

LAPORAN INOVASI

2020

DISEDIAKAN OLEH UNIT PENYELIDIKAN DAN
INOVASI KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

Perpustakaan Negara Malaysia Data

Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat (PIKUL) (2020 : Kuala Langat, Selangor)

LAPORAN INOVASI 2020 / DISEDIAKAN OLEH UNIT PENYELIDIKAN DAN INOVASI KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT ; KETUA EDITOR: SHAAKIROH BT MURAD ; EDITOR: NUR AZUREEN BT JAAFAR, SITI NOOR BAIZURA BT KAMARUDDIN, Ts. WAN NURUL HIDAYAH BT WAN MUHAMAD AKIL.

Mode of access: Internet

eISBN 978-967-18369-3-4

1. Inventions--Competitions--Malaysia--Selangor.
2. Technological innovations--Competitions--Malaysia--Selangor.
3. Government publications--Malaysia.
4. Electronic books.

I. Shaakiroh Murad, 1984-. II. Nur Azureen Jaafar, 1977-.

III. Siti Noor Baizura Kamaruddin, 1984-.

IV. Wan Nurul Hidayah bt Wan Muhamad Akil, Ts. 1983-.

V. Kolej Komuniti Kuala Langat. Unit Penyelidikan dan Inovasi.

VI. Judul. 600

PENGUMPULAN MAKLUMAT:

UNIT PENYELIDIKAN DAN INOVASI, KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI

KETUA EDITOR:

SHAAKIROH BT MURAD

EDITOR:

NUR AZUREEN BT JAAFAR

SITI NOOR BAIZURA BT KAMARUDDIN

Ts. WAN NURUL HIDAYAH BT WAN MUHAMAD AKIL

REKABENTUK MANUSKRIP:

SHAAKIROH BT MURAD

SEMAKAN DAN HAKCIPTA:

UNIT PERPUSTAKAAN

KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI

e ISBN 978-967-18369-3-4



Kandungan

PRAKATA

KATA ALUAN PENGARAH KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

KATA ALUAN TIMBALAN PENGARAH (PENGURUSAN) KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

KATA ALUAN TIMBALAN PENGARAH (AKADEMIK) KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

KATA ALUAN KETUA UNIT PENYELIDIKAN DAN INOVASI KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

SENARAI PRODUK INOVASI 2020

BAMBOO KIUT

PN. NUR JUITA BT HAMIDON

LYANA EZZATY BT REDZUAN

NUR YASMIN BT AHMAD SHAKIR

BADLISH SHAH BIN SHAHRUL ANUAR

BOLIFE JACKET

NASARUDIN BIN MUSTAPHA

NURUL ALYA BINTI NOOR YUSRI

RAIHANAH BINTI ZAINAL

MUHAMMAD NAZRUL BIN MOHD HAMDAN

CABLE DISPENSER CASE

PN. KASLIA BT KASIRAN

TAYALAN A/L MANI SEGARAN

MUHAMAD HAKIMI BIN MUHAMAD BASARI

CD WALL CLOCK

PN. NURHASYINDA BINTI SHAHIDAN

NUR HASLINDA BT TUMINGAN

NUR IZZATI BT MOHAMMAD KAMIL

NUR ELYSS NATASYA BINTI ZULKIFLI

COMPACT NATURE

PN. NUR JUITA BT HAMIDON

AFFIQ MUZAQQIR BIN AZAR NOR KAMAL

NUR SYAHIRA BT BAHARUDDIN

SOFFEA ATHIRAH BT SHAHIDAN

COOLING CHARGER

PN. BADARIAH BINTI ABDULLAH
MUHAMMAD MUIZZUDIN BIN NORHALIM
AHMAD FARIS AFDAL BIN MUHAMAD FADZIL
MUHAMMAD AFIQ BIN MD. ALIMAN

C-SEJ

PN. NURJUITA BINTI HAMIDON
AINA LIYANA BINTI ALIAS
NURUL AINA SALINA BINTI TAN @ MOKHTAR
AISA NURUL ATIFAH BINTI MODAKIRAH

EASY MASK

PN. MAHANOM BINTI ISMAIL
FATIN NABILA BINTI NOOR HAMIZAN
NURUL NABILLAH BINTI AHMAD YANI
NUR SYAHIDAH BINTI SUDAR

MULTI FUNCTION GARBAGE

PN. AISYAH BT SABRIE
ALIF AIMAN BIN ANUAR
NURUL AINA BT AZHAN
NORSUHAILAH BT HUSAIN

MULTI FUNCTION STICK

EN. NASARUDDIN BIN MUSTPHAA
MOHD ZHAFRI BIN ZAKARIA
MUHAMAD NAZMI SYAHIR BIN MOHD NORDIN
MUHAMMAD MIKHAIL DANISH BIN SHAMSUL BAHARI

MULTI PURPOSE PAPER SOAP

PN. AISHAH BINTI MOHD NOR
AIDA MAISARAH BINTI MOHD AKHYAR
AIDA AQASHA BINTI AZAMI
MUHAMMAD SUHAIMI BIN AZME

PASU BUNGA MILLENIAL

PN. KASLIA BINTI KASIRAN
MOHAMAD KHAIRRUL NAIM BIN ESA
MUHAMMAD SYAZWAN BIN SAMSUDIN
MUHAMMAD ARIF ZAKWAN BIN SAHIDI

PENYANGKUT TUDUNG

PN. SITI AISHAH BINTI MOHD SABRI
NUR NASUHA BINTI ABDULLAH
NURIZZAH SYAHIRAH BINTI ABDUL TALIB
NURUL AZMAWATUL SHADINA BINTI KAHAR

PETBOX LOVER

PN. BADARIAH BINTI ABDOLLAH
AMIR HAZIM BIN NORDIN
MUHAMMAD ADAM IMRAN BIN MUHAMMAD RIDHUAN RAJENDRAN
MOHAMAD AMIRUL FITRI BIN MOHD FIKRI

PORTABLE BOOK RACK ORGANIZER

PN. RASHIDAH BINTI ABU
NUR ATHIRAH BINTI IBRAHIM
NUR SYAFIQAH BINTI ZUNAIDI
HIJRIAH BINTI MOHD SAHAROM

DUST BOTTLE

PN.KASLIA BINTI KASIRAN
MUHAMMAD HAZIM BIN MOHD ZULLASTRY
MOHAMMAD ALIFF NAJMIE
MUHAMMAD 'IZZAD BIN AZHAN

SPPA ECO MANUAL

PN. ZARIMAH BINTI ZAKARIA
SUHADA ATASYA BINTI ROSLI
NOR 'AIN NATASHA BINTI BAHRI
NURUL AIN SHAFIKAH BINTI ASZALI

FUN TOYS

PN. NILI AZILA BINTI ISHAK
JUWAHIR BIN ALI
LUQMAN NUR HAKEEM BIN ZAKARIA
MUHAMMAD FITRI BIN HAMIZAN

PENYIRAM MINI

PN. SHARINA BINTI SAFIEE
MOHAMAD ASRUL BIN MOHAMAD SALIM
NOOR AJMAL NAUFAL BIN SHUHAIMI
MUHAMMAD IMRAN BIN RUSLY

WOOD WALL CLOCK

PN. NURHASYINDA BINTI SHAHIDAN
KIRUBASHNI A/P TARUMARAJA
THENPRIYAA A/P NILENTHIRAN
MALINI A/P MURUGAN

IS-COM PACK

PN. NUR AZLINA BINTI JALALUDDIN
PN. NURHASYINDA BINTI SHAHIDAN

RECYCLED 3R BINS

EN. SHAMSANIRUL NIZAM BIN ISMAIL
MUHAMMAD FAUZAN HAMDANI B.MOHD AZLI
MUHAMMAD ASHLEY DARWISH BIN JOHAN ARIF
MUHAMMAD NAZRI BIN KHAIRUL ANUAR

SCRAP WIRE STRIPPER TOOL

PN. SHARINA BINTI SAFIEE
MUHAMMAD ADIB BIN NORAZMAN
MUHAMMAD ARASH BIN SHAHRUL AZMI
MUHAMMAD HANIF BIN KAMARUDDIN

SCREW ORGANIZER

PN. SHARINA BINTI SAFIEE
NUR AWADA FARHANA BINTI HAIRWENDIE
MUHAMMAD AKMAL ARIFFUDIN BIN MOHD ARIF
MUHAMMAD ESMA BIN ARDIN

SHAEL TABLE

PN. RASHIDAH BINTI ABU
NURUL AIN NATASYA BINTI YAAKOB
ELYANA AISYA BINTI IBRAHIM

SIMPLE CHAIR

PN. MUNIRAH BT AHMAD ZAKI
MUHD. FIRDAUS AL-HAFIZ
NUR LAIYINAH BINTI MOHD MUTAZAKKI
RAJA AMALUDDIN MUAZIN BIN RAJA PEKARMA LELA SETIA

SIMPLE DISHWASHER

PN. NURHASYINDA BINTI SHAHIDAN
NURUL MAFTUHAH BINTI MAYADI
MUHAMMAD ALIF HAIQAL BINTI MOHD FITRI
NUR ARISSA BINTI GHAZALI

SMART FOOD COVER

PN. AISHAH BINTI MOHD NOR
NURUL ANIS ANISHA BINTI ROSLI
NURASHIKIN BINTI SUHAIMI
AQIL AMZAR BIN AZMI

SMART WIRE STRIPPER

PN. SHARINA BINTI SAFIEE
DANIAL AZIQIN BIN JAMALUDDIN
MUHAMAD ZAHIN BIN SHAHIDAN
MOHAMAD HAKIM BIN FAUZI

TONG MANJAH

PN. NUR JUITA BINTI HAMIDON
AIN NAJIHAH BT YUSLAIDI
NURUL IZATUL MASITAH BT RUSDAN
FILZA DANISH SKYMMAR BIN HARIS JOHARI SKYMMAR

VERSATILE BOOK FILE

PN. MAHANOM BINTI ISMAIL
NURUL SYAFIKA BINTI NIZAM
PRIYADARSHINI A/P RAMAN
KANNAN A/L MADASAMY

WATER FOUNTAIN HALILINTAR

PN. NURHASYINDA BINTI SHAHIDAN
SARA AISYA BT MOHD SHAMSUL SHAHRIZAN
FARAH AMIRA BINTI ABDUL AZLEN
NURUL IZZA SYAZWANIE BINTI NORDIN

PRAKATA

Buku ini diterbitkan sebagai usaha pihak pengajur iaitu Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat dalam usaha mengumpulkan produk inovasi yang telah dihasilkan oleh pelajar dan pensyarah di KKKL.

Produk inovasi ini merupakan himpunan produk inovasi yang telah bertanding di dalam Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat (PIKUL) 2020. Buku ini adalah bertujuan untuk menyampaikan maklumat sesuatu produk inovasi yang telah dihasilkan dan juga untuk meningkatkan potensi komersial bagi setiap produk inovasi yang telah dihasilkan.

Buku Laporan Inovasi ini mengumpulkan sebanyak 33 produk inovasi. Buku ini juga menunjukkan dengan jelas hakmilik produk inovasi tersebut, ciri-ciri yang ada pada produk inovasi, kebaikan dan kelebihan produk serta sasaran pasaran bagi produk berkenaan.

Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat mengucapkan tahniah kepada semua para pelajar dan pensyarah yang telah bertungkus lumus menghasilkan produk inovasi yang sangat berpotensi untuk dikomersialkan. Sekalung penghargaan juga diberikan kepada para pelajar yang memberikan kerjasama sepenuhnya di dalam penghasilan Buku Laporan Inovasi 2020 ini.

KATA ALUAN
PENGARAH KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT



Assalamualaikum WBT dan Salam Sejahtera.

Syabas dan tahniah diucapkan kepada Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat di atas usaha gigih untuk menerbitkan Buku Laporan Inovasi 2020 ini.

Sebagai pelajar di Kolej Komuniti Kuala Langat, mereka bukan sahaja dididik berdasarkan silibus pengajian, malah turut diberi peluang yang luas dalam memperkembangkan bakat dan idea bagi mewujudkan satu produk inovasi yang berimpak tinggi. Kolej Komuniti Kuala Langat juga menjadikan inovasi ini sebagai satu budaya di dalam proses pembelajaran sekaligus dapat mengenalpasti pelajar-pelajar yang kreatif dalam mencipta sesuatu yang baharu, selaras dengan saranan kerajaan iaitu bagi melahirkan generasi pelapis yang berilmu serta kreatif sebagai asas memacu negara pada masa akan datang.

Diharapkan agar dengan terbitnya buku seperti ini, budaya inovasi ini dapat diterjemahkan ke dalam bentuk yang lebih luas dan boleh dijadikan rujukan oleh masyarakat luar serta pihak-pihak berkepentingan yang lain.

SELAMAT MAJU JAYA.

DR. ZAMZAM BIN MOHD WALID
PENGARAH
KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

KATA ALUAN
TIMBALAN PENGARAH (PENGURUSAN)
KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT



Assalamualaikum WBT dan Salam Sejahtera.

Sekalung tahniah dan syabas saya ucapkan kepada Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat di atas usaha gigih untuk menerbitkan Buku Laporan Inovasi 2020 ini.

Mewujudkan sebuah buku berkaitan inovasi pelajar dan pensyarah ini, bukanlah satu usaha yang mudah dan boleh dipandang ringan. Ia menuntut satu perancangan yang berpanjangan serta usaha yang berterusan bagi menzahirkan sebuah buku seperti Buku Laporan Inovasi 2020 ini.

Dengan terbitnya buku seperti ini, Kolej Komuniti Kuala Langat maju setapak lagi ke hadapan, mengilhamkan kesemua projek inovasi pelajar dan pensyarah bagi tahun 2020 untuk dibukukan. Selain itu, penerbitan buku ini dapat dijadikan platform rujukan kepada pelajar lain di Kolej Komuniti Kuala Langat khasnya dan pelajar kolej komuniti lain amnya.

TAHANIAH DAN SYABAS DIUCAPKAN.

HJ. ZAIDI BIN SHARIF
TIMB. PENGARAH (PENGURUSAN)
KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

**KATA ALUAN
TIMBALAN PENGARAH (AKADEMIK)
KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT**



Assalamualaikum dan Salam Sejahtera.

Sekalung tahniah dan syabas saya ucapkan kepada semua penulis yang telah menyumbangkan hasil produk inovasi mereka di dalam Buku Laporan Inovasi 2020 ini. Buku ini memuatkan kesemua produk inovasi yang telah dihasilkan dan menyediakan pelbagai maklumat berkenaan produk inovasi. Saya yakin ianya dapat dimanfaatkan oleh seluruh warga Kolej Komuniti Kuala Langat untuk besaing secara sihat dalam menghasilkan produk inovasi yang berkualiti.

Seperti yang kita tahu, inovasi dan tambah baik produk / perkhidmatan sedia ada merupakan perkara asas dalam membentuk sebuah negara yang maju, dan sesungguhnya masa hadapan sesebuah negara dilihat dari kemampuan generasi remaja negara tersebut. Maka dengan itulah, pertandingan inovasi ini dijadikan budaya di kalangan warga Kolej Komuniti Kuala Langat terutamanya pelajar dalam mengembangkan idea dan impian.

Akhir kata, semoga para pelajar akan meneruskan minat dalam penghasilan produk inovasi di Kolej Komuniti Kuala Langat.

SEKIAN TERIMA KASIH.

**EN. MOHAMAD SHABUDIN BIN MOHAMAD NOR
TIMB. PENGARAH (AKADEMIK)
KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT**

KATA ALUAN
KETUA UNIT PENYELIDIKAN DAN INOVASI
KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT



Assalamualaikum dan Salam Sejahtera.

Saya bagi pihak Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat, ingin mengucapkan tahniah di atas penghasilan Buku Laporan Inovasi 2020 ini yang menghimpunkan koleksi produk inovasi para pelajar dan pensyarah Kolej Komuniti Kuala Langat.

warga Kolej Komuniti Kuala Langat sentiasa meningkatkan usaha untuk menghasilkan produk inovasi yang berkualiti dan mempunyai daya saing yang tinggi di pasaran. Ini merupakan satu bukti yang menunjukkan bahawa para pelajar Kolej Komuniti Kuala Langat terus menyumbang idea dan kreativiti dalma bentuk produk inovasi yang telah dipertandingkan di Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat (PIKUL) 2020.

Saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada barisan ahli jawatankuasa Unit Penyelidikan dan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat yang berjaya menghasilkan Buku Laporan Inovasi 2020 ini. Semoga lebih banyak produk inovasi akan dapat dihasilkan pada masa akan datang.

SEKIAN TERIMA KASIH.

NUR AZUREEN BT JAAFAR
KETUA UNIT PENYELIDIKAN DAN INOVASI
KOLEJ KOMUNITI KUALA LANGAT

ISI KANDUNGAN

1. BAMBOO KIUT
2. BOLIFE JACKET
3. CABLE DISPENSER CASE
4. CD WALL CLOCK
5. COMPACT NATURE
6. COOLING CHARGER
7. C-SEJ
8. EASY MASK
9. MULTI FUNCTION GARBAGE
10. MULTI FUNCTION STICK
11. MULTI PURPOSE PAPER SOAP
12. PASU BUNGA MILLENIAL
13. PENYANGKUT TUDUNG
14. PETBOX LOVER
15. PORTABLE BOOK RACK ORGANIZER
16. DUST BOTTLE
17. SPPA ECO MANUAL
18. FUN TOYS
19. PENYIRAM MINI
20. PETBOX LOVER
21. WOOD WALL CLOCK
22. IS-COM PACK
23. RECYCLED 3R BINS
24. SCRAP WIRE STRIPPER TOOL
25. SCREW ORGANIZER
26. SHAEL TABLE
27. SIMPLE CHAIR
28. SIMPLE DISHWASHER
29. SMART FOOD COVER
30. SMART WIRE STRIPPER
31. TONG MANJAH
32. VERSATILE BOOK FILE
33. WATER FOUNTAIN HALILINTAR

BAMBOO KIUT

DISEDIAKAN OLEH:

LYANA EZZATY BINTI REDZUAN

NUR YASMIN BINTI AHMAD SYAKIR

BADLISH SHAH BIN SHAHRUL ANUAR

PENSYARAH PEMBIMBING:

PUAN NUR JUITA BT HAMIDON

PENGENALAN

Tujuan produk camp buluh ini dihasilkan adalah untuk memudahkan seseorang yang suka mendaki bukit atau gunung ataupun berkempen dalam hutan untuk kemudahan mereka. Produk ini diberi nama camp buluh di mana produk ini menggunakan bahan-bahan kitar semula. Produk camp buluh ini diolahkan menggunakan buluh. Rekaan ini dapat memudahkan semua pendaki atau yang berkempen di dalam hutan untuk dibawa. Oleh itu, produk ini bukan sahaja bagi kemudahan tetapi bagi juga keselesaan kepada semua.

PENYATAAN MASALAH

Antara masalah yang sering dihadapi ketika di dalam hutan adalah apabila pendaki atau orang yang ingin berkempen di dalam hutan itu tidak mempunyai peralatan yang sesuai untuk meletakkan makanan atau minuman serta barang ke tempat yang lebih tinggi sedikit daripada kawasan permukaan tanah. Oleh itu, dengan permasalahan di atas kami telah membuat kesimpulan untuk mencipta sebuah rekaan inovasi baru iaitu buluh yang akan digubah menjadi meja atau tempat letak peralatan yang diperlukan semasa di dalam hutan. Kesimpulannya, dengan buluh yang diberi nama "camp buluh" itu sangat membantu dalam penggunaan di dalam hutan serta keselesaan pengguna tersebut.

OBJEKTIF INOVASI

- Menggunakan bahan terpakai untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar
- Memanfaatkan bahan terpakai dengan lebih efisyen
- Dapat memudahkan ramai pengguna

CIRI-CIRI INOVASI

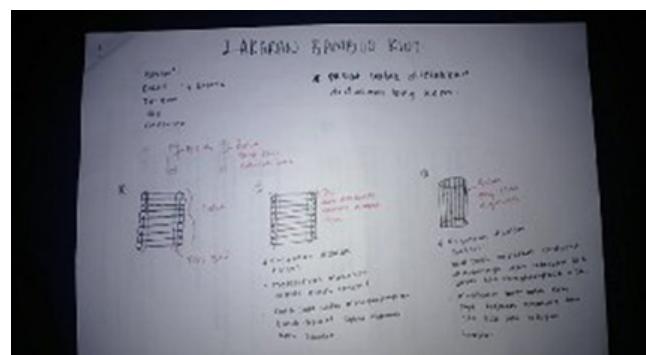
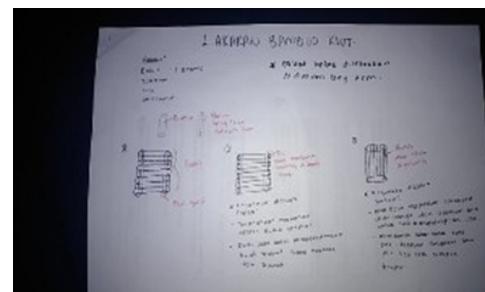
- Menjimatkan kos menggunakan bahan terbuang
- Barang yang tidak membebankan
- Memudahkan orang ramai
- Memberi keselesaan kepada orang ramai

CARA OPERASI

Sebelum memulakan inovasi ini kami sekumpulan telah mencari bahan utama kami untuk membuat rekaan inovasi ini. Peralatan yang digunakan adalah buluh,cardboard dan tali. Peralatan-peralatan ini akan digunakan untuk membentuk sebuah peralatan yang seperti meja tetapi dibuat daripada buluh untuk memudahkan pengguna meletakkan barang di atasnya. Buluh ini diberi nama camp buluh kerana kami telah mengubahnya menjadi satu peralatan yang boleh pengguna letak pelbagai barang di atasnya.

