi peluang untuk mengulangi semula program ini, saya akan menggunakan peluang tersebut untuk menjayakan aktiviti yang lebih menarik dan berpengetahuan.

Kesimpulannya, saya berharap bahawa melalui program "Space explorers: The secrets of the Universe at a Glance" yang kami jalankan ini, kami berjaya mencapai objektif kumpulan kami iaitu agar para peserta yang menyertai program kami dapat mempelajari ilmu-ilmu pengetahuan mengenai Astronomi dan dapat memupuk minat mereka untuk menceburi bidang astronomi. Selain itu, kumpulan saya juga berharap agar para peserta program kami akan dapat memahami kepentingan astronomi dalam kehidupan seharian serta bidang-bidang seperti pertanian, meteorologi, sains dan teknologi. Akhir sekali, saya berharap agar komuniti dapat mengetahui bahawa ilmu Astronomi juga adalah ilmu yang penting untuk diketahui dan subjek Astronomi akan menjadi salah satu kursus yang menarik untuk dipelajari oleh pelajar Institusi Pendidikan Tinggi pada masa kini.

9. **Hafiz Ridwan**

Nama: Hafiz Ridwan

Matric No: A18CS9011

Astronomy was always my favorite topic that I wanted to study and learn more about. Even as a software engineering student I can say that I have a lot of passion for astronomy since the universe and the galaxies always fascinated me. Throughout this course, we have learned about many topics. As we have done our research and prepared for our talk we found out many interesting facts about the space and universe. But what we also covered was the seasons of the earth which was also a fun topic. We worked as a team which made us better team workers as we gained experience working together. I would like to say that all of my team members were helpful and cooperative so for all of us it was easy to work together. Our Lecturer Dr. Othman Bin Zainon was also clear with his teachings and order so we were also able to understand exactly what we had to do for each of the tasks throughout this course so far. As for myself, I was the speaker for our talk and I would have to say that it helped me to gain experience when presenting something in front of many people. We all tried our best to give the audience a better event and I hope they all enjoyed it. I do believe that with our program all of the people who joined and participated gained some sort of knowledge about the universe.

Future is uncertain, so is the universe and that's why it's so interesting. We have a long way ahead to learn a lot more about space and unravel all the mysteries out there, or maybe the mysteries that we can discover within our capabilities. So the possibility is there, space and the universe could be one of the if not the most important things to learn for future generations. Yes, it might sound like something straight from the sci-fi

but this could very well be a reality since the health of this world is deteriorating. But I don't want to end my conclusion with a sad tone, so I would like to be optimistic and mention that there are always things to be learned, since astronomy fascinates a lot of people including me and it has its importance throughout history, knowledge about astronomy should always be welcomed.