GAMBARAJAH

Bahan-bahan yang digunakan untuk melakukan produk camp buluh :



IMPAK INOVASI

Impak inovasi ini dapat memudahkan seseorang ketika mendaki atau berkempen di dalam hutan. Selain itu, pengguna juga tidak akan rasa terbeban ketika membawa barang tersebut dan barang itu juga akan menjadi satu tarikan serta kemudahan yang akan membawa kesenangan kepada orang yang berminat untuk mendaki atau berkempen di dalam hutan.

ANGGARAN KOS

Budget kami adalah sebanyak RM 50

BIL	PERKARA	HARGA JUMLAH
1	BULUH	FREE
2	TALI GUNI	RM 10 TALI SEUNIT = RM 10 X 4 RM 40
3	CARDBOARD	RM 2 RM 2 JUMLAH RM 42

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Antara kekuatan dan kelebihan projek inovasi ini adalah kita dapat melihat pelajar membina atau mencipta sesuatu yang baharu dan kreatif serta membimbing pelajar supaya menjadi seorang yang berani dalam melakukan sesuatu yang baharu. Oleh itu, bimbingan serta bantuan yang diberi oleh pensyarah amatlah penting dalam menjayakan sesuatu projek inovasi tersebut. Dengan itu melalui projek ini kita juga dapat menimba pengalaman dan dapat mengetahui perkara yang baharu.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, projek inovasi "camp buluh" ini memerlukan kerjasama dalam berpasukan untuk menjadikan perkara itu jadi unik, kreatif serta menjadi satu kemudahan kepada semua orang. Oleh itu, untuk menterjemahkan sesuatu idea yang kreatif dan inovatif itu memerlukan usaha yang lebih daripada semua pihak

BOLIFE JACKET

DISEDIAKAN OLEH:

NURUL ALYA BT NOOR YUSRI

RAIHANAH BT ZAINAL

MUHAMMAD NAZRUL BIN MOHD HAMDAN

PENSYARAH PEMBIMBING:

EN. NASARUDDIN BIN MUSTAPHA

PENGENALAN

Bolife Jacket merupakan jaket keselamatan yang mudah dibawa ke mana sahaja. Ianya merupakan alat untuk membantu bagi memudahkan untuk dibawa bersama ketika melakukan aktiviti riadah berdasarkan sumber air dan mempunyai fungsi tambahan serta mempunyai nilai tambah yang tinggi dari segi reka bentuk. Produk yang dihasilkan ini menggabungkan bahan kitar semula.

Bolife jacket ini dapat membantu pelajar dalam mengamalkan keselamatan semasa melakukan aktiviti rekreasi air terutamanya semasa malakukan aktiviti amali bagi Modul Rekreasi Pelancongan. Di era inovasi ini dunia berlumba-lumba dalam menghasilkan penemuan baru dalam bidang rekaan alat bantuan keselamatan atau pelbagai fungsi untuk rekreasi air dan seharusnya berkembang maju seiring dengan arus pemodenan sekarang.

Berkaitan dengan reka bentuk Bolife Jacket ini lebih tertumpu kepada suatu alat bantuan semasa menjalankan sesuatu aktiviti air dan dapat digunakan dalam pelbagai kaedah dalam satu reka bentuk produk yang dihasilkan. Dengan adanya reka bentuk Bolife Jacket untuk pengguna dapat menggunakan bahan tersebut dengan mudah serta menjimatkan ruang yang sedia ada. Disamping itu juga Bolife Jacket dapat menggalakkan penggunaan bahan-bahan terpakai dan secara tak lansung dapat mengekalkan kebersihan alam sekitar.

PENYATAAN MASALAH

Aktiviti rekreasi air pada masa kini mendapat sambutan orang ramai. Oleh itu, masalah yang dihadapi semasa PdP ialah penggunaan ruang yang tidak mencukupi untuk membawa Life Jacket ke tempat aktiviti kerana memerlukan ruang yang banyak. Selain itu, sesetengah life jacket yang sedia ada tidak mempunyai saiz yang fleksibel untuk digunakan oleh golongan yang bersaiz besar. Seterusnya, span yang sedia ada tidak tahan lasak ianya menyebabkan mudah reput.

OBJEKTIF INOVASI

- Memastikan pelajar menggunakan jaket keselamatan semasa melakukan aktiviti rekreasi air. Ia bertujuan untuk memastikan keselamatan pelajar sentiasa terjamin semasa melakukan aktiviti kawasan yang berdasarkan sumber air.
- Menggalakkan pelajar agar sentiasa mengadaptasi proses pembelajaran dan pengajaran iaitu konsep pemuliharaan dan pemeliharaan alam sekitar dengan menggunakan bahan-bahan terpakai.
- Bolife Jacket yang dihasilkan mudah dikendalikan apabila melakukan aktiviti rekreasi air.
- Mengenalpasti struktur dan reka bentuk yang mengambil kira prinsip reka bentuk sejagat di samping dapat membantu pengguna memudahkan pergerakan semasa melakukan aktiviti rekreasi air.
- Menghasilkan Bolife Jacket yang sesuai serta dilengkapi ciri-ciri keselamatan seperti wisel, pelekat pantulan cahaya dan mini first aid.
- Mengetahui tahap praktikal dan keselesaan semasa digunakan.
- Bolife Jacket dapat menggalakkan pelajar mengamalkan konsep kitar semula dalam proses pembelajaran dan juga aktiviti harian mereka.

CIRI-CIRI INOVASI

Rekaan ini dikhaskan sebagai alat keselamatan dan material yang digunakan bagi menghasilkan reka bentuk dan bahan kitar semula yang sesuai untuk bantuan apungan sementara semasa melakukan aktiviti di air. Dengan adanya penghasilan rekaan ini, pelajar dapat menggunakan dengan lebih selamat, mudah dan mudah didapati di mana-mana dengan harga yang berpatutan dan efisen. Selain itu, Bolife Jacket dapat memudahkan untuk pelajar membawanya ke lokasi aktiviti amali rekreasi.

Dalam keadaan kecemasan dan memerlukan semua perkara harus dilakukan dengan cepat. Di dalam reka bentuk Bolife Jacket ini menghaskan reka yang mudah dibawa serta ia memberikan keselesaan kepada penggunaannya.

BAHAN, ALATAN DAN KOS PROJEK

Bahan yang digunakan untuk menghasilkan Bolife Jacket terdiri daripada bahan kitar semula. Contoh bahan yang digunakan untuk memberikan keselesaan kepada pengguna serta Selain itu bahan lain yang digunakan adalah seperti getah elastik. Jadual 4.1.1 menunjukkan anggaran perbelanjaan kos yang terlibat untuk menghasilkan seunit Bolife Jacket.

Bolife Jacket dikhaskan di bahagian badan di mana kebiasaan dilihat pengguna menggunakan dengan tidak mempunyai keselesaan atau boleh digunakan dalam pelbagai keadaan mengikut situasi dan keadaan. Bolife Jacket juga digunakan untuk menyenangkan proses-proses menyelamat yang hanya menggunakan rekaan produk ini dalam satu-satu masa. Dengan adanya rekaan ini aktiviti riadah dapat dijalankan dengan lancar dan efisen. Material juga amat dittitikberatkan dalam pembuatan Bolife Jacket seperti zip, getah elastik dan lain-lain.

ANTARA MATERIAL YANG DIGUNAKAN:

1. LIFE JACKET TERPAKAI: 1
2. ZIP: 2 METER
3. GETAH ELASTIK: 4 METER
4. BOTOL AIR MINERAL (500ml): 12
5. BOTOL AIR MINERAL (1.5liter): 2
6. BENANG HITAM: 1
7. PELEKAT PANTULAN CAHAYA: 1

ANGGARAN KOS BAGI MENGHASILKAN BOLIFE JACKET:

1. LIFE JACKET TERPAKAI: 1
2. ZIP: 2 METER x RM4.00
3. GETAH ELASTIK: 4 METER x RM2.00
4. BOTOL AIR MINERAL (500ml): 12
5. BOTOL AIR MINERAL (1.5liter): 2
6. BENANG HITAM: 1 x RM2.50
7. PELEKAT PANTULAN CAHAYA: 1 x RM7.00
8. UPAH JAHITAN: RM15.00

JUMLAH KESELURUHAN: RM36.50

CIRI-CIRI INOVASI SECARA TERPERINCI

Produk inovasi didatangkan dengan life jacket yang telah di kitar semula dan di tambahkan zip di bahagian bawah tengah dan kiri kanan jacket. Selain itu , di tambahkan lagi dengan getah elastik untuk tempat meletakkan botol di bahagian dalam jacket. Seterusnya , di tambah jugak dengan pantul cahaya di bahagian belakang. Selain itu, getah alestik di bahagian tepi dalam life jacket bagi keselesaan pengguna dan regangan. Selain itu, di lengkapkan dengan pembungkusan yang mudah di bawa ke mana sahaja. Seterusnya, produk ini juga ringan dan mudah di bawa ke mana sahaja serta senang di gunakan dan disekalikan dengan cara-cara penggunaan.

CARA OPERASI

Semudah namanya Bolife Jacket, pengguna hanya perlu menyarungkan dibahagian badan. Kemudian, pelajar hanya perlu meletakkan botol plastik minuman yang telah digunakan ke bahagian poket yang telah direka khas. Bolife jacket hanya menggunakan botol air minuman terpakai yang senang didapati. Pengguna akan mendapat manfaatnya di mana Bolife Jacket bukan hanya dapat memanfaatkan penggunanya sahaja, malah organisasi mahupun masyarakat amnya kerana mudah dibawa ke mana sahaja serta harga berputaran.

INOVASI DIGUNAKAN DALAM AKTIVITI PDP / PENGURUSAN

Dalam modul sijil Pengembalaan Pelancongan bagi subjek rekreasi pelancongan SPL 2064 , Terdapat banyak aktiviti rekreasi air yang dijalankan ianya memudahkan untuk dibawa ke tempat aktiviti. Selain itu , ia boleh menjimatkan ruang untuk di susun dalam kenderaan seperti bas , kereta dan sebagainya. Ia juga di sertakan arahan untuk panduan penggunaan . selain itu , dapat membantu menjimatkan kos pembelian untuk digunakan secara pembelajaran.

GAMBARAJAH INOVASI

SEBELUM



Life jacket bahagian depan



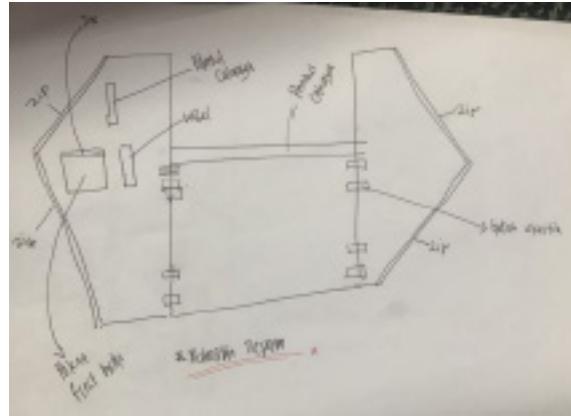
Life Jacket bahagian dalam



Getah elastik tebal



Getah elastik nipis



IMPAK INOVASI

Projek Inovasi ini mempunyai banyak kelebihan. Di antaranya adalah seperti:

- Mempunyai rekabentuk yang unik dengan menggunakan bahan kitar semula, senang diperolehi dan elastik
- Mudah di bawa ke mana sahaja untuk melakukan aktiviti rekreasi air.
- Boleh digunakan pelbagai saiz badan.
- Ia mudah dibersihkan dan digunakan semula
- Sangat selesa dan mudah digunakan dan menjimatkan ruang.

KELEBIHAN INOVASI

Antara kelebihan inovasi ini ialah memudahkan semua golongan masyarakat untuk melakukan aktiviti rekreasi air seperti sukan kayak kerana mudah di bawa kemana sahaja serta bahan yang digunakan boleh kitar semula. Selain itu, menjamin keselamatan kepada pengguna untuk melakukan aktiviti air. Seterusnya, menjimatkan ruang untuk di bawa bersama. Disamping itu, dapat menjimatkan kos pembelanjaan. Akhir sekali, mudah dibersihkan dan disimpan untuk kegunaan yang akan datang.

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Cadangan penambahbaikan boleh diaplikasikan bagi Bolife Jacket . Cadangan penambahbaikan tersebut adalah seperti berikut:

- Dihasilkan supaya dapat dikomersialkan dan seterusnya dapat dimanfaatkan oleh semua pengguna tanpa mengira batasan jarak dan tempat di mana mereka berada sama ada di Kolej Komuniti ataupun pengguna luar.

KESIMPULAN

Industri pelancongan telah banyak menggunakan maklumat untuk mengurangkan kos dan ruang serta meningkatkan kecekapan operasi bagi meningkatkan kualiti Bolife jacket dan pengalaman pelancong. Sebagai kesimpulan untuk bab ini dengan membuat produk inovasi dalam bentuk reduce , recycle dan reuse. Selain itu pelajar dapat memperoleh lebih banyak pengetahuan bagaimana mengembangkan produk inovasi di muka dunia dan kian membangun.

Seterusnya, lebih banyak lagi produk inovasi yang dihasilkan dengan projek ini dapat membentuk minda semua dan mengembangkan bakat dalam memhasilkan produk inovasi ini. Oleh itu produk ini juga dapat membantu pelancong serta pengiat rekreasi untuk lebih mudah membawa kemana sahaja serta menjimatkan kos dan mudah didapati. Selain itu , produk ini juga mengikuti lakaran dan rangka tindakan yang dihasilkan oleh pelajar.

Akhir sekali, sebagai pelajar sijil pengembalaan pelancongan mesti mengetahui bahawa pelancong itu unik dan kita harus meningkatkan kualiti dan mempromosikannya kepada pelancong . dengan hasil projek ini membantu meningkatkan ekonomi industri pelancongan juga dapat meningkatkan kearah pasaran Negara serta dunia.

CD WALL CLOCK

DISEDIAKAN OLEH:

NUR HASLINDA BT TUMINGAN
NUR ELYSS NATASYA BT ZULKIFLI
NUR IZZATI BT MOHAMMAD KAMIL

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. NURHASYINDA BT SHAHIDAN

PENGENALAN

Inovasi ialah kaedah mencari jalan urutuk menghasilkan produk atau perkhidmatan yang lebih baik sama ada melalui pengubahsuaian atau penambahbaikan. Ia adalah hasil cetusan idea-idea yang kreatif dan inovasi dalam mana-mana aspek kerja yang dapat meningkatkan kualiti dan produktiviti organisasi. Oleh itu, inovasi bahan bantu mengajar sangat penting dalam memastikan objektif pengajaran yang dicapai. Inovasi perlu diketengahkan agar pelajar dapat melalui proses pengajaran dan pembelajaran dalam suasana pembelajaran yang pelbagai. Lantaran itu, s tu idea iaitu penghasilan "CD wall clock" telah diperoleh.

JAM

Jam ialah alat yang digunakan untuk menunjukkan waktu. Jam merupakan salah satu ciptaan manusia terawal, yang memenuhi keperluan mengukur selang waktu yang lebih singkat daripada hari, iaitu saat, minit dan jam, manakala takwim (kalender) digunakan untuk menghitung hari, bulan dan tahun.

PENYATAAN MASALAH

Tercetusnya idea untuk membangunkan produk ini adalah kerana melihat CD terpakai yang tidak digunakan.



Rajah 1: CD yang tidak digunakan

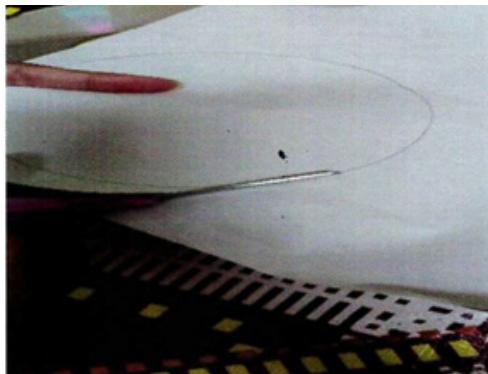
OBJKTIF INOVASI

- i. Menggunakan bahan terpakai untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar.
- ii. Mencantikkan ruang dan menarik mata memandang
- iii. Memanfaatkan bahan terpakai dengan lebih efisien
- iv. Menggalakkan pengguna untuk terus membudayakan idea yang kreatif dan inovasi dalam melaksanakan proses kerja bagi meraihkan kecekapan
- v. Mendedahkan pelaksanaan CD Wall Clock
- vi. Persediaan bagi menghadapi Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat

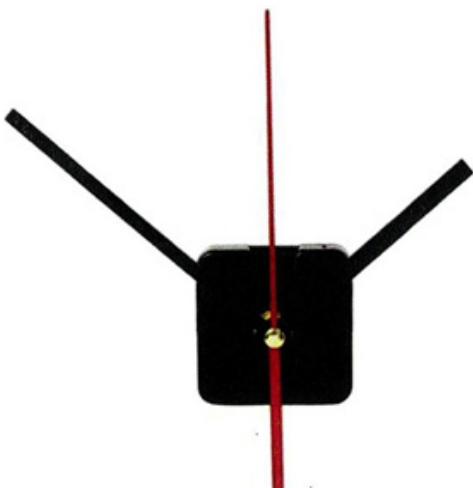
CIRI-CIRI INOVASI

- i. Menarik dan cantik
- ii. Mengitar semula CD terpakai
- iii. Menjimatkan wang kerana tidak perlu membeli di kedai
- iv. Mudah dihasilkan

CARA OPERASI



Rajah 2: CD diukur mengikut saiz yang diperlukan



Rajah 3: Jarum terpakai digunakan



Rajah 4: CD diukur atas kertas warna untuk dibalut pada CD



IMPAK INOVASI

- i. CD yang terbuang digunakan dengan baik untuk dijadikan jam
- ii. Menjadikan dinding yang kosong kepada hiasan jam yang menarik dan cantik
- iii. Mengitar semula barang terpakai untuk kelestarian alam
- iv. Boleh diberikan sebagai cenderamata kepada orang lain
- v. Boleh dijadikan sebagai hadiah kepada ibu bapa kawan dan orang lain.
- vi. Boleh dapat menghias pada bilik darjah untuk kelihatan cantik
- vii. Jam dinding berikut ini mempunyai bentuk yang unik, bahkan kelihatan cantik.
- viii. Dapat memberi penyelesaian masalah kepada orang yang tidak berkemampuan untuk membeli jam dinding.
- ix. Dapat membuat sendiri jam dinding dengan menggunakan bahan terpakai.
- x. Dapat mejimatkan kewangan daripada membeli jam dinding mahal mahal.

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

- i. Projek Inovasi ini akan menjadi lebih menarik sekiranya direka bentuk dengan menggunakan material yang lebih kukuh
- ii. Potongan CD mengikut saiz yang lebih standard
- iii. Dikomersial kepada masyarakat dengan menerima tempahan

KESIMPULAN

Produk inovasi ini diharap dapat memberi faedah kepada pelbagai pihak seperti individu, masyarakat dan kepada semua manusia. Produk ini akan menjadi produk pilihan ramai jika dapat dikomersialkan. Objektif utama produk ini ialah menggunakan barang kitar semula yang dibuang tanpa diguna semula. Produk ini direka untuk memberi idea kreatif dan hiasan yang menarik pada dinding. Selain itu, boleh menjana pendapatan jika produk ini dihasilkan secara komersial.

COMPACT NATURE

DISEDIAKAN OLEH:

AFFIQ MUZAQQIR BIN AZAR NOR KAMAL

NUR SYAHIRA BT BAHARRUDDIN

SOFFEA ATHIRAH BT SAHIDAN

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. NURJUITA BT HAMIDON

PENGENALAN

Tujuan kami untuk membuat laporan ini adalah untuk mempamerkan satu produk inovasi yang berkonseptan 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Ia juga memberikan pendedahan mengenai inovasi yang mampu berdaya saing dan kreatif mengikut kreativiti idea seseorang.

Penghasilan produk ini adalah merupakan sebuah rekaan yang memberikan kemudahan terutamanya kepada pelajar daripada kursus pengembalaan dan pelancongan. Produk ini diberi nama " COMPACT NATURE " di mana produk ini menggunakan " bunting " untuk dijadikan sebuah bag yang mudah dibawa semasa berada di dalam hutan. Seterusnya, rekaan ini dapat memudahkan pelajar yang ingin pergi ke kawasan hutan kerana ianya dapat menghadkan peralatan barang yang perlu dibawa semasa melakukan aktiviti lasak di dalam hutan . Oleh itu, rekaan compact nature yang kompleks dari segi barang keperluan yang diperlukan semasa di dalam hutan melakukan aktiviti ialah seperti barang lampu suluh, kompas,bandage,peta,pisau lipat dan gunting.

PENYATAAN MASALAH

- Masalah yang dihadapi oleh setiap individu adalah membawa beg khemah yang besar dan berat.

- Longgokan "bunting" yang banyak tanpa menghasilkan produk yang kreatif yang lebih banyak.

OBJEKTIF INOVASI

- Memudahkan pergerakan semasa di dalam hutan apabila penghasilan produk inovasi yang lebih canggih dan msera pengguna.
- Penggunaan yang lebih mudah dan cepat.
- Penggunaan "bunting" kerana jenis kalis air dan mudah dikeringkan.
- Mempunyai pelbagai ciri seperti bag galas dan tempat tidur yang mudah dibawa kemana sahaja.

CIRI-CIRI INOVASI

- Ianya boleh digunakan di persekitaran basah atau kering kerana jenis nya kalis air.
- Diperbuat daripada "bunting" yang tahan lasak dan tahan dari kikisan yang teruk.
- Mudah dikeringkan sewaktu basah apabila cuaca tidak menentu apabila berada di dalam hutan.
- Bag ini boleh menampung seberat 5kg.

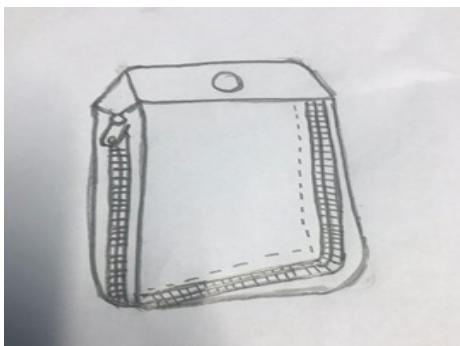
CARA OPERASI

- Tutupkan keliling "bunting" dengan zip dan ia akan menjadi beg galas
- Buka zip dikeliling beg tersebut dan ia akan menjadi tempat tidur.

GAMBAR RAJAH INOVASI



sebelum bunting dijahit



lakaran untuk membuat projek

KELEBIHAN INOVASI

- Menarik minat pengguna
- Mudah dibawa didalam hutan
- Mempunyai pelbagai ciri-ciri

ANGGARAN KOS

- Bunting free – dicari di kedai2 printing
- Upah menjahit RM40
- Lampu suluh RM2.10
- Kompas RM2.10
- Bandages RM3
- Pisau lipat RM2.10
- Gunting RM2.10

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

- Membuka peluang kepada setiap individu untuk mencuba dan mencipta benda baru
- Memperbanyakkan program inovasi supaya dapat melahirkan individu yang kreatif

KESIMPULAN

Kesimpulannya produk ini dapat memberikan keupayaan dan kreativiti dan inovasi yang meningkatkan keupayaan dan menghasilkan produk yang cemerlang. Dengan ini berharap agar pihak tuan-tuan dan puan-puan dapat memberikan sokongan untuk Pertandingan Inovasi ini kerana kesemua peserta yang telah menyertai Pertandingan Inovasi 2020.

COOLING CHARGER

DISEDIAKAN OLEH:

AHMAD FARIS AFDAL BIN MUHAMMAD FADZIL
MUHAMMAD MUIZZUDIN BIN NORHALIM
MUHAMMAD AFIQ BIN MD. ALIMAN

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. BADARIAH BT ABDOLLAH

PENGENALAN

Pada masa kini peralatan seperti telefon dan lampu sangat penting semua golongan termasuklah golongan pelajar yang berada di asrama. Pelajar yang berada di asrama memerlukan lampu ketika menyiapkan tugas atau projek kuliah ketika berada di asrama apabila lewat malam. Pelajar-pelajar yang berada di asrama mahupun di rumah sewa adakalanya mempunyai masalah di mana, wayar telefon bimbit mereka mungkin terbelit ketika mengecas telefon kerana berkongsi satu penyambungan wayar bersama rakan serumah atau rakan sebilik. Situasi tersebut mungkin menyebabkan kepala pengecas telefon bimbit mereka berpotensi mudah rosak kerana sering digunakan oleh rakan-rakan lain yang saling berkongsi penyambungan wayar pengecas kerana ingin menjimatkan kos elektrik di rumah sewa mahupun di asrama.

Oleh sebab itu, inovasi yang telah dibangunkan ini bertujuan bagi mengurangkan masalah tersebut khususnya bagi golongan pelajar yang menginap di rumah sewa mahupun asrama. Permasalahan kepada situasi wayar yang tidak tersusun dan terbelit diselesaikan menggunakan produk inovasi yang telah dibangunkan. Produk yang dihasilkan juga bersifat mesra kitar semula kerana menggunakan bahan-bahan dari barang yang boleh dikitar semula sekaligus menyokong kepada kelestarian alam sekitar. Hasil dari produk inovasi ini dapat membantu wayar pengecas disusun lebih kemas agar memastikan keadaan wayar lebih selamat ketika berada sedang dicas. Ianya juga dapat menjadikan telefon bimbit lebih tersusun semasa proses pengecasan berlaku sekaligus dapat membantu dalam menitik beratkan aspek keselamatan kepada pengguna.

PENYATAAN MASALAH

I: Wayar pengecas berada dalam keadaan berpintal/tidak tersusun

Masalah yang dihadapi oleh pelajar ialah seperti wayar yang bertaburan di atas lantai, telefon boleh rosak akibat pelajar mudah terlupa di mana telefon berada. Kami dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pelajar seperti di atas. Ketika projek dilakukan terdapat beberapa masalah seperti berikut terdapat beberapa buah kotak mengalami masalah yang sama contohnya kotak tersebut tidak tahan menampung berat seperti telefon dan kepala pengecas. Terdapat beberapa wayar yang mudah terputus. Wayar juga adakalanya tidak cukup panjang untuk dipasang suis dari kepala pengecas hingga wayar elektrik dan wayar lampu LED juga punyai masalah yang sama pejabat adalah masa yang sesuai bagi seisi rumah mengecas telefon masing-masing di rumah.

OBJEKTIF PROJEK

Antara objektif projek ini dihasilkan ialah :

- i) Memastikan wayar pengecas telefon tidak berpintal agar boleh digunakan dalam tempoh yang lama.
- ii) Wayar pengecas telah berada dalam keadaan tersusun dan kemas.
- iii) Telefon diletakkan dalam keadaan kemas semasa proses pengecasan dilakukan.

CIRI-CIRI INOVASI

- I. Telefon diletakkan di tempat yang telah dihasilkan.
- II. Wayar akan diletakkan di tempat yang lebih selamat.
- III. Wayar akan lebih tersusun dan lebih tahan lama.
- IV. Kawasan yang lebih menarik untuk mengecas telefon.
- V. Produk ini dihasilkan dari barang terpakai seperti kotak terpakai.
- VI. Kepala pengecas akan lebih tahan lama disebabkan penjangan dengan rapi dan disusun lebih kemas apabila diletakkan di kotak.
- VII. Projek ini boleh digunakan masyarakat yang sibuk bekerja di ofis, selalu meletakkan telefon mereka merata-rata contohnya di atas lantai dan tempat di mana pengguna tidak nampak lokasi telefon tersebut.



Wayar pengecas dan kipas diletakkan di dalam kotak tersebut agar lebih kemas.

CARA OPERASI

- Cara penggunaan produk ini ialah pengguna perlu meletakkan telefon pada tempat pengecas yang betul. Terdapat juga kipas yang terletak pada di tengah belakang ruangan meletakkan telefon. Lampu juga diletakkan di atas tempat pengecasan bagi membantu pengguna menggunakan lampu tersebut seperti membuka lampu ketika berada dalam keadaan gelap ataupun ingin membaca.
- Wayar pengecas diletakkan di dalam kotak yang telah dibuat sebagai tapak bagi pengguna meletakkan telefon mereka dan wayar tersebut lebih kemas dan tersusun.



Lampu LED diletakkan di dalam kotak yang telah dimasukkan dengan wayar dan kipas.

IMPAK INOVASI



Kotak terpakai dipotong mengikut bentuk yang dikehendaki.

- i) Produk ini membolehkan pengguna mengecas telefon dalam keadaan wayar kemas dan tersusun.
- ii) Aspek keselamatan melibatkan wayar pengecas dapat dipertingkatkan.
- iii) Pengguna dapat menggunakan lampu LED yang dipasang semasa mereka mengecas telefon.
- iv) Kanak-kanak tidak mudah mencapai wayar pengecas telefon kerana wayar pengecas telah diletakkan di dalam kotak bagi meletakkan telefon.

KOS PRODUK

Item	Kos	Catatan
Kotak	0	Percuma(barang terpakai)
Kabel	0	Percuma(barang terpakai)
Kipas	0	Percuma(barang terpakai)
Lampu	RM 5.00	Beli di kedai.

Jumlah keseluruhan: RM 5.00



SEBELUM



SELEPAS

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Terdapat beberapa cadangan yang boleh ditambahbaik pada masa akan datang bagi produk yang dihasilkan ini. Antaranya ialah, penambahbaikan pengecasan telefon dengan dwi cara iaitu menggunakan tenaga solar dan tenaga elektrik. Ini sekaligus dapat membantu mengurangkan penggunaan bil bagi tujuan pengecasan. Selain itu, penambahbaikan juga boleh dilakukan dengan membolehkan pelbagai jenis wayar dapat dicas pada alat yang sama. Ini secara tidak langsung dapat memudahkan pengguna melakukan proses pengecasan pada bila-bila masa dan mudah untuk dibawa ke mana-mana.

KESIMPULAN

Secara kesimpulannya, produk yang dibangunkan ini mementingkan aspek keselamatan bagi pengguna kerana membantu mengelakkan dari wayar pencegas berpintal atau bersepah-sepah. Lampu LED yang diletakkan bersama produk ini dapat membantu pengguna yang terdiri dari golongan pelajar untuk menggunakan lampu tersebut ketika waktu malam semasa berada di asrama ataupun rumah sewa. Selain itu, kipas yang diletakkan juga dapat membantu memberi penyejukkan kepada telefon semasa proses mengecas dilakukan sekaligus dapat mengelakkan telefon dari berada dalam keadaan yang terlalu panas. Diharapkan produk Cooling Charger ini dapat memberi manfaat dan kemudahan kepada pengguna.

DISEDIAKAN OLEH:

AINA LIYANA BT ALIAS

NURUL AINA SALINA BT TAN @ MOKHTAR

AISA NURUL ATIFAH BT MODAKIRAH

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. NURJUITA BT HAMIDON

PENGENALAN

Penghasilan produk ini adalah merupakan sebuah rekaan yang memberikan kemudahan terutamanya kepada pelajar daripada kursus pengembawaan dan pelancongan. Produk ini diberi nama c-SEJ. c-SEJ adalah singkatan daripada nama asalnya iaitu (compact sejадah) di mana produk ini menggunakan bahan-bahan kitar semula. c-SEJ ialah rekaan sebuah sejадah yang diperbuat daripada kain perca. Rekaan ini,dapat memudahkan pelajar yang ingin pergi ke kawasan hutan kerana ianya dapat menghadkan barang yang perlu dibawa. Oleh kerana, rekaan sejадahnya yang kompleks dari segi barang-barang keperluan seperti alatan pertolongan cemas seperti iodin, plaster, bandage, hand sanitizer, peta dan juga terdapat kompas di tengah-tengah sejادah tersebut. Di dalam ini juga disediakan poket untuk barang keperluan yang penting seperti gunting dan pisau lipat.

PENYATAAN MASALAH

Antara masalah yang sering dihadapi ketika di dalam hutan ialah, perlu membawa barang penting yang banyak seperti kompas, gunting, pisau lipat, lampu suluh, first aid dan tali.Bukan sahaja barang seperti berikut, malahan barang seperti hand sanitizer juga amat diperlukan kerana pada masa sekarang kita melalui fasa yang menegangkan (Virus Covid-19). Dengan tersenarainya barang-barang seperti diatas kami telah membuat kesimpulan untuk mencipta sebuah rekaan inovasi baru iaitu sebuah sejادah yang berbentuk seperti beg (c-SEJ) rekaan ini mampu menempatkan barang-barang tersebut tanpa perlu menggunakan ruang yang banyak ianya amat memudahkan para pengunjung yang ingin masuk ke dalam hutan tanpa perlu membawa barang serta peralatan yang banyak dan secara tidak langsung ianya tidak akan membebankan mereka untuk masuk ke dalam hutan.

OBJEKTIF INOVASI

- Dapat membantu orang ramai dalam menyelesaikan masalah
- Mempunyai keupayaan dan keinginan dalam menguasai teknologi terkini
- Mempunyai daya cipta dalam menghasilkan sesuatu barang
- Berfikiran kreatif,inovasi dan intensif dalam penyelesaian masalah

CIRI-CIRI INOVASI

- Mudah dibawa ke mana-mana sahaja
- Peralatan yang selamat digunakan
- Barang yang tidak membebankan

CARA OPERASI

Sebelum mulakan inovasi ini kami sekumpulan mencari kain perca di kedai-kedai jahitan yang menjahit pakaian yang merupakan sebagai bahan utama kami untuk membuat rekaan inovasi ini. Peralatan yang digunakan ialah seperti kain perca, gunting kecil dan alatan jahitan.Peralatan-peralatan ini akan digunakan bagi membentuk sebuah sejادah yang akan memberikan kemudahan buat mereka yang menggunakannya. Sejادah ini diberi nama C-SEJ. Selain itu, kami menjahit kain perca itu untuk dijadikan sejادah, setelah terjadi sejادah kami menambahkan beberapa barang lain bagi melengkapkan rekaan ini. Kami juga menambahkan menjahit zip di sekeliling kain perca itu untuk dijadikan seperti sebuah beg yang boleh dijinjing ketika aktiviti masuk ke dalam hutan.

GAMBAR RAJAH INOVASI



IMPAK INOVASI

Impak inovasi ini dapat memudahkan seseorang individu untuk menunaikan kewajipan meskipun seseorang berada di dalam hutan atau di mana-mana sahaja. Selain itu, seseorang individu tidak berasa terbeban untuk membawa barang yang banyak. Ia juga bakal menjadi inovasi atau semangat kepada seseorang dalam mencuba sesuatu yang baru dalam era globalisasi yang terkini .

ANGGARAN KOS

BIL	BAHAN	HARGA (RM)	KUANTITI
1	Zip	RM3	2
2	Benang	RM1	1
3	Kompas	RM3	1
4	Gunting	RM2	1
5	Hand Sanitizer	RM5	1
6	Bandage	RM2.10	1
7	Iodin	RM6	1
8	Plaster	RM2.10	1
9	Pisau	RM2	1
10	Tali	RM2	1
11	Getah seluar	RM4	8
12	Peta	RM10	1
13	Gam gajah	RM2.10	1
14	Torch light	RM2.10	1
JUMLAH		RM46.40	

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Antara kekuatan dan kelebihan projek inovasi yang dijalankan pada kali ini adalah memberi peluang kepada pelajar untuk belajar prosedur yang sebenar dalam melaksanakan sesuatu program di bidang pengajian tinggi (kolej). Namun begitu bimbingan dan bantuan yang diberi oleh pensyarah kami banyak membantu dalam melaksanakan serta menjayakan projek inovasi yang dibuat oleh kami. Selain itu, projek inovasi ini juga membantu seseorang pengembala untuk menggunakan kaedah terkini yang lebih sesuai dengan peredaran zaman. Seterusnya, melalui projek ini juga kami dapat menimba pengalaman dan membina hubungan bersama ahli kumpulan dan berinteraksi bersama dengan ahli kumpulan yang lain.

KESIMPULAN

Keseluruhan daripada kesimpulan ini, kami dapat menyimpulkan bahawa melalui bahawa rekaan inovasi yang baru, menarik dan unik adalah terlahir daripada idea serta pemikiran yang kreatif. Inovasi juga memiliki peranan yang sangat penting bagi pengembangan produk yang baik dan mampu memberikan kemudahan buat penggunanya melalui ciri-ciri yang telah dinilai dengan amat berkesan sebelum digunakan.

EASY MASK

DISEDIAKAN OLEH:

NURUL NABILAH BT AHMAD YANI
FATIN NABILA BT NOOR HAMIZAN
NUR SYAHIDAH BT SUDAR

PENSYARAH PEMBIMBING:
PN. MAHANOM BT ISMAIL

PENGENALAN

Pandemik COVID-19, juga dikenali dengan pandemik coronavirus merupakan penyakit yang sedang melular di seluruh dunia. Wabak ini pada mulanya dikesan pada pertengahan Disember 2019 di bandaraya Wuhan, Hubei, China, Sehingga 30 Ogos 2020, lebih daripada 25.3 juta kes COVID 19 telah dilaporkan di lebih daripada 188 buah negara dan wilayah, mengakibatkan lebih dari 843,000 kematian; lebih daripada 16.4 juta orang telah pulih.

Virus ini kebanyakannya menular melalui titisan pernafasan daripada batuk atau bersin. Virus ini dianggap paling mudah berjangkit apabila seseorang menerima tanda gejala, walaupun penyebarannya mungkin sebelum gejala muncul. Gejala umum termasuk demam, batuk, dan sesak nafas. Komplikasi mungkin termasuk radang paru-paru dan sindrom kesukaran pernafasan akut. Pada masa ini tiada vaksin atau rawatan antiviral tertentu yang untuk menyembuhkan virus ini.

Dalam membendung pandemik COVID-19, kerajaan telah mengambil pelbagai usaha antaranya menguatkusakan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Kerajaan juga telah memperkenalkan Norma Baharu kepada seluruh rakyat Malaysia dalam memastikan penyebaran wabak ini dapat dibendung. Salah satu norma baharu yang diperkenalkan oleh pihak kerajaan adalah pemakaian pelitup muka atau mask. Kumpulan kami mengambil inisiatif untuk menghasilkan mask yang sesuai digunakan sepanjang hari terutama kepada wanita yang berhijab.

PENYATAAN MASALAH

Cetusan idea bagi menghasilkan projek Inovasi Easy Mask adalah apabila semua ahli kumpulan kami mempunyai masalah ketidak selesaan setiap kali memakai pelitup muka pakai buang yang ada dipasaran. Masalah utama kami adalah tali pelitup muka sering putus, telinga berasa tidak selesa jika dipakai dalam tempoh yang lama dan selalu belaku tali pelitup muka tidak cukup panjang. Kesannya sehari kami terpaksa menggunakan dua hingga tiga keping pelitup muka dalam sehari. Kami juga dalam masa yang sama juga pernah berpengalaman terpaksa pulang semula ke rumah untuk mengambil pelitup muka lain akibat pelitup muka yang dibawa tidak boleh digunakan (tali putus).

Selain itu, pemakaian pelitup muka bagi perempuan berhijab seperti kami sering menimbulkan ketidak selesaan kerana pelitup muka biasa perlu dipakai di dalam tudung, ini menyebabkan berlaku masalah kurang selesa terutama apabila ingin membentulkan kedudukan pelitup muka, bukan itu sahaja pemakaian di dalam tudung juga menyebabkan tudung menjadi tidak kemas dan rambut mudah terkeluar. Pemakaian pelitup muka untuk wanita berhijab juga sering dikaitkan dengan masalah memerlukan masa yang lama untuk bersiap. Ini kerana tali pelitup muka sedia ada yang pendek dan pemakaian di dalam hijab menyebabkan wanita perlu mengambil masa yang lebih untuk bersiap.

Penggunaan extension pelitup muka dengan pelbagai design dan corak yang menarik pada awalnya dapat menyelesaikan masalah ketidak selesaan telinga apabila memakai pelitup muka pada masa yang lama. Namun penggunaan extension pelitup muka ini telah menimbulkan masalah lain, apabila extension pelitup muka yang kerap hilang. Ini telah menyukarkan penguna dan menambahkan kos belian setiap kali ianya hilang.

Projek Easy Mask merupakan pelitup muka yang direka khas untuk memberikan keselesaan kepada pemakai dan dalam masa yang sama masih boleh bergaya dan kelihatan cantik. Ini bermakna pengguna Easy mask tidak perlu lagi risau tentang masalah lama bersiap, tali putus atau tidak cukup panjang dan tambahan kos membeli pelitup muka dengan kerap.

OBJKTIF INOVASI

Projek inovasi ini adalah untuk menghasilkan :

- i. Pelitup muka yang lebih selesa, selamat, mudah digunakan dan ekonomik
- ii. Pelitup muka yang boleh dijadikan sebagai assesoris kepada wanita

CIRI-CIRI INOVASI

Easy Mask yang dihasilkan mempunyai ciri-ciri seperti berikut :

1. Boleh Disesuaikan Mengikut Keperluan Pengguna
Panjang tali pengikat boleh disesuaikan untuk semua pengguna kerana tali dilengkapi dengan velcro tape yang membolehkan pengguna menyesuaikan panjang tali pengikat mengikut keperluan masing-masing

2. Mudah Digunakan.

Easy mask ini sangat mudah digunakan seperti memakai pelitup muka yang sedia ada dipasaran dan istimewanya bahagian talinya hanya perlu melekatkan velcro tape tersebut.

3. Mesra Pengguna

Boleh digunakan oleh semua golongan masyarakat. Tidak kira bangsa, agama, dewasa atau kanak. Sesuai untuk sesiapa sahaja.

4. Menggunakan Fabrik Yang Berkualiti Dan Selesa

Produk Easy mask ini menggunakan fabrik yang selesa dan berkualiti bagi menjamin keselamatan dan keselesaan pengguna.

5. Ciri Keselamatan

Easy Mask mempunyai poket dibahagian dalam bagi membolehkan pengguna meletakkan filter mask bagi memenuhi ciri-ciri pelitup muka saranan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM).

6. Kos Projek Dan Operasi Yang Rendah

Penghasilan produk ini hanya menggunakan kos yang sangat rendah iaitu hanya kain, benang dan juga velcro tape sahaja.

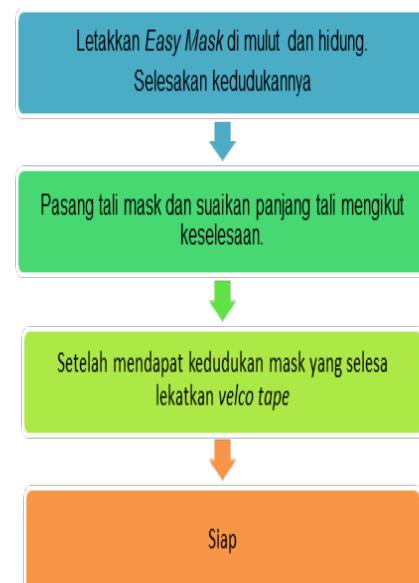
7. Mampu Milik

Penyediaan easy mask ini hanya melibatkan kos yang rendah, jadi ia memberi kemudahan untuk dimiliki oleh sesiapa sahaja. Inovasi ini juga mempunyai nilai komersial yang tinggi untuk dipasarkan.

8. Galakkan Untuk Para Wanita Yang Berhijab

Dengan terciptanya Easy Mask ini, secara tidak langsung dapat membantu mereka untuk memakai easy mask ini dengan lebih mudah dan juga dapat menghias permukaan kepala dengan menggunakan tali easy mask tersebut.

CARA OPERASI



Rajah : Cara menggunakan Easy Mask

BAHAN DAN KOS YANG DIGUNAKAN

Bil	Item	Jumlah (RM)
1.	Kain	1.00
2.	Getah kain/seluar	1.00
3.	Lace	2.00
4.	Velco Tape	0.50

Jumlah RM4.50

GAMBAR INOVASI



Rajah 2 : Pandangan hadapan Easy Mask



Rajah 3 : Pandangan bahagian dalam Easy Mask (terdapat poket untuk meletakkan filter)



Rajah 1 : Proses menjahit Easy Mask

IMPAK INOVASI

Penggunaan Easy Mask ini memberikan impak :



Rajah 4 : Panjang tali boleh dilaraskan mengikut kesesuaian dan penggunaan velco tape bagi memudahkan pemakaian.



Rajah 5 : Pandangan sisi dan belakang pemakaian Easy Mask.

1. Mampu menyelesaikan masalah ketidak selesaan pengguna pilitup muka dikalangan wanita khasnya. Dengan pemakaian Easy Mask masalah sakit telinga atau masalah kurang selesa apabila memakai mask dalam tudung, tali putus dan lambat bersiap.

2. Penggunaan fabrik bagi meningkatkan keselesaan pengguna dan dalam masa yang sama masih boleh kekal menjaga kesihatan menyahut Saranan KKM kerana pengguna boleh memasukkan filter mask.

3. Penggunaan Easy Mask dapat menjimatkan kos, kerana ianya boleh dibasuh, mudah dijaga dan kos yang rendah.

4. Penggunaan Easy Mask boleh membantu kita menjaga alam sekitar kerana kita mengurangkan pembuangan pelitup muka pakai buang. Dalam penggunaan Easy Mask secara tidak langsung kita membantu negara mengurangkan perbelanjaan pelupusan sampah sehari-hari dan dalam masa yang sama boleh mendidik masyarakat pentingnya penjagaan alam sekitar

5. Penggunaan Easy Mask secara meluas akan dapat mengurangkan masalah pembuangan pelitup muka yang bersepah-sepah seperti yang pernah dilaporkan dalam akhbar yang dikuatirinya boleh menyebabkan berlaku penyebaran wabak covid-19.

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Cadangan penambahbaikan produk yang kami rancang untuk menaik taraf projek kami ialah:

1. Design dan corak

Mempelbagaikan design dan corak fabric Easy Mask supaya setaraf dengan peredaran fesyen pada masa kini.

2. Tali

Mempelbagaikan design tali bagi membolehkan lebih banyak pilihan dan dalam masa yang sama menambah seri pemakainya.

3. Saiz

Bagi memastikan produk boleh digunakan oleh semua golongan, pada masa akan datang akan mengeluarkan Easy Mask pelbagai saiz untuk semua peringkat umur.

KESIMPULAN

Kami berharap projek inovasi Easy Mask ini dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi terutama golongan wanita ketika memakai pelitup muka dan dalam masa yang sama projek inovasi ini dapat dikomersialkan.

MULTIFUNCTION GARBAGE

DISEDIAKAN OLEH:

ALIF AIMAN BIN ANUAR
NURUL AINA BT AZHAN
NORSUHAILAH BT HUSAIN

PENSYARAH PEMBIMBING:
PN. AISYAH BT SABRIE

ABSTRAK

Multifunction garbage adalah satu produk inovasi yang dicipta dan ditambahbaik untuk memudahkan pengguna menggunakan produk ini semasa membuang sampah. Ciri-ciri inovasi yang terdapat pada produk ini adalah mudah diguna pakai, memudahkan kerja dan menjimatkan masa.

Kata kunci: Multifunction garbage, pengguna, mudah, menjimatkan masa, semasa membuang sampah.

PENGENALAN

Multifunction garbage ini merupakan tong sampah yang boleh menyimpan plastik sampah didalamnya. Plastik yang diletakkan didalam tong sampah akan digunakan seperti konsep kotak tisu. Apabila tong sampah sudah penuh, pengguna hanya perlu menarik plastik yang sedang digunakan dan potong dibahagian bawah plastik bagi tujuan plastik yang baharu boleh digunakan. Papan 'plywood' digunakan bagi tujuan menahan plastik daripada tertarik keatas. Produk ini amat sesuai digunakan oleh semua peringkat umur dan jantina.

PENYATAAN MASALAH

Idea produk inovasi ini dihasilkan daripada pemasalahan pengguna yang terkadang terlupa untuk meletakkan plastik sampah didalam tong sampah. Hal ini demikian akan menyebabkan sampah yang dibuang di dalam tong sampah akan berbau dan sukar untuk melakukan proses membuang sampah keluar dari tong sampah apabila sudah penuh. Selain itu, antara pemasalahan yang lain ialah proses penggantian plastik sampah agak memakan masa. Tanpa produk inovasi ini, pengguna perlulah mengeluarkan plastik yang sudah penuh terlebih dahulu, lalu mencari plastik yang baharu dan menggantikannya di tong sampah.

OBJKTIF INOVASI

- Untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pengguna
- Menambahbaikkan produk yang sedia ada bagi fungsinya lebih pelbagai dan memudahkan pengguna
- Hasil penggantian plastik sampah yang kemas dan teratur
- Meningkatkan lagi kadar kebersihan persekitaran

CIRI-CIRI INOVASI

Bahan – bahan yang digunakan bagi menghasilkan produk inovasi ini adalah :

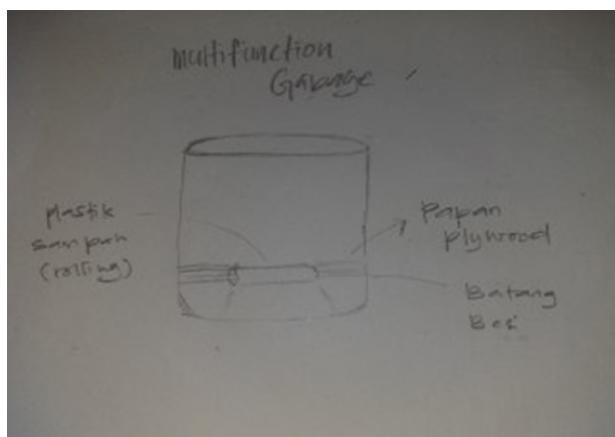
1. Bakul sampah
2. Plastik sampah (rolling)
3. Papan plywood
4. Batang besi
5. Kayu

Justeru itu, Multifunction garbage ini masih ringan dan boleh diangkat untuk dialihkan ke tempat yang pengguna inginkan. Hal ini demikian kerana bahan – bahan yang digunakan adalah barang terpakai dan ringan seperti 'plywood'.

CARA OPERASI

- 1) Mengenalpasti masalah yang dihadapi oleh pengguna
- 2) Berbincang bagi mendapatkan cara dan idea bagi mengatasi masalah yang dihadapi.
- 3) Mengenalpasti bahan-bahan yang hendak digunakan untuk mencipta Multifunction garbage.
- 4) Mencipta produk dengan bahan - bahan yang telah dipilih seperti dalam perancangan.
- 5) Menguji keberkesanannya produk sama ada dalam keadaan baik ataupun tidak.
- 6) Menambahbaik dan baiki masalah yang ada dengan kekemasan yang lebih baik.

GAMBAR RAJAH INOVASI



IMPAK INOVASI

Produk ini dicipta untuk dijual di pasaran dan untuk mempamerkan hasil inovasi daripada kumpulan. Seterusnya, Multifunction garbage ini memberikan impak dan berita yang baik bagi pengguna terutamanya para suri rumah. Hal ini demikian kerana, dengan adanya produk ini, pengguna mampu untuk menjimatkan masa dan ruang bagi meletakkan plastik sampah.

Multifunction garbage ini tidak memerlukan kos yang banyak. Bahan - bahan penghasilan multifunction garbage ini sangat mudah untuk didapatkan dipasaran dan tidak akan ada masalah seperti kehabisan bahan pembuatan produk ini.

Akhir sekali, hasil daripada jualan produk ini dapat membantu untuk menjana pendapatan. Penggunaan produk yang senang dan cepat ini akan menarik perhatian pengguna kerana dalam era masa kini, manusia lebih sibuk dengan pelbagai aktiviti. Oleh itu, mereka akan lebih mementingkan produk yang mudah dan cepat bagi menjimatkan masa dan tenaga yang digunakan.

KOS INOVASI

BARANG	KUANTITI	HARGA SEUNIT(RM)
Papan plywood	1	5
Blok kayu	1	8
Batang besi	1	5
Papan besi	1	5
Tong sampah	1	10
Harga kos	: RM 33	

KESIMPULAN

Kerajaan Malaysia bersungguh-sungguh menjadikan negara Malaysia sebagai negara pencipta dengan penggubalan dasar-dasar negara. Selain itu, usaha yang dijalankan kerajaan telah terbukti berjaya mengubah minda rakyat Malaysia. Malahan itu, kita sudah sedia mengharungi masa depan yang cemerlang melalui inovasi. Segala apa yang dirancangkan perlu dilaksanakan bagi mengembangkan budaya inovasi dan kreatif dalam organisasi.

Kreativiti dan inovasi melahirkan generasi berfikiran kelas pertama dalam abad ke-21 ini untuk bersaing dalam abad penuh cabaran ini dan tiada pilihan kecuali meningkatkan keupayaan kreativiti dan inovasi. Dengan adanya produk Multifunction garbage, dapat menjanakan pendapatan yang tinggi sekiranya produk ini berkembang dengan jayanya.

MULTIFUNCTION STICK

DISEDIAKAN OLEH:

MUHAMAD NAZMI SYAHIR BIN MOHD NORDIN
MUHAMMAD MIKHAIL DANISH BIN SHAMSUL BAHARI
MOHD ZHAFRI BIN ZAKARIA

PENSYARAH PEMBIMBING:

EN. MOHD NASARUDIN BIN MUSTAPHA

PENGENALAN

Multifunction stick merupakan kayu/batang besi yang mudah dibawa ke mana sahaja. Ianya merupakan alat untuk membantu bagi memudahkan pengguna ketika dibawa melakukan aktiviti perkhemahan, produk ini juga mempunyai fungsi tambahan serta mempunyai nilai tambah yang tinggi dari segi reka bentuk. Produk yang dihasilkan menggabungkan besi dan alatan lain yang selesa dan ringan. Produk ini bersifat pelbagai guna, serta mempunyai ciri-ciri keselamatan yang sudah diambil kira dalam penghasilan tersebut. Produk ini direka bagi memudahkan pemasangan khemah, dan buaian dengan menjadikan pemasangan lebih mudah, efisen dan efektif.

Di era inovasi ini dunia berlumba-lumba dalam menghasilkan penemuan penemuan baru dalam bidang rekaan alat – alatan atau pelbagai fungsi untuk pasukan beruniform tidak kiralah samada pasukan beruniform pada peringkat sekolah, di institut pengajian tinggi dan pasukan beruniform di sektor kerajaan ataupun pasukan pendakian serta perkhemahan. Oleh itu, pasukan-pasukan beruniform yang melakukan pekerjaan ini seharusnya berkembang maju seiring dengan arus pemodenan sekarang.

Berkaitan dengan reka bentuk multifunctions stick ini lebih tertumpu kepada suatu alat semasa menjalankan sesuatu aktiviti dan dapat digunakan dalam pelbagai kaedah dalam satu reka bentuk produk yang dihasilkan. Kemalangan adalah sesuatu peristiwa yang tidak diduga atau dirancang dan berlaku dalam satu urutan kejadian melalui satu kombinasi penyebab-penyebab. Dengan adanya reka bentuk multifunction stick untuk pengguna, pemilik multifunction stick dapat melaksanakan tugas-tugas pemasangan khemah, dan pemasangan buaian dengan lebih efisen dan cekap. Rekaan ini diwujudkan bagi memudahkan para peminat aktiviti perkhemahan.

PENYATAAN MASALAH

Aktiviti perkhemahan kini telah menjadi satu aktiviti yang kerap diadakan, ada yang diadakan secara berkumpulan dengan rakan-rakan mahupun perkhemahan secara bersama keluarga pada hujung minggu. Aktiviti perkhemahan ini juga boleh dikategorikan sebagai aktiviti darat, yang selalu diadakan di tepi sungai, tepi laut dan juga tapak – tapak perkhemahan dalam hutan secara semula jadi. Walau bagaimana pun setiap aktiviti perkhemahan ni akan tetap menghadapi masalah, masalah yang selalu dihadapi oleh peserta perkhemahan ialah penggunaan dua tiang atau 2 batang pokok untuk menggantung hammock dan juga perlu membawa beg khemah yang besar dan berat ketika sesi perkhemahan berlangsung.

Selain dari itu masalah kawasan yang tidak rata juga menjadi faktor utama projek inovasi ini dijalankan bagi memudahkan pergerakan dan penjimatan ruang ketika aktiviti perkhemahan berlangsung. Dalam hal ini selain daripada harga yang tinggi untuk membeli khemah, projek inovasi ini juga dapat mengurangkan perbelanjaan dari segi kos pembelian khemah dan ruangan tempat menyimpan.

OBJEKTIF INOVASI

- Mengenalpasti multifunction stick yang dihasilkan mudah dikendalikan semasa aktiviti perkhemahan berlangsung serta menjimatkan masa, tenaga dan mudah dikendali atau dioperasikan.
- Mengenalpasti struktur dan reka bentuk yang mengambil kira prinsip reka bentuk sejagat di samping dapat membantu pengguna memudahkan pergerakan semasa melakukan tugas-tugas mereka.
- Menghasilkan multifunction stick yang sesuai serta dilengkapi ciri-ciri keselamatan kepada yang pengguna dengan lebih cekap dan efisen serta menitikberatkan unsur-unsur ergonomik dalam rekaan.
- Mengetahui tahap praktikal dan keselesaan semasa digunakan

CARA OPERASI

Semudah namanya multifunction stick, pengguna hanya perlu melekatkan produk inovasi ini di batang pokok untuk menggantung hammock untuk dijadikan tempat rehat mahupun tempat tidor ataupun boleh terus dipasak ke tanah untuk mendirikan khemah, untuk kegunaan aktiviti rekreasi darat dan perkhemahan mahupun bersantai di padang. Multifunction stick juga bukan hanya dapat dimanfaat oleh pengguna untuk aktiviti perkhemahan dan bersantai sahaja malah produk ini juga blh digunakan oleh organisasi lain seperti pelajar sekolah mahupun intitusi pengajian lain yang terlibat dengan aktiviti-aktiviti rekreasi darat dan perkhemahan malahan juga produk ini boleh digunakan oleh masyarakat amnya kerana ianya mudah dibawa kemana sahaja.

CIRI-CIRI INOVASI

Ciri - ciri bagi projek inovasi ini ialah produk ini menggunakan besi ringan terpakai dan juga kain khemah yang terpakai bagi melestarikan alam dan mengurangkan sampah yang terpakai. Produk ini walaupun menggunakan besi sebagai bahan utama tetapi kami menggunakan besi ringan dan mampu menampung berat sehingga maximum 70 kilogram, produk ini juga sangat mudah dibawa kerana ianya hanya dengan membawa 1 beg khemah sahaja, produk inovasi ini senang dipasang dimana-mana sahaja dan hanya memerlukan sebatang pokok atau tiang untuk menggantung multifunction stick dan boleh digunakan untuk menggantung hammock mahupun digunakan sebagai tiang khemah. Produk inovasi ini juga boleh juga dijadikan sebagai tiang khemah dengan hanya dipasak ke tanah atau di letakkan di pokok atau pun tiang. Multifunction stick juga amat mudah digunakan kerana produk inovasi ini mudah dipasang dengan hanya menggunakan sebatang stick dan ianya sangat mudah disimpan kerana tidak memerlukan ruang yang besar. Walau bagaimana pun multifunction stick ini sangat relevan buat penggemar dan pencinta alam untuk berkhemah dimana sahaja.

Kos bagi penghasilan multifunction stick ini berjumlah RM272.00 sahaja. Harga ini diketahui apabila kumpulan kami berunding bersama pembuat yang telah dilantik untuk melaksanakan projek inovasi ini. Segala perbelanjaan telah kami rekodkan seperti di lampiran di bawah.

- i. Pembuatan multifunction stick menggunakan bahan kitar semula di bengkel .
- ii. Kain khemah yang digunakan adalah kain khemah yang terpakai
- iii. Tali yang digunakan adalah tali kegunaan berat

Lampiran perbelanjaan Multifunction stick yang telah direkodkan:

BIL	PERKARA	HARGA	TOTAL
1	Batang besi	RM 100.00	RM 100.00
2	Hook besi	RM 12.00 x 4	RM 48.00
3	Plate besi(tapak)	RM 50.00	RM 50.00
4	Hammock / buai	RM 40.00	RM 40.00
5	Kain khemah	RM 10.00	RM 10.00
6	Tali gantung	RM 12.00 x 2	RM 24.00

TOTAL KESELURUHAN RM 272.00

IMPAK INOVASI

KELEBIHAN DAN KEBAIKAN PRODUK

- Menjimatkan kos pengguna kerana produk ini murah namun fungsinya sama dengan multifunction stick yang jauh lebih mahal dijual di pasaran
- Menjimatkan ruang simpanan kerana multifunction stick ini mudah dicari dan ia ringan kerana diperbuat daripada besi serta boleh disimpan dalam beg galas pendaki
- Produk ini memberi kesan yang positif kepada alam sekitar melalui penggunaan bahan-bahan buangan seperti besi yang dibuang

- Produk ini dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar kerana bahan buangan dapat dikitar semula menjadikan multifunction stick

- Mengurangkan pembuangan sisa pepejal dengan penghasilan produk yang berasaskan daripada bahan buangan atau abahan kitar semula
- Dapat menggunakan semula sisa bahan yang berguna dengan menghasilkan inovasi multifunction stick
- Produk ini dilihat sebagai inovasi yang mampu menjana pendapatan dan berpotensi untuk dipasarkan dengan lebih meluas untuk kegunaan industri pelancongan
- Menyumbang kepada teknologi hijau
- Menjimatkan penggunaan bahan mentah baharu untuk penghasilan produk baharu
- Memelihara alam sekitar

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

- Boleh di reka khas bagi memudahkan lagi pengguna.
- Boleh direka dengan LED Light pada masa akan datang.
- Boleh direka dengan kepelbagaiannya kegunaan.
- Boleh ditambah baik daripada segi berat pengguna.
- Boleh ditambah baik dari segi saiz produk

KESIMPULAN

Produk ini direka bagi memudahkan pemasangan khemah, dan buaian dengan menjadikan pemasangan lebih mudah efisien dan efektif. Dengan penggunaan bahan terpakai oleh pereka produk multifunction stick ini adalah sangat berguna dan menepati sasaran yang telah dirancang. Ia juga diharap dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi pada produk sedia ada di pasaran seperti masalah kawasan yang tidak rata juga menjadi faktor utama projek inovasi ini dijalankan bagi memudahkan pergerakan dan penjimatan ruang ketika aktiviti perkhemahan berlangsung. Dalam hal ini selain daripada harga yang tinggi untuk membeli khemah, projek inovasi ini juga dapat mengurangkan perbelanjaan dari segi kos pembelian khemah dan ruangan tempat menyimpan.

MULTIPURPOSE PAPER SOAP

DISEDIAKAN OLEH:

AIDA MAISARAH BT BT MOHD AKHYAR

AIDA AQASHA BT AZAMI

MUHAMMAD SUHAIMI BIN AZME

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. AISHAH BT MOHD NOR

ABSTRAK

Multipurpose Paper Soap merupakan satu produk inovasi baru yang dihasilkan dengan menggunakan sabun dan kertas minyak. Produk ini dihasilkan bagi membantu pelancong dan pengguna untuk melakukan kerja-kerja pembersihan tangan dalam menghadapi Covid-19 ini. Produk ini mudah dibawa ke mana-mana sahaja. Produk ini dihasilkan dengan menggunakan cecair antibakteria dan disapukan ke atas kertas minyak lalu dikeringkan di bawah Cahaya matahari. Produk ini juga dihasilkan dengan menggunakan bahan-bahan terpakai seperti surat khabar lama dan kertas minyak yang terbuang. Produk ini juga didatangkan dengan beg kitar semula yang dihasilkan daripada kain perca. Dalam keadaan pandemik Covid-19 ini produk ini amatlah sesuai digunakan bagi membantu pelancong melancong ke dalam negara khususnya dalam membantu proses reuse, recycle dan reduced.

Kata Kunci: Multipurpose Paper Soap, Covid-19, reuse, recycle, reduced

PENGENALAN

Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat adalah pertandingan yang dianjurkan unit Research and Innovation Kolej Komuniti Kuala Langat. Sebagai peserta, kami telah diminta untuk mencipta satu produk yang bertemakan 3R. Kami memilih untuk membuat multipurpose paper soap sebagai salah satu produk inovasi. Alat ini banyak memberi faedah dan manfaatnya kepada pelancong dan pengguna di luar sana. Terutamanya memberi kemudahan kepada pelancong melakukan kerja-kerja pembersihan tangan. Oleh yang demikian, dengan tercetusnya idea ini, produk inovasi ini dapat memudahkan dan membantu pelancong serta pengguna melawan Covid-19 sebagai cabaran baharu dunia.

PENYATAAN MASALAH

Idea produk ini tercipta adalah hasil daripada pemasalahan yang berlaku ketika pelancong melancong ke dalam negara (inbound) atau ke luar negara (outbound) kerana ada di antara destinasi pelancongan di Malaysia khususnya yang tidak menyediakan sabun sebagai pencuci tangan di dalam tandas awam di tempat pelancongan secara amnya. Oleh yang demikian, tercetuslah idea bagi membantu pelancong melakukan kerja-kerja pembersihan tangan dengan menggunakan produk inovasi ini sementelah keadaan semasa dunia dalam menangani wabak Covid-19 ini.

OBJKTIF

Objektif kajian ini adalah:-

1. Untuk mengenalpasti bahan terpakai bagi menghasilkan Multipurpose Paper Soap
2. Untuk menghasilkan produk pencuci tangan yang murah, mudah dan senang dibawa ke mana-mana
3. Untuk menilai keberkesanan Multipurpose Paper Soap ini
4. Untuk mempromosikan Multipurpose Paper Soap ini di dalam pasaran tempatan

CIRI-CIRI INOVASI

Produk inovasi ini didatangkan dengan komposisi 20 keping Multipurpose Paper Soap di mana setiap keping Multipurpose Paper Soap ini mempunyai ciri pembersih sabun di lapisan depan dan belakang dan produk ini dilengkapi dengan beg plastik terpakai bagi memudahkan pelancong membuat kerja-kerja pembersihan tangan di mana-mana tandas apabila mereka melancong ke dalam negara. Produk ini sangat ringan, mudah dibawa ke mana-mana, senang digunakan serta mudah dilupuskan kerana produk ini diperbuat daripada kertas terpakai.

CARA OPERASI

1. Kertas surat khabar/kertas minyak dipotong empat segi tepat dan disapukan cecair sabun antibakteria ke atas kedua-dua belah potongan kertas itu tadi
2. Kertas minyak yang telah disapukan dengan cecair bakteria di keringkan di bawah cahaya matahari
3. Kertas minyak yang telah dikeringkan, dipotong kecil dengan berukuran 6cm (tinggi) x 5cm (lebar). Multipurpose Soap Paper dimasukkan yang siap dipotong dimasukkan di dalam beg plastik kalis air, dilabel dan sedia digunakan.

GAMBAR



Bahan-bahannya kertas minyak, sabun, pengering

KOS INOVASI

Rajah dibawah menunjukkan kos produk inovasi bagi 20 bag Multipurpose Paper Soap:

BARANG	KUANTITI	HARGA (RM)	JUMLAH
KERTAS MINYAK	2	5.00	10.00
SABUN	1	10.00	10.00
BAG PLASTIK	20	2.00	40.00
STICKER	20	10.00	10.00
JUMLAH BESAR			70.00

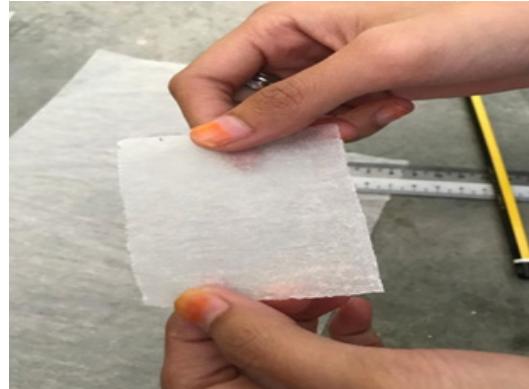


Melakar tinggi dan lebar ukuran saiz kertas minyak

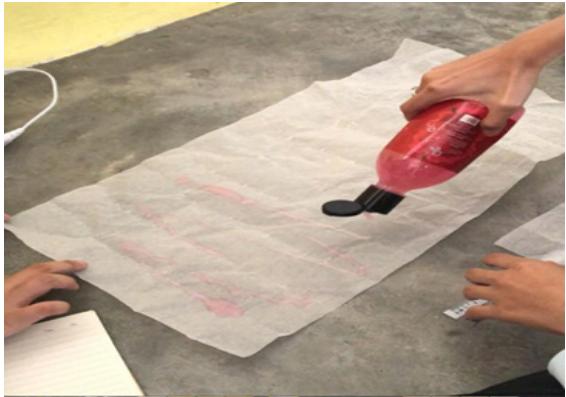
Harga Jualan dan Keuntungan

$$70/20 = 3.50 \text{ (Harga Modal)}$$

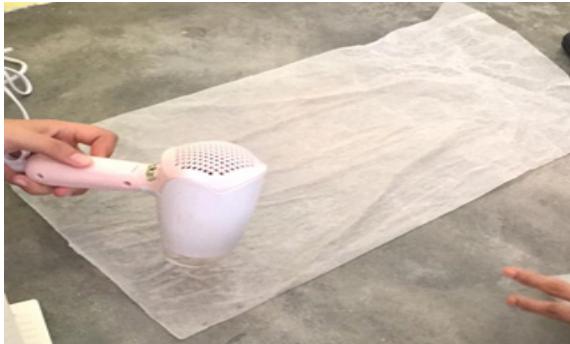
$$\text{Harga Jualan} = \text{RM } 3.50 \times 45\% = \text{RM } 5.00$$



Saiz kertas yang sudah di ukur menjadi bentuk empat segi tepat



Meletakkan sabun dan meratakannya di atas keseluruhan kertas minyak rambut



Mengeringkan kertas minyak dengan menggunakan pengering rambut sehingga kertas menjadi kering



Letakkan Multipurpose Paper Soap di bawah aliran air dan sedia digunakan



Hasil kerja-kerja pembersihan tangan berjaya dilakukan



Multipurpose Paper Soap siap digunakan

IMPAK INOVASI

- Memberi kemudahan kepada pelancong dalam membawa alat pembersihan tangan yang terkini hasil inovasi khususnya dalam mealawan pendemik covid-19 ini
- Multipurpose paper soap ini juga patuh Syariah, ringan, mudah dibawa ke mana-mana oleh pelancong.
- Dapat menjana pendapatan hasil daripada jualan produk inovasi ini.
- Menggunakan bahan terpakai lagi menjimatkan

PENAMBAHBAIKAN PRODUK INOVASI

Sebilangan besar responen mencadangkan bahawa produk tersebut harus menambahkan lebih ketebalan kertas minyak. Selanjutnya, orang ramai mencadangkan agar menambahkan lagi sabun cecair anti bakteria ke atas produk paper soap seperti sabun cecair Dettol.

KESIMPULAN

Industri pelancongan telah banyak menggunakan maklumat untuk mengurangkan kos, meningkatkan kecekapan operasi, dan yang paling penting untuk meningkatkan kualiti paper soap dan pengalaman pelancong. Sebagai kesimpulan untuk bab ini dengan membuat produk inovasi dalam bentuk reduce, recycle dan reuse. Pelajar dapat memperoleh lebih banyak pengetahuan dan mengetahui bagaimana mengembang produk inovasi kami. Lebih-lebih lagi dengan projek ini dapat membentuk minda mereka dan mengembangkan bakat dalam menghasilkan produk inovasi ini. Produk ini juga dapat membantu pelancong untuk lebih mudah membawa sabun kertas itu. Selain itu, produk juga mengikuti lakaran dan rangka tindakan yang dihasilkan oleh pelajar.

Sebagai tambahan, sebagai pelajar pelancong mesti mengetahui bahawa pelancong itu unik dan kita harus meningkatkan dan mempromosikannya kepada pelancong. Dengan hasil projek ini akan membantu meningkatkan ekonomi industri pelancong. Akhir sekali, produk ini juga dapat meningkatkan ke arah pasaran.

PASU BUNGA MILENIAL

DISEDIAKAN OLEH:

MOHAMAD KHAIRRUL NAIM BIN ESA
MUHAMMAD SYAZWAN BIN SAMSUDIN
MUHAMMAD ARIF ZAKWAN BIN SAHIDI

PENSYARAH PEMBIMBING:
PN. KASLIA BT KASIRAN

PENGENALAN

Pasu bunga millenial ini merupakan hasil inovasi bagi penanaman tumbuhan secara lebih kreatif. Rekaan pasu bunga ini menggunakan bahan kitar semula bagi tujuan 3R. Antara pengurusan yang perlu penambahbaikan ialah cara agar dapat memberikan sumber air kepada tumbuhan secara berterusan dan memudahkan penyiraman tumbuhan.

PERNYATAAN MASALAH

Sukar untuk mencari tanah yang sesuai disamping sistem pengaliran air yang tidak terlalu sistematik dan kesulitan dalam menggalirkan air ke tumbuhan.

OBJEKTIF INOVASI

Untuk memudahkan kita menyalurkan sumber air dan nutrien kepada tumbuhan agar tumbuhan dapat hidup dengan sihat.

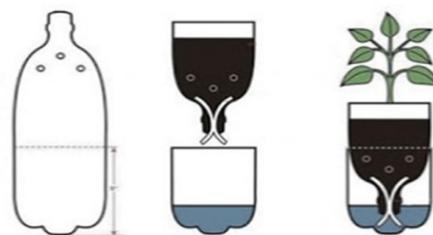
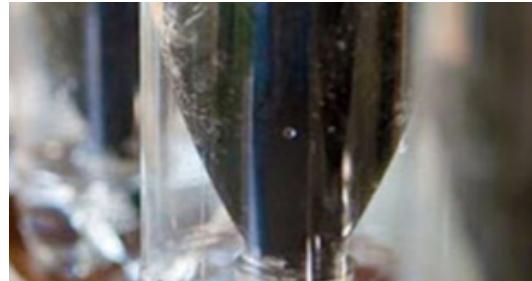
CIRI-CIRI INOVASI

Menggunakan botol minyak masak yg telah digunakan untuk membuat pasu bunga dan botol air untuk menyimpan sumber air.

CARA-CARA OPERASI

Dengan menggunakan bekas botol minyak yang dikitar semula, kami merubah agar botol tersebut sesuai dijadikan pasu untuk tumbuhan dan menghasilkan saluran air untuk nutrien tumbuhan.

GAMBARAJAH INOVASI



IMPAK INOVASI

- a. Menjimatkan kos bahan disamping meningkatkan kreativiti dalam menghasilkan produk bahan terbuang
- b. Percuma kerana menggunakan bahan terbuang (3R)

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Pencari atau mereka ulang semula pasu bunga yang lebih bagis dan berkualiti.

KESIMPULAN

Pasu bunga ini sesuai bagi tujuan 3R kerana 100% menggunakan bahan kitar semula bertujuan utk melindungi alam sekitar.

PENYANGKUT TUDUNG

DISEDIAKAN OLEH:

NURIZZAH SYAHIRAH BT ABDUL TALIB

NUR NASUHA BT ABDULLAH

NURUL AZMAWATUL SHADINA BT KAHAR

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. SITI AISHAH BT MOHD SABRIE

ABSTRAK

Produk ini merupakan satu produk inovasi yang dicipta dan ditambah baik daripada penyangkut baju dan magnet. Produk ini amat membantu para wanita bagi mengelakkan daripada tudung berkedut selepas digosok. Produk ini boleh digunakan dimana sahaja tidak kira di rumah atau di luar rumah.

Kata kunci: Tempat penyangkut tudung

PENGENALAN

Produk ini adalah khas untuk para wanita yang sering mengalami masalah tudung berkedut selepas digosok disebabkan perkara-perkara yang tidak diingini seperti tertindih atau ditindih oleh sesuatu yang mengakibatkan tudung berkedut. Tujuan utama produk dihasilkan adalah untuk menyelesaikan masalah para wanita yang sering berlaku.

Penyangkut ini telah diinovasikan daripada penyangkut baju dan magnet. Dengan adanya penyangkut tudung ini, akan dapat menyelesaikan masalah para pengguna yang menginginkan tudung yang ingin dipakai kelihatan kemas. Penyangkut tudung ini boleh digunakan pada bila-bila masa tanpa ada mara bahaya.

PERNYATAAN MASALAH

Idea produk inovasi ini terhasil daripada pemasalahan yang berlaku ketika pengguna mempunyai masalah tudung berkedut selepas menggosok tudung. Perkara yang sering berlaku kepada pengguna apabila selepas menggosok tudung dan tiada tempat yang sesuai untuk diletakkan, ia akan menyebabkan berlakunya tudung itu berkedut dan harus diseterika berkali-kali. Oleh itu, inovasi ini adalah untuk mengalas dan menjadikan tempat penyangkut tudung yang kemas, cermat dan selamat.

OBJEKTIF INOVASI

- Untuk menentukan ciri-ciri baru bagi produk inovasi ini.
- Untuk mengenalpasti keberkesanan produk yang dihasilkan.
- Untuk mereka dan cipta bentuk yang baharu.
- Untuk menambahbaik produk yang sedia ada agar lebih efisyen dan lebih penggunaannya.

CIRI-CIRI INOVASI

- Penghasilan produk dihasilkan dengan menggunakan bahan seperti magnet, penyangkut besi, penembak gam panas dan kain perca.
- Mudah dibawa kemana-mana sahaja.
- Mudah disangkut dengan kemas.

CARA INOVASI

1) Pertama

- Mengenal pasti bahan-bahan yang hendak digunakan untuk mencipta Penyangkut tudung seperti magnet, penyangkut besi, kain perca dan penembak gam panas.

2) Kedua

- Mencipta produk dengan menggunakan bahan yang dipilih.

3) Ketiga

- Menguji keberkesanannya produk inovasi yang telah dicipta supaya tiada masalah berlaku.

4) Keempat

- Menambahbaik masalah yang ada pada produk inovasi yang telah diuji dengan kekemasan yang lebih baik.



pemanas gam dan bunga hiasan



membuat lilitan di permukaan penyangkut baju



Penyangkut besi



memotong kain perca dengan gunting yang tajam



magnet besi yang tebal dan cengkaman yang kuat



menjahit kain perca menggunakan mesin untuk membuat sarung magnet

IMPAK INOVASI



penyangkut tudung



Produk ini dicipta untuk dijual di pasaran sekali gus mempamerkan inovasi yang dicipta melalui kerjasama kumpulan. Produk ini dapat memuaskan hati pengguna serta ciri-cirinya yang ringan dan mudah dibawa kemana sahaja. Produk ini amat sesuai bagi pengguna yang suka melancang kerana kebanyakan mereka sukar untuk membawa seterika kemana sahaja. Walhal, tempat penginapan yang disewa mungkin tiada penyediaan seterika. Jadi produk ini amat sesuai untuk golongan seperti mereka. Disamping itu, penghasilan Penyangkut tudung ini juga tidak memerlukan kos yang banyak malah bahan yang digunakan ini mudah untuk didapati. Selain itu juga, dapat membantu untuk menjana pendapatan dengan menjual produk ini dipasaran.

PENAMBAHBAIKAN PRODUK

Sebilangan besar responen untuk menjalankan produk ini bahawa harus penambahan lebih pada ketebalan dan kekuatan magnet. Selain itu, ramai orang mencadangkan agar menambahbaikan lagi ke atas kekemasan tudung agar tidak menghadapi berlakunya tudung berkedut.

KESIMPULAN

Kreativiti dan inovasi ini adalah satu kunci untuk dijadikan sebuah negara yang maju dalam mencipta dengan pengubalan dasar-dasar negara. Selain itu, ekonomi globalisasi ini semakin merosot dan banyak pesaing. Sebagai rakyat, kita perlu memikirkan dan menciptakan cara-cara yang terbaik untuk menghasilkan produk yang cemerlang dan berjaya mengubah minda rakyat Malaysia. Disamping itu, dengan adanya produk ini dapat menjanakan pendapatan yang tinggi sekiranya hasil produk ini berkembang dengan jayanya. Kreativiti dan inovasi ini amat dituntut untuk melahirkan generasi anak muda berfikiran terbuka. Dalam hal ini juga, tugas semua pihak amatlah diperlukan dalam membantu generasi untuk terus bersaing dan meningkatkan nama negara ke mata dunia sekaligus dalam merealisasikan tujuan untuk menjadi negara berteknologi tinggi.

PETBOX LOVER

DISEDIAKAN OLEH:

AMIR HAZIM BIN NORDIN

MUHAMMAD ADAM IMRAN BIN MUHAMMAD RIDHUAN

RAJENDRAN

MOHAMAD AMIRUL FITRI BIN MOHD FIKRI

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. BADARIAH BT ABDOLLAH

PENGENALAN

Aktiviti membela haiwan peliharaan merupakan salah satu hobi yang sering dipilih oleh masyarakat. Sebagai contoh, membela kucing untuk dijadikan sebagai haiwan kesayangan dan peliharaan. Namun, adakalanya wujud masalah di kalangan pencinta kucing dalam memberikan makanan kepada peliharaan kesayangan mereka. Tambahan pula, jika pemilik haiwan tersebut mempunyai masa yang terhad atau jarang berada di rumah untuk memberikan haiwan kesayangan mereka makanan. Jika dilihat pada masa kini, adakalanya pengguna yang memelihara haiwan tidak mempunyai masa untuk memberi haiwan peliharaan mereka makanan pada masa yang sesuai. Kadangkala, terdapat segelintir pencinta haiwan menuang makanan haiwan mereka tanpa had pengeluaran makanan tertentu kepada haiwan kesayangan mereka dan mungkin menyebabkan berlaku pembaziran atau makanan tersebut menjadi bersepah-sepah. Selain itu, ketiadaan tuan rumah juga akan menjadi masalah apabila haiwan peliharaannya ingin makan. Seterusnya, ketidaksesuaian masa yang diberikan oleh tuannya kepada haiwan peliharaannya. Akhir sekali, masalah yang sering berlaku ialah makanan yang kering disebabkan oleh terdedah pada udara pada masa yang lama akibat ketiadaan penutup pada bekas makanan yang digunakan oleh haiwan peliharaan tersebut.

Oleh itu, kami sebagai salah seorang dari pencinta haiwan mengambil inisiatif untuk menghasilkan inovasi atau produk yang dapat membantu kepada penyelesaian masalah yang timbul di kalangan pencinta haiwan. Inovasi yang kami bangunkan ini secara tidak langsung dapat membantu pemelihara haiwan menangani masalah-masalah yang dihadapinya. Kami telah membangunkan produk menggunakan barang-barang kitar semula dan barang-barang terpakai. Secara tidak langsung, produk ini menyokong ke arah kelestarian alam sekitar.

PENYATAAN MASALAH

i) Tiada had pengeluaran makanan.

Makanan yang dituang tiada had pengeluaran makanan menyebabkan makanan haiwan peliharaan tersebut tidak habis dimakan. Ini kerana, tuan kepada haiwan peliharaan tersebut tidak mengetahui sama ada haiwan peliharaannya kenyang atau tidak.

ii) Tuan rumah tiada di rumah untuk memberi makanan.

Ketiadaan tuan rumah juga akan menjadi masalah apabila haiwan peliharaannya ingin makan. Ini kerana, haiwan peliharaan tersebut telah terbiasa dengan menunggu tuannya memberi makanan kepadanya maka jika tuan rumahnya tiada di rumah, haiwan peliharaan tersebut akan berasa lapar sehingga menunggu tuannya balik. Misalnya, jika hari tersebut tuannya terpaksa keluar awal dari rumah kerana terlibat dengan perjumpaan yang dilakukan syarikatnya sehingga terlupa untuk memberi makan kepada haiwan peliharaannya dan ini akan menyebabkan haiwan peliharaannya berasa lapar sehingga tuannya kembali ke rumah.

iii) Pemberian masa makanan diberi tidak mengikut masa dan berlaku pembaziran.

Ketidaksesuaian masa yang diberikan oleh tuannya kepada haiwan peliharaannya. Hal ini disebabkan oleh masa pemakanan bagi manusia dan haiwan adalah berbeza contohnya, tuannya memberikan makanan kepada haiwan peliharaannya pada tengah malam sebelum tuannya masuk tidur. Hal ini menyebabkan terdapat pembaziran terhadap makanan tersebut. Pembaziran yang berlaku dari segi duit dan kuantiti makanan tersebut.

iv) Makanan terdedah mudah kering.

Makanan yang kering disebabkan oleh terdedah kepada udara pada masa yang lama akibat ketiadaan penutup pada bekas makanan yang digunakan oleh haiwan peliharaan tersebut. Hal ini akan menyebabkan makanan tersebut akan masuk angin serta terdapat bakteria yang boleh menyebabkan haiwan peliharaan tersebut sakit dan menyebabkan haiwan berasa tidak berselera untuk makan makanannya tersebut pada masa yang akan datang.

OBJEKTIF INOVASI

1. Makanan haiwan diletakkan boleh dikawal pengeluarannya.
2. Makanan haiwan boleh keluar secara sendiri bila ditekan pada tempat yang disediakan.
3. Makanan haiwan disimpan dalam bekas yang tertutup.
4. Tempat makanan haiwan diperbuat daripada kotak terpakai dan mengelakkan makanan tidak berterburu.

- Pengguna perlu memasukkan makanan dan minuman di dalam 2 bahagian berasingan yang telah diletakkan di dalam penutup kotak.
- Di bahagian tepi kotak, terdapat bahagian penekan yang disediakan dan pengguna hanya perlu menekan bahagian tersebut bagi membolehkan makanan keluar secara automatik apabila ditekan.
- Bahagian yang digunakan untuk meletakkan makanan dan minuman tersebut diperbuat dari kotak makanan dan minuman terpakai.

CIRI-CIRI INOVASI

1. Produk Pet Box Lover dihasilkan daripada bahan-bahan kitar semula dan terpakai.
2. Makanan haiwan peliharaan tidak cepat masuk angin dan terdedah.
3. Kos penghasilan produk Pet Box Lover adalah rendah kerana penggunaan barang terpakai.
4. Produk ini menggabungkan penyimpanan tempat makanan dan minuman kepada kucing.

CARA OPERASI



Alat penekan di bahagian tepi digunakan bagi membolehkan makanan haiwan keluar secara automatik apabila ditekan.

GAMBARAJAH INOVASI



Produk PET BOX LOVER yang dihasilkan bagi memberi kemudahan kepada pencinta haiwan peliharaan kucing.

IMPAK INOVASI

Kelebihan produk

Produk Pet Box Lover yang telah dibangunkan ini membantu kepada proses pemberian makanan dan minuman kepada haiwan peliharaan iaitu kucing. Pet Box Lover dapat membantu mengelakkan dari makanan haiwan tersebut terdedah kepada udara dan membantu mengelakkan pencemaran kepada makanan haiwan yang diberikan kepada kucing peliharaan tersebut. Selain itu, saiz produk Pet Box Lover ini juga memudahkan pengguna mengalihkannya dari satu tempat ke tempat yang lain.

Selain itu, Pet Box Lover ini juga dihasilkan dari 100% barang kitar semula sekaligus menyokong kepada kempen kitar semula bagi menjamin kelestarian alam sekitar dan tidak memerlukan kos penghasilan produk yang tinggi. Pet Box Lover juga membolehkan makanan dan minuman haiwan peliharaan diletakkan di dalam tempat yang sama di dalam satu kotak dan sekaligus memudahkan pengguna kerana tidak memerlukan tempat yang berasingan bagi tujuan pemberian haiwan peliharaan mereka makanan dan minuman.

Jumlah kos dan kos per unit inovasi

Carta Gantt penghasilan produk Petbox Lover

BARANG	KUANTITI	KOS
Straw	1	(Barang terpakai)
Lidi	5	(Barang terpakai)
Kotak	3	(Barang terpakai)
Getah	2	(Barang terpakai)
Botol & bekas	3	(Barang terpakai)
Pisau	1	Barang sedia ada
Hot glue gun	1	Barang sedia ada
Hot glue gun		
stick refill	1 pek	RM 2.10 per pek
Skru driver	1	Barang sedia ada
Batang ais krim	2	(Barang terpakai)
Gam	1	Barang sedia ada

JUMLAH KESELURUHAN RM2.10

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Produk Pet Box Lover ini boleh ditambahbaik pada masa akan datang dengan pelbagai cadangan. Antara cadangan yang boleh kami lakukan pada masa akan datang ialah dengan meletakkan sensor pada bahagian hadapan projek bagi membolehkan makanan dan minuman keluar secara automatik dengan mengesan kehadiran objek di kawasan Pet Box Lover.

Selain itu, kotak yang digunakan sebagai bahan utama juga boleh ditambahbaik kepada penggunaan kad bod agar rekabentuknya lebih kukuh. Disamping itu, untuk bahagian minuman pula, boleh ditambahbaik dengan meletakkan tiub botol bagi memudahkan kelancaran air minuman haiwan tersebut dan bekas makanan haiwan tersebut boleh ditukar kepada bekas yang lebih berkualiti seperti bekas kaca atau bekas tahan haba. Penambahbaikan juga boleh diletakkan dengan menggunakan kaedah alat kawalan jauh di dalam konsep Internet Of Things (IoT) bagi membolehkan alat penekan makanan dikawal dari jarak jauh.

KESIMPULAN

Produk Pet Box Lover ini dihasilkan bagi membantu kami memudahkan kami memberi makanan kepada haiwan kesayangan dan produk yang dihasilkan menggunakan 100% dari barang terpakai bagi menyokong kepada alam sekitar yang pastinya tidak memerlukan kos yang tinggi.

Selain itu, Pet Box Lover juga dapat memberi kemudahan disamping dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pengguna yang mempunyai haiwan peliharaan termasuklah kami sebagai pencinta haiwan peliharaan. Di samping itu, Pet Box Lover ini juga dapat membantu aspek kebersihan makanan yang disediakan kepada kucing bagi mengelakkan haiwan peliharaan tersebut daripada mendapat sebarang penyakit yang tidak diingini. Secara kesimpulannya, diharapkan produk Pet Box Lover ini dapat membantu memudahkan pengguna dan dapat ditambahbaik pada masa akan datang.

PORTABLE BOOK RACK ORGANIZER

DISEDIAKAN OLEH:

NUR ATHIRAH BINTI IBRAHIM
NUR SYAFIQAH BINTI ZUNAIDI
HIJRIAH BINTI MOHD SAHAROM

PENSYARAH PEMBIMBING:
PN. RASHIDAH BT ABU

ABSTRAK

Rekaan rak buku yang mampu merubah ruang di rumah agar tampak menarik, unik dan eksklusif. Rekaan yang diluar kotak pasti mengujakan dan menawan tetamu yang datang. Memperlihatkan keanggunan, citarasa serta menonjolkan keperibadian istimewa pemiliknya.

Rekaan rak buku berfungsi sebagai rak yang berguna. Rekaan rak yang biasa tetapi di ceriakan dengan pelbagai warna untuk memberi mood ceria dan menawan. Susunan rak tidak semestinya sentiasa selari serta lurus menegak. Warna-warna juga tidak semestinya hanya satu warna dan gelap. Cubalah gabungan pelbagai warna serta jangan takut untuk bereksperimen dengan warna yang terang. Warna-warna penting untuk memberi kesan emosi atau kepelbagaian mood di ruang rumah. Untuk menyimpan koleksi buku-buku, mungkin idea kreatif ini amat sesuai, kemas, simple dan menjimatkan ruang.

PENGENALAN

Portable Book Rack Organizer (Portable B.R.O) adalah merupakan satu projek inovasi dari pelajar SPP1A sesi JUN 2020. Ia merupakan sebuah portable book rack organizer yang diperbuat dari bekas/bakul berkualiti tinggi yang diperbuat dari plastik agar boleh digunakan dimana-mana sahaja. Tujuannya dapat digunakan untuk semua usia tidak kira muda ataupun tua. Apabila digunakan ia akan mudah untuk buku disusun di atas rak dan akan nampak lebih kemas dan tidak bersepeah dan serabut.

Bahagian dalam rak pula boleh diisi dengan buku, fail dan barang alat tulis agar barang tersebut tidak bersepeah dan dapat memudahkan pencarian.

Portable Book Rack Organizer ini dapat memudahkan kita letak buku yang berat atau bawa buku yang banyak dalam satu masa yang singkat. Ini dapat mengurangkan beban seorang pelajar yang terbeban dengan keadaan buku bersepeah bila seorang pelajar balik sekolah/kolej dan ianya memudahkan pelajar letak dimana sudut sama ada didalam rumah atau sudut bacaan.

Kreativiti rekaan rak yang anggun dan eksklusif mampu memberikan suatu pandangan yang mempersonakan di ruang rumah. Rak juga tidak semestinya berbentuk kotak. Rekaan rak juga mampu memberikan satu hasil karya seni yang menarik dan kreatif tetapi masih dapat mengekalkan fungsinya.

PENYATAAN MASALAH

- Sukar untuk dialihkan kerana rak sangat berat.
- Bahagian tempat menyimpan rak berkeadaan gelap.
- Sukar untuk menyimpan atau mengambil barang.
- Ruang kelihatan bersepeah dan serabut.

OBJEKTIF INOVASI

• Rekaan rak juga sangat penting untuk menambah seri ruang. Ianya pasti menjadi tumpuan pandangan. Oleh itu, kreativiti rekaan rak yang anggun dan eksklusif mampu memberikan suatu pandangan yang mempersonakan di ruang rumah. Rak juga tidak semestinya berbentuk kotak. Rekaan rak juga mampu memberikan satu hasil karya seni yang menarik dan kreatif tetapi masih dapat mengekalkan fungsinya.

• Begitu juga dengan kepelbagaian bentuk dan saiz untuk ruang rak, ianya juga jika digabungkan akan menghasilkan reka bentuk rakyat yang sungguh unik dan mengagumkan. Dapat memberi ruang untuk pelbagai barang dengan pelbagai bentuk boleh diletakkan. Ia juga dapat memudahkan untuk mengubah posisi perabot dan peralatan disamping senang untuk menyupu.

• Jika inginkan kreativiti rekaan rak yang sedikit luar biasa dan unik. Rekaan rak ini pasti sesuai. Rekaan menarik ini memberi daya tarikan buat sesiapa sahaja yang memandang. Kreativiti rekaan rak yang menarik ini di reka untuk yang selalu inginkan perubahan bentuk dan susunan rak. Ianya mencabar minda untuk menjadi kreatif dalam menyusun rak untuk memberi hasil sebuah rekaan rak yang menarik dan menyeri ruang tanpa mengabaikan fungsi rak tersebut.

• Kreativiti rekaan rak yang menarik dan mempersonakan apatah lagi dengan rekaan yang unik dan kreatif pasti menjadikan ruang di rumah sangat menawan. Namun, rekaan rak tersebut mestilah berpadanan dengan suasana, tema, perabot serta peralatan yang terdapat di ruang tersebut agar tidak kelihatan terlalu janggal.

• Sebuah rak mungkin mampu memberi suasana ruang yang berbeza. Bijaklah dalam memilihnya. Jangan pula terlalu menekan kepada rekaan tetapi kajilah juga fungsi dan kegunaannya agar tidak sekadar menjadi barang perhiasan sahaja.

CIRI-CIRI INOVASI

- Pelbagai fungsi - Di samping fungsi utamanya ia berfungsi sebagai hiasan tambahan di bilik dan boleh meletakkan alat tulis.
- Keselamatan untuk lantai - Reka bentuk semasa pemasangan dan semasa kerja tidak digunakan di lantai dan oleh itu tidak mencipta risiko kerosakan lantai. Contoh, apabila menggunakan rak tanpa roda lantai akan cepat rosak dan kotor.

IMPAK INOVASI

Kelebihan Atau Kebaikan Inovasi

1. Buku tersusun rapi

Dengan adanya rak buku di dalam bilik, boleh menyusun buku mengikut jenisnya. Buku fiksyen, rujukan, motivasi dan sebagainya dapat ditempatkan di kawasan yang berbeza. Salah satu tujuannya adalah untuk membuat carian lebih mudah.

3. Ruangan terlihat lebih luas

Setelah longgokan buku-buku tersebut disusun dengan rapi di sebuah rak buku, hasilnya tentu akan membuat bilik menjadi lebih lapang. Buku-buku yang awalnya terseprah di berbagai tempat kini tidak lagi memakan ruang di banyak tempat.

4. Memotivasi untuk membaca

Sebenarnya, membaca mempunyai faedah yang sangat baik. Oleh itu, sangat penting untuk melakukan pelbagai cara untuk memotivasi diri untuk membaca buku. Salah satunya ialah meletakkan rak buku yang cantik dan sederhana di dalam bilik. Ini akan mendorong peningkatan aktiviti membaca buku pada masa lapang.

5. Hiasan ruangan

Buku-buku yang berbaris sedemikian menghasilkan pemandangan yang unik. Terutama jika semuanya disusun dengan kemas dan artistik. Memilih model rak buku dengan nilai seni juga akan menambahkan keindahan bilik. Terdapat banyak jenis rak yang dibuat dengan kreativiti yang hebat. Dari model hingga warna yang digunakan, ada rak buku yang bergaya moden dan mengikuti trend. Ada baiknya jika menyesuaikan model rak buku dengan konsep bilik. Contohnya, jika menyukai gaya vintaj antik, gunakan juga rak buku yang mempunyai model seperti itu. Sebaliknya, jika tema ruangan lebih futuristik, rak buku yang digunakan boleh mengikutinya.

Jumlah Kos Dan Kos Per Unit Inovasi

BIL	BAHAN	Quantiti	HARGA(RM)
1.	Space Basket	Recycle	
2.	Cable Tie	24pcs	0.50
3.	Roda	4	4.20
4.	Skru	Lebihan aktiviti lain	
5	Hot glue gam	Lebihan aktiviti lain	

Jumlah RM4.70

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Penambahbaikan yang boleh ditambah pada projek ini ialah penutup untuk hadapan bagi mengelakkan barang di dalam terkeluar sekiranya projek inovasi ini terjatuh ataupun untuk mengelakkan daripada barang di dalam berhabuk. Selain itu, penambahan penebat pergerakan juga adalah idea yang baik. Ini kerana jika penebat pergerakan itu diletakkan, maka ianya boleh mengelakkan daripada tergerak dengan sesuka hati. Akhir sekali, penambahbaikan yang boleh dibuat ialah mencabut roda dan memasang semula roda tersebut. Penambahbaikan ini amat membantu sekiranya seseorang ingin meletakkan projek inovasi ini di atas meja ataupun tidak mahu projek inovasi ini berubah tempat dengan hanya pergerakan yang kecil. Misalnya seperti terlanggar meja ataupun tertendang.

KESIMPULAN

Sebagai kesimpulannya, adalah lebih baik sekiranya produk ini dapat diketengahkan kerana ianya dapat membantu manusia dari segi kesenangan kehidupan dan memandangkan manfaat yang mampu diberikannya kepada kemaslahatan umum baik dari segi peningkatan kualiti hidup manusia, peningkatan mutu kerja, peningkatan ekonomi, kesihatan sejagat dan seterusnya keharmonian alam sekitar. Portable book rack organizer ini mempunyai potensi yang besar dalam pemasaran luaran pada masa yang akan datang. Produk ini juga amatlah membantu manusia berasa kesenangan di dalam kehidupan dan secara tidak langsung membantu peningkatan penggunaan barang buatan Malaysia yang tersendiri dan unik.

DUST BOTTLE

DISEDIAKAN OLEH:

MUHAMMAD HAZIM BIN MOHD ZULLASTRY

MOHAMMAD ALIF NAJMIE

MUHAMMAD 'IZZAD BIN AZHAN

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. KASLIA BT KASIRAN

PENGENALAN

Membantu untuk memastikan persekitaran kerja tidak kotor ketika sedang membuat kerja mengerudi untuk membuat kerja pendawaian.

Ketika hendak membuat kerja-kerja pendawaian dan semasa mengerudi dinding untuk membuat pendawaian tersembunyi.

PENYATAAN MASALAH

- i. Tempat kerja berhabuk dan menyebabkan persekitaran lantai dan Kawasan kerja kotor.
- ii. Ruang kerja tidak kemas.
- iii. Membuang masa dan tenaga untuk mengemas atau meyapu ruang kerja tersebut

OBJKTIF INOVASI

Memastikan ruang kerja bersih dan lebih mesra alam dan mengelakkan pencemaran udara.

CIRI-CIRI INOVASI

Produk ini direka khas mudah digunakan, mesra alam, ringan, boleh diguna semula, boleh dicuci dan menjimatkan tenaga.

CARA OPERASI

- i. Dust Bottle diletakkan dengan pita pelekat.
- ii. Kemudian ianya dilekatkan pada tempat yang hendak digerudi.
- iii. Kerja -kerja mengerudi dilaksanakan, setelah itu habuk-habuk akan jatuh ke dalam Dust Bottle tersebut.
- iv. Setelah selesai mengerudi habuk atau sampah di dalam Dust Bottle tersebut akan dibuang didalam tong sampah
- v. Dust Bootle akan dicuci menggunakan air untuk digunakan semula pada masa lain.

IMPAK INOVASI

- i. Menjimatkan masa pengguna untuk mengemas ruang kerja setelah siap.
- ii. Ruang kerja akan sentiasa bersih
- iii. Mengurang risiko bahaya dengan habuk gerudi
- iv. Menjimatkan tenaga dan boleh menggunakan masa mengemas untuk melakukan tugas lain.
- v. Nyatakan jumlah kos dan kos per unit inovasi sebanyak RM1.50

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Bercadang untuk mempelbagaikan saiz Dust Bottle supaya dapat digunakan untuk mesin gerudi yang bersaiz besar dan penggunaan yang lebih berat.

KESIMPULAN

Produk inovasi ini bukan sahaja dapat menjimatkan masa tetapi dapat menjimatkan tenaga kerana pengguna tidak perlu menyapu dan membersihkan tempat kerja tersebut. Ia sangat mesra alam dan mengelakkan pencemaran udara seperti habuk.

SPPA ECO-MANUAL

DISEDIAKAN OLEH:

SUHADA ATASYA BT ROSLI

NOR 'AIN NATASHA BT BAHRI

NURUL AIN SYAFIKAH BT ASZALI

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. ZARIMAH BT ZAKARIA

PENGENALAN

Aset boleh ditakrifkan sebagai setiap item nilai ekonomi yang dimiliki oleh seorang individu atau korporat, khususnya yang boleh ditukar menjadi tunai. Contoh yang boleh dikaitkan di sini seperti tunai, penghutang, stok atau inventori, peralatan pejabat, harta tanah, kendaraan, dan harta yang lain mengikut ciri-ciri yang tertentu.

Aset kerajaan merupakan aset yang dimiliki oleh kerajaan dengan menggunakan wang kerajaan. Ia perlu diuruskan dengan baik agar dapat mengoperasi, mengekalkan, dan menaik taraf aset secara kos efektif.

Bagi menguruskan aset dengan cekap, Kementerian Kewangan (MOF) menyediakan panduan iaitu Pekeliling Perbendaharaan (1PP) yang mempunyai Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan (TPA). Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan (TPA) adalah bertujuan untuk menguruskan Harta Modal dan Aset Alih Bernilai Rendah yang meliputi Penerimaan, Pendaftaran, Penggunaan, Penyimpanan, Pemeriksaan Penyelenggaraan, Pelupusan, Kehilangan dan Hapus Kira aset itu sendiri.

Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan (TPA) pula disokong oleh satu sistem yang membolehkan aset diurus secara lebih bersistematis iaitu Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA). Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) merupakan sistem yang disediakan oleh Kementerian Kewangan Malaysia dengan tujuan membantu agensi pelaksana mengurus aset alih dan stor agensi selaras dengan Pekeliling Perbendaharaan.

Oleh itu pegawai pelaksana seperti pegawai aset, penyelaras aset dan pegawai bertanggungjawab ke atas aset perlu merujuk Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan (TPA) dan Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) bagi menguruskan aset di jabatan.

Aset yang diuruskan dengan baik dan bersistematis akan membantu keberkesanan kerja dan proses pengajaran dan pembelajaran (pdp) yang melibatkan kerja-kerja amali yang berasaskan teknik dan kemahiran. Oleh yang demikian, projek inovasi ini dicipta agar dapat membantu pegawai pelaksana dapat menguruskan aset secara teratur dan sistematis kerana aset merupakan nadi penggerak sesebuah jabatan.

PENYATAAN MASALAH

Secara umumnya pengurusan boleh ditakrifkan sebagai satu seni bagi melaksanakan proses kerja yang terancang melalui dan dilaksanakan secara bersistematis, teratur dan mempunyai garis panduan tertentu.

Merujuk kepada Ensiklopedia Bebas Wikipedia, 'pengurusan terdiri daripada pengarahan dan pengawalan sebuah kumpulan yang terdiri daripada satu atau lebih orang atau entiti untuk tujuan menyelaraskan dan mengharmonikan kumpulan tersebut untuk mencapai sesuatu matlamat. Ia merangkumi sumber - sumber manusia, kewangan, teknologi serta juga sumber semula jadi. Pengurusan juga boleh merujuk kepada seorang atau sekumpulan orang yang menjalankan fungsi pengurusan'.

Pengurusan aset amat penting dalam sesebuah organisasi termasuklah di Kolej Komuniti Kuala Langat. Sebagai institusi pendidikan, aset amat diperlukan di dalam proses pengajaran dan pembelajaran terutamanya yang melibatkan amali. Aset yang diuruskan dengan baik dan bersistematis akan membantu keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran. Terdapat beberapa masalah yang wujud bagi memastikan pengurusan aset cekap dilaksanakan oleh pegawai pelaksana.

Selain terlibat dengan aktiviti dan pengurusan pengajaran dan pembelajaran, pensyarah juga merupakan pegawai pelaksana bagi pengurusan aset. Pensyarah terlibat sebagai pegawai aset, penyelaras aset dan pegawai bertanggungjawab ke atas aset masing-masing di jabatan. Oleh yang demikian, adalah menjadi kesukaran setiap pegawai atau pensyarah untuk mengingati setiap panduan dan pekeliling yang terdapat di dalam pekeliling perbendaharaan (1PP) umumnya dan Tatacara Pengurusan Aset Alih amnya. Ini menyebabkan berlaku ketidakcekapan semasa menguruskan aset di jabatan.

Tatacara Pengurusan Aset (TPA) berkait rapat dengan Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA). Setiap kali membuat pengurusan aset seperti Penerimaan, Pendaftaran, Penggunaan, Penyimpanan, Pemeriksaan Penyelenggaraan, Pelupusan, Kehilangan dan Hapus Kira, pegawai perlu merujuk TPA dan SPPA pada masa yang sama. Ini menyebabkan pegawai keliru tentang penggunaan SPPA dan perlu merujuk kepada penyelaras aset di jabatan dan kementerian.

Bagi menggunakan Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA), manual pengguna perlu dirujuk kerana sistem ini hanya digunakan apabila wujud kerja pengurusan yang perlu dilakukan. Oleh kerana wujudnya kekerapan kerja pengurusan aset yang sekali sekala oleh pegawai bertanggungjawab (PIC) aset seperti semak KEW.PA-7 contohnya, maka pegawai akan lupa langkah demi langkah untuk menggunakan sistem SPPA. Maka pegawai bertanggungjawab (PIC) akan merujuk kepada manual pengguna dengan membaca dan mencari langkah itu di dalam manual pengguna. Selain itu pegawai bertanggungjawab (PIC) perlu menghubungi dan bertanya kepada pegawai aset atau penyelaras aset di Unit Pengurusan Aset. Ini menyebabkan tugas pengurusan menjadi lambat kerana mengambil masa yang lama untuk menyelesaikan tugas pengurusan aset.

Selain itu, manual pengguna SPPA perlu dibaca langkah demi langkah dengan paparan gambar sahaja untuk dijadikan panduan. Cara menunjukkan langkah demi langkah yang baik adalah melalui tunjukcara terus menggunakan sistem. Kaedah visual skrin lebih mudah difahami berbanding kaedah visual baca. Kaedah visual baca memerlukan pengguna mengambarkan skrin komputer berbanding paparan tunjukcara terus menggunakan visual skrin. Pengguna sistem dapat mengikuti tunjuk cara langkah demi langkah secara automatik dan membuka paparan manual dari skrin sambil menggunakan sistem SPPA.

Pegawai juga sering mencetak Tatacara Pengurusan Aset (TPA) dan manual Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) untuk dibaca sebelum membuat kerja-kerja pengurusan. Ini menyebabkan berlaku pembaziran kos seperti kertas serta pembaziran tenaga. Pembaziran masa juga berlaku dimana pegawai akan membaca dahulu cetakan, memahami sistem dan kemudian barulah kerja pengurusan aset dilaksanakan. Sehubungan dengan itu, masalah-masalah ini boleh diatasi dengan projek inovasi ini. Pengurusan yang sistematik adalah perlu bagi memudahkan cara pengurusan aset

OBJEKTIF INOVASI

Objektif ASET ecomanual dibangunkan ialah :

- a. Meningkatkan kualiti dan produktiviti kerja pengurusan aset semasa Tatacara Pengurusan Aset (TPA) dan Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) dijadikan rujukan
- b. Meningkatkan kefahaman pegawai semasa menggunakan Tatacara Pengurusan Aset (TPA) dan Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA)
- c. Menjimatkan penggunaan kertas agar tiada lagi cetakan manual pengguna Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA)

CIRI-CIRI INOVASI

Projek ini dibangunkan menggunakan tiga perisian utama iaitu screen recording menggunakan FreeCam 8, pengeditan video menggunakan Windows 10 Video Editor dan kod QR menggunakan Flowcode.

- a. FreeCam 8



FreeCam 8 menyediakan satu set lengkap ciri untuk membuat video pembelajaran profesional dan persembahan e-pembelajaran. Kawasan rakaman atau recording area boleh dipilih samada keseluruhan layar, kawasan layar yang dipilih atau satu tingkap. Rakaman suara dengan mikrofon juga boleh dihasilkan untuk menjadikan video lebih bermaklumat. Bunyi sistem, suara program atau menambahkan muzik latar juga boleh dilakukan dengan FreeCam 8.

Projek ini dihasilkan dengan merakam penggunaan Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) dengan menggunakan perisian FreeCam 8 ini. KurSOR akan diklik untuk menekankan butiran dan langkah penting di dalam Sistem SPPA dan FreeCam 8 akan merakam semua yang pengguna lakukan. Selain itu, sorotan kurSOR dan bunyi klik tetikus juga akan dirakam oleh FreeCam 8.

FreeCam 8 adalah perisian percuma yang membolehkan penyimpanan screencast di desktop atau berkongsi secara langsung di YouTube. Video screencast ini akan disimpan dalam format video WMV berkualiti HD (720p). Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) akan dirakam mengikut modul di dalam sistem ini. Langkah demi langkah ditunjukkan agar pengguna faham penggunaan sistem itu dengan lebih baik. Setelah dirakam, screencast ini akan disimpan di dalam folder dalam bentuk mentah atau raw sebelum diedit menggunakan perisian Window 10 Video Editor.

b. Windows 10 Video Editor



Windows 10 menyediakan video editor yang tersendiri dan percuma iaitu Windows 10 Video Editor. Aplikasi ini boleh digunakan untuk mengubahsuai video dan menghasilkan video yang menarik dengan mudah. Video Editor ini mempunyai kelebihan dan kelemahan yang tersendiri. Antara kelebihannya ialah ia merupakan sebuah perisian yang mudah untuk digunakan. Dan sekiranya ingin dibandingkan dengan aplikasi – aplikasi lain di Windows Store, Video Editor ini lebih baik kerana ianya adalah percuma dan tidak perlu dibayar seperti yang lain – lain. Tetapi kelemahannya pula, ia tidak boleh disebutkan sebagai sebuah perisian penyuntingan video yang terbaik kerana ianya hanya bagus untuk penyuntingan aras sahaja.

Antara ciri – ciri yang terdapat dalam video editor ini ialah ia boleh memotong (trim) atau memisahkan (split) video. Selain itu, ia juga membolehkan penambahan teks, muzik latar dan juga audio custom di dalam video yang ingin diubahsuai. Seterusnya, ia membolehkan penambahan elemen – elemen kesan 3D atau kesan gerakan, serta boleh juga untuk mengubah kelajuan terhadap video tersebut. Setelah Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) dirakam mengikut modul menggunakan perisian FreeCam 8, ia perlu diubahsuai dengan memasukkan elemen teks, elemen muzik latar dan video perlu dipotong (trim) dan dipisahkan (split) menggunakan Windows 10 Video Editor. Langkah demi langkah dibuat dengan menarik dan masa pembelajaran juga dilanjutkan di dalam video agar pengguna faham penggunaan sistem itu dengan lebih baik. Video yang dirakam menggunakan FreeCam 8 pada mulanya hanyalah video draf akan dikemaskini agar menjadi video pembelajaran yang lengkap dan menarik.

c. Flowcode



Barcode kini telah melalui evolusi dan berkembang menjadi bentuk 2 dimensi. Data-datanya kini dikenali dengan geometri persegi, titik, heksagon dan bentuk-bentuk geometri lain. Barcode 2 dimensi ini lebih dikenali sebagai QR (Quick Response) code. Kod QR kini jauh lebih canggih berbanding barcode terdahulu. Ini kerana ia mampu menyimpan semua jenis dan bentuk data seperti data numerik, data alphabet, audio dan video. Selain itu ia juga mampu menyimpan data berbentuk simbol dan kod binari. Lebih dari itu, kod QR ini juga mampu menampung data dalam bentuk horizontal dan vertikal, hingga ukuran gambar kod QR lebih kecil dan bersaiz satu persepuhl berbanding barcode jenis terdahulu.

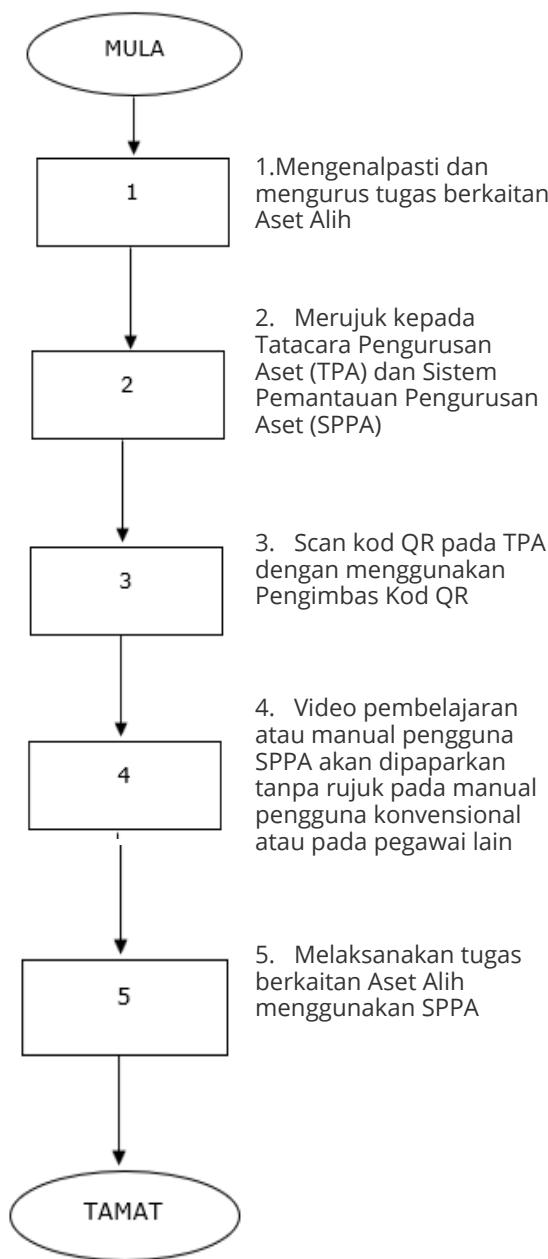
Kod QR juga tahan rosak kerana ia mampu membentulkan kesilapan sehingga 30% meskipun sebahagian kod QR ini rosak atau kotor dan data tetap tersimpan di dalamnya dan boleh dibaca semula. Kod QR dapat digunakan menggunakan telefon pintar yang memiliki apps pembaca kod QR, akses internet GPRS atau wi-fi atau 3G untuk menghubungkan telefon pintar dengan portal atau website yang dituju.

Setelah skrin dirakam menggunakan FreeCam 8 dan diubahsuai menggunakan aplikasi Windows 10 Video Editor, video ini boleh diakses menggunakan teknologi kod QR. Aplikasi yang digunakan ialah Flowcode. Flowcode adalah platform untuk merekabentuk kod QR secara percuma dan menghubungkannya pada video di youtube.

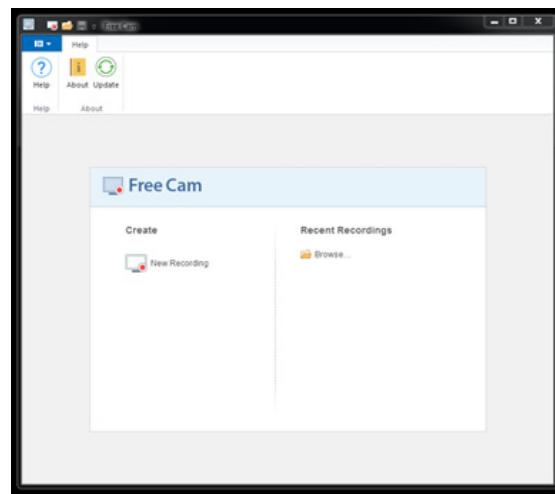
Kod QR yang telah dicipta akan diletakkan pada dokumen Tatacara Pengurusan Aset (TPA) dan pengguna hanya perlu scan kod tersebut menggunakan aplikasi pengimbas kod QR. Dengan teknologi kod QR ini, video penggunaan Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) akan dipaparkan dan pengguna akan mempelajari sistem dengan mudah dan difahami.

CIRI-CIRI INOVASI

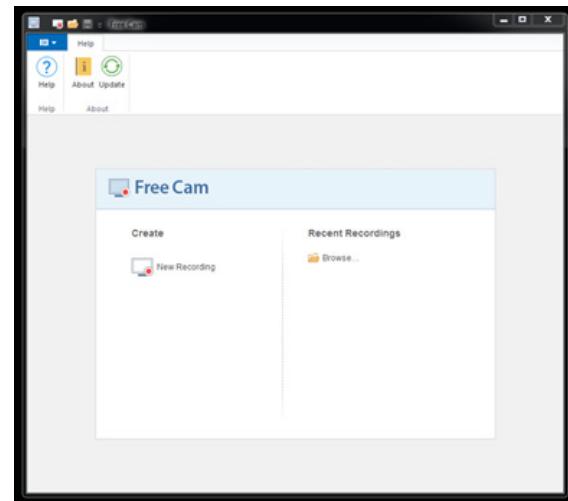
Carta Alir : Cara Operasi ASET ecomanual



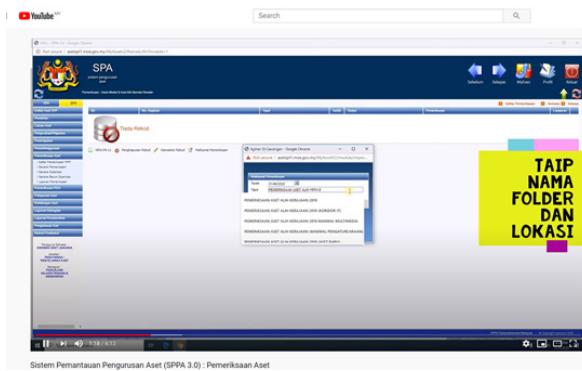
GAMBARAJAH INOVASI



Penggunaan Skrin Sistem Pemantauan Pengurusan Aset Aliih (SPPA) atau screencast dirakam menggunakan perisian FreeCam 8

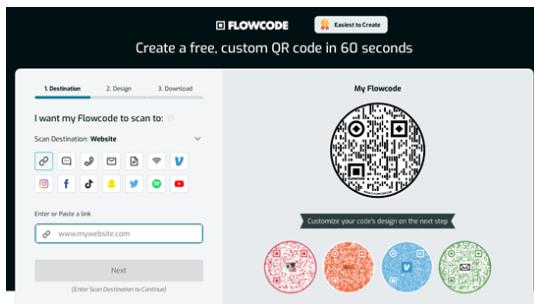


Screencast disunting menggunakan Window 10 Video Editor



Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA 3.0) : Pemeriksaan Aset.

Video dimuatnaik ke dalam Youtube



Kod QR dihasilkan dengan menggunakan aplikasi Flowcode

TATACARA PENGURUSAN ASET ALIH KERAJAAN

AM 2.1 Pendahuluan

1. Tujuan

Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan (TPA) ini adalah bertujuan untuk menguruskan Harta Modal dan Aset Alih Bernilai Rendah yang meliputi Penerimaan, Pendaftaran, Penggunaan, Penyimpanan, Pemeriksaan Penyelenggaraan, Pindahan, Pelupusan, Kehilangan dan Hapus Kira.

2. Aset Alih Kerajaan

Aset Alih bermaksud aset atau peralatan yang boleh dipindahkan atau dialihkan dari satu tempat ke tempat lain secara mudah termasuk Aset Alih yang dibekalkan berskali dengan penyediaan bangunan atau infrastruktur lain.

3. Kumpulan Aset Alih

Aset Alih terbahagi kepada dua (2) kumpulan iaitu:-

3.1 Harta Modal (Aset Alih Dipermudahkan)

Aset Alih yang harga perolehan asalnya RM2,000 (Ringgit Malaysia Dua Ribu) atau lebih setiap satuan.

3.2 Aset Alih Bernilai Rendah (Aset Alih Tidak Dipermudahkan)

Aset Alih yang harga perolehan asalnya kurang daripada RM2,000 (Ringgit Malaysia Dua Ribu) setiap unit.

4. Pusat Rujukan Maklumat

Bagi menentukan kod Aset Alih sebelum pendaftaran dilakukan, Kementerian/Jabatan/ PTJ hendaklah menyemak maklumat mengenai kod melalui laman Pusat Rujukan Maklumat.

Sila scan QRcode
untuk lihat
Cara login ke SPPA



M.S. 2/2

Kod QR diletakkan di dalam dokumen Pekeling Tatacara Pengurusan Aset Alih untuk dimbas oleh pengguna sebelum manual penggunaan SPPA dipaparkan

IMPAK INOVASI

Kelebihan Inovasi

Pengurusan aset amat penting dalam sesebuah organisasi termasuklah di Kolej Komuniti Kuala Langat. Penyelenggaraan aset yang baik dan berkesan akan menjimatkan kewangan. Peruntukan kewangan yang banyak digunakan untuk membeli aset, inventori dan barang luak, oleh itu iaanya harus diuruskan dengan baik. Pengurusan aset yang baik juga mencerminkan kecekapan ketua jabatan dan pegawainya. ASET ecomanual dapat memastikan kawalan dan pemantauan aset lebih berkesan melalui penggunaan Tatacara Penggunaan Aset (TPA) dan Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) yang lebih cekap. Pengguna hanya perlu merujuk cara penggunaan sistem pada satu dokumen Tatacara Penggunaan Aset (TPA) secara terus tanpa perlu lagi merujuk pada manual pengguna yang lain.

Selain itu, ASET ecomanual dapat meningkatkan produktiviti kerja dengan kos yang minima. Pegawai tidak perlu lagi mencetak manual pengguna atau membuat latihan penggunaan sistem berkali-kali. Ia amat mudah difahami dan dituruti oleh pegawai yang terlibat dengan pengurusan aset.

ASET ecomanual juga membantu data lebih kemas dan teratur walau dimana sahaja. Ia boleh dilakukan dengan bantuan handheld (peranti tangan). Data aset dapat dikemaskini dengan segera dan membolehkan lokasi aset dapat dikesan dengan lebih mudah.

Selain itu, ASET ecomanual dapat mempertingkatkan lagi kemahiran pegawai aset, penyelaras aset dan pegawai bertanggungjawab (PIC) dalam pengurusan aset. Hal ini kerana, faktor kemahiran memainkan peranan yang penting dalam memastikan sesuatu pengurusan aset dapat dilakukan dengan cekap dan teratur. Di samping itu, kemahiran serta kepakaran seseorang pegawai dalam menguruskan aset akan menjamin keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran di Kolej Komuniti Kuala Langat. Aset yang baik dan terjaga memudah proses pdp terutamanya amali berjalan lancar.

Kos Projek

Tiada perbelanjaan kos yang terlibat untuk menghasilkan projek inovasi ini. ASET ecomanual menggunakan perisian bebas (free software) untuk dibangunkan. Perisian bebas adalah ungkapan yang digunakan untuk menetapkan sebarang program komputer yang boleh dijalankan, disalin, diubah suai dan diedarkan semula oleh pengguna secara percuma. Pengguna mempunyai akses percuma ke kod sumber perisian dan membuat perubahan mengikut keperluan mereka.

Perkakasan yang digunakan untuk membangunkan ASET ecomanual ialah set komputer dan laptop. Manakala perisian bebas yang digunakan ialah FreeCam 8, Windows 10 Video Editor dan Flowcode.

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Terdapat beberapa cadangan penambahbaikan boleh diaplikasikan bagi ASET ecomanual. Cadangan penambahbaikan tersebut adalah seperti berikut:

- a. Menghasilkan ASET ecomanual dalam bentuk aplikasi mobile (mobile apps).

KESIMPULAN

Penyelenggaraan aset yang cekap dan berkesan amat penting demi menjaga peruntukan kerajaan. Satu kombinasi tindakan atau langkah-langkah perlu diambil untuk mengekal dan membaik pulih sesuatu aset dalam keadaan berfungsi dan selamat. Tanggungjawab pengurusan aset bukan sahaja terletak di bahu pegawai aset tetapi melibatkan semua pihak, dengan pengurusan yang baik segala sumber yang ada akan dapat digunakan secara optimum.

Sehubungan dengan itu, ASET ecomanual direkabentuk untuk memastikan perlaksanaan pengurusan aset mudah difahami dan dipraktikkan. Oleh yang demikian, tanggungjawab seorang pensyarah bukan sahaja melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran tetapi juga harus memastikan pengurusan aset bagi proses pdp itu berjalan baik.

Pada dasarnya, dapatlah disimpulkan bahawa pengurusan aset yang teratur dan bersistematik melalui ASET ecomanual merupakan nadi penggerak sesuatu jabatan terutamanya Kolej Komuniti Kuala Langat.

FUN TOYS

DISEDIAKAN OLEH:

JUWAHIR BIN ALI

LUQMAN NUR HAKEEM BIN ZAKARIA

MUHAMMAD FITRI BIN HAMIZAN

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. NILI AZILA BT ISHAK

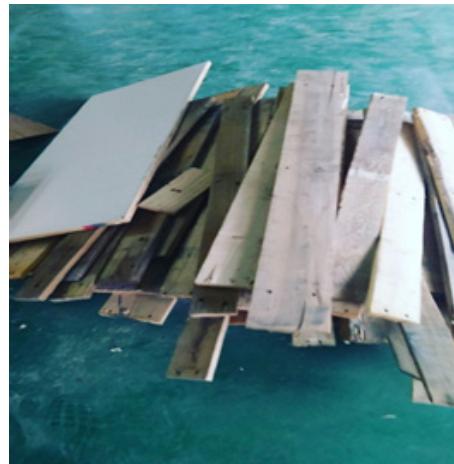
PENGENALAN

- 1.1 Menggunakan semula lebihan kayu yang terpakai daripada aktiviti Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) yang lalu. Ini kerana, kebiasaannya sisa kayu ini akan dibuang memandangkan tiada ruang penyimpanan yang mencukupi di makmal.
- 1.2 Berikut adalah contoh lebihan kayu yg tidak diguna pakai selepas berakhirnya sesi (PdP).

GAMBARAJAH 1



GAMBARAJAH 1



PENYATAAN MASALAH

- 2.1 Tiada tempat penyimpanan yang mencukupi di makmal bagi lebihan sisa kayu.
- 2.2 Tiada inisiatif dalam menggunakan semula lebihan sisa kayu tersebut.

OBJEKTIF INOVASI

- 3.1 Menghasilkan wood toys dan kraftangan hasil daripada lebihan sisa kayu semasa (PdP)
- 3.2 Mengenalpasti kesesuaian dan konsep produk permainan dan kraftangan kepada kanak-kanak.

CIRI-CIRI INOVASI

- 4.1 Menghasilkan produk yang boleh mendatangkan hasil pulangan yang lumayan.
- 4.2 Menghasilkan produk yang boleh digunakan untuk kategori kanak-kanak yg berumur 3 – 6 tahun
- 4.3 Menggalakkan pelajar berfikiran kreatif dan inovatif

CARA OPERASI

- 5.1 Mengenalpasti kayu-kayu terbuang
- 5.2 Mendapatkan idea dan konsep yang bersesuaian pembangunan produk
- 5.3 Menghasilkan produk berdasarkan cetusan dan idea yang telah digambarkan/dimodelkan.

GAMBARAJAH INOVASI

6.1 Contoh gambarajah dam carta inovasi

1. Seasoned wooden logs are cut into wooden planks.
2. Further they are cut into smaller pieces and shaped.
3. The shaped wooden pieces are further attached using glue.
4. Upon the basic wooden structure the mixture of tamarind seeds and sawdust are applied.
5. This application of the mixture is further allowed for drying.
6. Once the mixer is dried they are neatly sanded.
7. Fine detailing is made.
8. The wooden toys are further colored and sold.



IMPAK INOVASI

7.1 Dapat mengurangkan pembaziran serta menjana pendapatan, membudayakan inovasi & penerapan idea-idea baru dikalangan pelajar, dan meningkatkan kesedaran tentang penjagaan alam sekitar (3R).

7.2 Nyatakan jumlah kos dan kos per unit inovasi

Bil Item	Harga (unit)	Kuantiti	Jumlah
1 Kertas pasir	1.50	10 keping	15.00
2 Gam kayu	10.00	2 botol	20.00
3 Cat merah	10.00	2	
biru	10.00	2	
kuning	10.00	2	60.00
Jumlah	RM95.00		

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

8.1 Mencipta lebih banyak produk permainan berdasarkan kayu meliputi semua peringkat umur.

8.2 Membuat kolaborasi bersama para pelajar sekolah rendah permata PINTAR dalam penghasilan idea-idea baru produk.

8.3 Membuat promosi dan menjual produk yang telah dihasilkan menggunakan platform e-dagang.

8.4 Membuat kajian pasaran terhadap permintaan produk permainan berdasarkan kayu ini.

KESIMPULAN

Melalui inovasi ini, para pelajar dapat berfikir secara lebih kreatif dalam menghasilkan pelbagai produk daripada sisa kayu terpakai.

PENYIRAM MINI

DISEDIAKAN OLEH:

MOHAMAD ASRUL BIN MOHAMAD SALIM

NOOR AJMAL NAUFAL BIN SHUHAIMI

MUHAMMAD IMRAN BIN RUSLY

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN.SHARINA BT SAFIEE

PENGENALAN

Penyiram mini merupakan salah satu rekaan bukan media elektronik yang menggunakan bahan terbuang iaitu botol air. Ia bukan sahaja dapat menyelamatkan alam sekitar, bahkan dapat digunakan untuk menyiram tumbuh-tumbuhan yang menghijau. Penyiram Mini ini dihasilkan dari bahan terpakai dengan tujuan menjimatkan kos dan menyahut seruan pembudayaan konsep 3R dalam kehidupan sehari-hari. Semasa menghasilkan projek ini terdapat kesukaran yang dihadapi semasa melakukan pemotongan pada botol. Kesalahan memotong pada badan botol menyebabkan botol kemek atau rosak. Keadaan ini dapat diatasi dengan jayanya. Produk ini dapat dilaksanakan dengan baik, terdapat bahagian yang perlu ditambah baik sebelum digunakan seperti corak, pemegang dan shower.



Rajah 1: Proses penghasilan penyiram mini

PENYATAAN MASALAH

Terdapat pelbagai masalah yang dihadapi diantaranya adalah projek rosak akibat salah tebus lubang kerana botol tidak ditanda dengan baik. Selain itu, kesalahan penggunaan hot glue gun yang menyebabkan permukaan yang hendak digam menjadi tidak sekata dan menggerutu. Masalah yang terakhir dihadapi adalah kesalahan semasa pemasangan pemegang iaitu pemegang yang dibuat mudah tercabut dan terpaksa menukar botol.

OBJEKTIF INOVASI

Objektif inovasi bagi kumpulan kami ialah:

- i. Menghasilkan penyiram pokok menggunakan bahan terpakai
- ii. Penyiram pokok dapat membawa kapasiti air sebanyak 2.5L
- iii. Mengamalkan konsep 3R dalam kehidupan sehari-hari

CIRI INOVASI

Antara kelebihan produk ini adalah mudah dibawa kemana sahaja. Selain itu, produk ini tahan lasak dan tidak mudah rosak. Seterusnya, produk ini lebih mesra alam kerana menggunakan barang terpakai seperti botol.

Ciri-ciri inovasi yang terdapat adalah projek ini ialah sambungan antara dua bahan dasar iaitu botol besar dan kecil. Kedua-dua bahan utama itu merupakan bahan terpakai. Selain itu, penggunaan kabel yang terpakai sebagai pemegang. Seterusnya, penggunaan botol sebesar 1 liter. Akhirnya, shower daripada botol kecil 500ml yang ditebus lubang pada bahagian bawah.

CARA OPERASI

Cara operasi projek inovasi adalah dengan cara:-

1. Membuka penutup hadapan untuk mengisi air.
2. Isi air hendaklah tidak melebihi 2.5 liter.



3. Tutup semula muncung botol.



4. Lalu dapat digunakan.



GAMBARAJAH INOVASI



Rajah 2: Penyiram mini

IMPAK INOVASI

7.1 Impak Inovasi

Impak penggunaan penyiram mini ini adalah dapat menjimatkan kos kerana bahan digunakan hanyalah bahan kitar semula dan yang paling penting penggunaan bahan kitar semula ini dapat memelihara alam sekitar.

7.2 Kos Projek

Kos hanya merangkumi beberapa bahan tambahan sekadar untuk melengkapkan dan mencantikkan projek ini.

BIL BAHAN	KUANTITI	HARGA SEUNIT (RM)
1. Spray Unit	1	RM10.00
2. Hot Glue Gun	1	RM15.00
JUMLAH KESELURUHAN		RM 25.00

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Antara cadangan penambahbaikan adalah meletakkan tali supaya mudah digendong dan dibawa. Selain itu, menggunakan kepala shower yang dapat ditukar mengikut keadaan dan jenis tanaman.

KESIMPULAN

Produk penyiram mini ini merupakan inovasi sesuai untuk pelbagai jenis tanaman. Produk ini sesuai jika hendak digunakan untuk menyiram pokok kecil dan bunga. Dengan menggunakan bahan-bahan terpakai seperti kepala shower lama dan botol minyak masak 2.5 liter, produk ini dapat dihasilkan mengikut tema 3R. Akhirnya, pembuatan produk ini tidak memerlukan kos yang tinggi, mudah digunakan dan disimpan.

WOOD WALL CLOCK

DISEDIAKAN OLEH:

Kirubashni A/P Tarumaraja

Thenpriyaa A/P Nilenthiran

Malini A/P Murugan

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN.NURHASYINDA BT SHAHIDAN

PENGENALAN

Jam dinding adalah sebahagian daripada hiasan rumah. Jam dinding dengan bentuk biasa-biasa saja pasti memberikan kesan yang berbeza jika dibandingkan dengan jam dinding yang mempunyai reka bentuk yang kreatif dan unik. Agar penampilan bilik tidak kusam, anda boleh mencuba memilih jam dinding dengan bentuk yang berbeza daripada yang lain, misalnya jam dinding kayu. Jam dinding kayu sangat sederhana dan minimalis, ringkas tetapi sangat bagus untuk menghiasi kediarnan anda. Sesuai untuk rumah gaya vintaj anda. Inovasi ialah kaedah mencari jalan untuk menghasilkan produk atau perkhidmatan yang lebih baik sama ada melalui pengubahsuaian atau penambahbaikan ia adalah hasil cetusan idea-idea yang kreatif dan inovasi. dalam mana-mana aspek kerja yang dapat meningkatkan kualiti dan produktiviti organisasi. Lantaran itu, satu idea iaitu penghasilan "Wood wall clock" telah diperoleh.

1.1 Jam

Jam ialah alat yang digunakan untuk menunjukkan waktu. Jam merupakan salah satu ciptaan manusia terawal, yang memenuhi keperluan mengukur selang waktu yang lebih singkat daripada *h,a.ri*, iaitu saat, minit dan jam, manakala takwim (*kalender*) digunakan untuk menghrtung hari, bulan dan tahun.

PENYATAAN MASALAH

Tercetusnya idea untuk membangunkan produk ini adalah kerana melihat kayu terpakai yang tidak digunakan. Kayu-kayu ini yang usang boleh memberikan pemandangan yang kurang elok dan membahayakan manusia jika dipijak. Selain itu, jam yang menggunakan bahan material plastik sukar diurai apabila tidak mahu lagi digunakan atau rosak.



Rajah 1 : Kayu-kayu yang terbiar

OBJKTIF INOVASI

- i. Menggunakan bahan terpakai untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar.
- ii. Mencantikkan ruang dan menarik mata memandang
- iii. Memanfaatkan bahan terpakai dengan lebih efisien
- iv. Menggalakkan pengguna untuk terus membudayakan idea yang kreatif dan inovasi dalam melaksanakan proses kerja bagi meningkatkan kecekapan
- v. Mendedahkan pelaksanaan Wood Wall Clock
- vi. Persediaan bagi menghadapi Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat

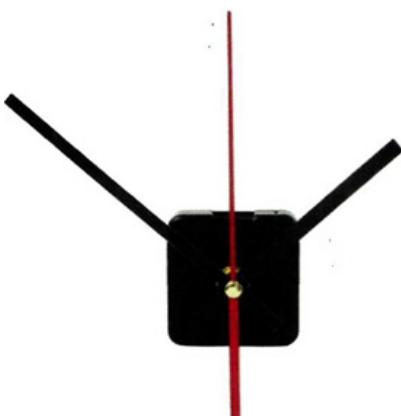
CIRI-CIRI INOVASI

- i. Menarik dan cantik
- ii. Mengitar semula kayu dan motor jam terpakai
- iii. Menjimatkan wang kerana tidak perlu membeli di kedai
- iv. Mudah dihasilkan

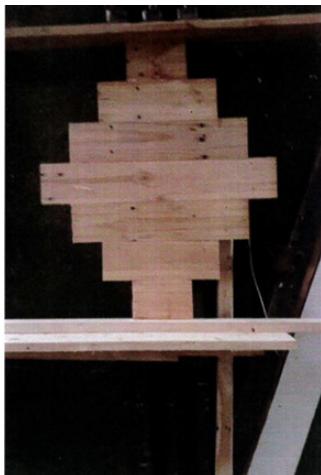
CARA OPERASI



Rajah 2 : Kayu dipotong kepada saiz yang diperlukan



Rajah 3 : Jarum jam di pilih untuk dilekatkan pada jam kayu



Rajah 4 : Kayu dipotong mengikut bentuk yang dikehendaki

GAMBARAJAH INOVASI



IMPAK INOVASI

- i. Kayu yang terbuang digunakan dengan baik untuk dijadikan jam
- ii. Menjadikan dinding yang kosong kepada hiasan jam yang menarik dan cantik
- iii. Mengitar semula barang terpakai untuk kelestarian alam
- iv. Boleh diberikan sebagai cenderamata kepada orang lain
- v. Boleh dijadikan sebagai hadiah kepada ibu bapa kawan dan orang lain.
- vi. Boleh dapat menghias pada bilik darjah untuk kelihatan cantik

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

- i. Projek Inovasi ini akan menjadi lebih menarik sekiranya direkabentuk dengan menggunakan material yang lebih kukuh
- ii. Potongan bongkah kayu mengikut saiz yang lebih standard
- iii. Dikomersial kepada masyarakat dengan menerima tempahan

KESIMPULAN

Produk inovasi ini diharap dapat memberi faedah kepada pelbagai pihak seperti individu, masyarakat dan kepada semua manusia. Produk ini akan menjadi produk pilihan ramai jika dapat dikomersialkan. Objektif utama produk ini ialah menggunakan barang kitar semula yang dibuang tanpa diguna semula. Produk ini direka untuk memberi idea kreatif dan hiasan yang menarik pada dinding. Selain itu, boleh menjana pendapatan jika produk ini dihasilkan secara komersial.

IS-COM PACK

DISEDIAKAN OLEH:

NUR AZLINA BINTI JALALUDDIN
NURHASYINDA BINTI SHAHIDAN

PENGENALAN

Salah satu dalam teras Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara ialah meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran (PdP) dalam kelas. Bagi merealisasikan aspirasi Negara ini, perkara penting yang perlu diberi perhatian oleh para pendidik ialah strategi PdP yang diamalkan oleh mereka. Strategi pengajaran merupakan satu cara atau teknik bagi membantu proses pengajaran supaya berjalan lancar dan berkesan. Penggunaan sesuatu kaedah pengajaran dalam proses PdP boleh mempengaruhi keberkesanan pengajaran (Tamam et al. 2010).

Hal ini kerana, strategi pengajaran yang digunakan akan memberi impak atau kesan kepada penerimaan pelajar seterusnya membawa kejayaan kepada pelajar. Pelaksanaan strategi PdP amat penting bagi memastikan setiap PdP yang dirancang dapat dilaksanakan. Namun, beban tugas seorang pendidik juga perlu diambil kira bukan sahaja mendidik, penyediaan dokumen malahan banyak lagi tugas sampingan yang perlu dilakukan.

Selain itu, punca pensyarah berbalik kepada amalan mengajar secara 'chalk and talk' atau tradisional semasa mengajar adalah berpunca daripada faktor persekitaran kelas dan ruang pembelajaran yang kurang memberangsangkan.

Justeru, pendekatan pembelajaran yang luar biasa selain teori yang padat seperti melakukan pelbagai aktiviti yang berpusatkan pelajar mampu menjadikan sesi PdP menyeronokkan sekaligus meningkatkan pengetahuan dan pemahaman pelajar dalam sesuatu topik. Dalam konteks projek inovasi ini, penyelidik cuba mewujudkan produk inovasi berbentuk Alat Bantu Mengajar (ABM) yang membantu pensyarah untuk membuat pelbagai aktiviti di dalam kelas selain konsep teori yang membosankan.

PENYATAAN MASALAH

Proses PdP di peringkat pengajian tinggi kebiasaanya cenderung menggunakan kaedah kuliah atau syarahan sebagai teknik PdP yang utama. Pengajaran secara kuliah kadangkala didapati membosankan hingga menimbulkan rasa mengantuk dalam kalangan pelajar lebih-lebih lagi generasi pelajar hari ini.

Tambahan lagi, jika sesi PdP berlangsung pada waktu petang atau selepas makan. Menurut Steinert (1999) dan Cantillon (2003), kuliah akan menjadi efektif dan lebih dinamik sekiranya disampaikan dengan baik. Hal ini sekaligus dapat menimbulkan minat kepada subjek yang sedang dipelajari. Malahan menurut Swanson & Tarraco (1995) dan Renner (1993), sesi kuliah adalah kaedah yang sangat popular di kalangan pendidik terutamanya di Institusi Pengajian Tinggi kerana:

- i) Memindahkan maklumat yang banyak dalam masa yang singkat;
- ii) Membolehkan pelajar mendapat maklumat yang sukar diperoleh;
- iii) Membolehkan pensyarah mengawal sepenuhnya kandungan, kepantasan, penyusunan dan arah maklumat yang disampaikan;
- iv) Melengkapkan aktiviti pembelajaran yang lain

Walau bagaimanapun, McKeachie (1999) menyangkal dakwaan itu kerana beliau beranggapan terdapat kelemahan dalam sesi kuliah iaitu:

- i) Pelajar akan bersifat pasif kerana pensyarah yang menyampaikan kuliah;
- ii) Tiada komunikasi dua hala antara pensyarah dan pelajar;
- iii) Pelajar terlalu bergantung pensyarah.

Selain itu, kebanyakan pelajar beranggapan kebanyakannya kursus dalam Program Pengoperasian Perniagaan sarat dengan teori yang sukar untuk difahami. Begitu juga dengan sesi PdP kursus Asas Komunikasi Perniagaan sering diamalkan dengan menggunakan teknik 'chalk and talk'. Ditambah lagi dengan persekitaran PdP modul Asas Komunikasi Perniagaan hanya tertumpu di dalam bilik kuliah sahaja seterusnya mewujudkan suasana yang bosan. Tiada aktiviti yang menyeronokkan yang mampu menimbulkan minat pelajar.

Menurut Mohd Sobri (2000), penggunaan ABM sedikit sebanyak dapat mengoptimakan masa pengajaran. Seterusnya pelajar akan mempunyai masa yang banyak untuk berbincang dan memikirkan serta membayangkan sesuatu perkara tentang pembelajaran pada masa tersebut. Ini akan menjadikan pembelajaran pada masa tersebut lebih aktif dan pelajar dapat berfikir dengan lebih kreatif. Penggunaan ABM yang sesuai dapat melahirkan pemikiran yang

kreatif serta kritis dikalangan pelajar kerana alat bantu mengajar dapat menerangkan sesuatu konsep dengan lebih berkesan.

Penyelidik juga telah menjalankan temuduga tidak berstruktur untuk mengetahui masalah utama pelajar dalam mempelajari modul Asas Komunikasi Perniagaan terutamanya dalam topik 2 dan topik 3 yang mempunyai ujian. Ujian ini menyumbang kepada 30% daripada keseluruhan markah. Berdasarkan temuduga tersebut, berikut adalah dapatan yang diperoleh daripada 20 orang responden:

- i) Tidak memahami konsep asas komunikasi perniagaan di mana pelajar sering terkeliru untuk membezakan komunikasi verbal dan bukan verbal;
- ii) Suasana PdP yang penuh dengan teori menyebabkan mereka kurang berminat.

Berdasarkan dapatan di atas, tercetusnya idea untuk membangunkan projek inovasi ABM yang dapat membantu pelajar dalam pemahaman konsep Asas Komunikasi Perniagaan. Produk ini dibangunkan berdasarkan pengalaman penyelidik sebagai pensyarah yang telah terlibat dalam bidang pendidikan hampir 11 tahun. Projek Inovasi yang dibangunkan ini bukan sahaja boleh digunakan oleh pensyarah Program Pengoperasian Perniagaan di Kolej Komuniti Kuala Langat (KKKL) tetapi juga semua pendidik atau penceramah bengkel atau kursus untuk menyemarakkan lagi suasana keseronokan di dalam kelas.

Oleh kerana kaedah PdP harus berubah mengikut keadaan masa, tempat dan pelajar, peranan ABM amat penting untuk membantu seseorang pensyarah dalam penyampaian PdP. Sehubungan itu, sebagai seorang pensyarah dan pada masa yang sama juga sebagai pencetus idea IS-com Pack, penyelidik telah memilih untuk menghasilkan produk inovasi tersebut agar teknik yang digunakan bukan sahaja mampu meraih perhatian pelajar ketika PdP berlangsung tetapi juga menyeronokkan.

Oleh sebab itu, seseorang pendidik perlu memilih kaedah yang boleh memberi kesan yang mendalam bukan sahaja kepada kefahaman pelajar tetapi juga teknik yang menyentuh jiwa dan perasaan. Dengan cara ini pelajar akan memberi tumpuan yang padu dan dapat mengingati pelajaran dengan lebih cepat. (Rashidah & Faridah, 2014).

OBJEKTIF INOVASI

Tujuan utama projek inovasi IS-com Pack ini dibangunkan adalah untuk memberikan kelainan dan keunikan dalam sesi PdP modul Asas Komunikasi Perniagaan yang sarat dengan teori. Selain itu, produk ini juga dibangunkan bagi mencapai objektif sampingan berikut:

- i) Mengetahui tinjauan terhadap persepsi pelajar bagi kursus Asas Komunikasi Perniagaan;
- ii) Membangunkan produk ABM yang dapat membantu sesi PdP kursus Asas Komunikasi Perniagaan dijalankan di dalam dan luar bilik kuliah dan menyeronokkan;
- iii) Mengetahui persepsi pelajar selepas menjalani aktiviti yang terkandung dalam IS-com Pack; dan
- iv) Mengetahui tinjauan pengguna terhadap projek inovasi Is-com Pack

CIRI-CIRI INOVASI

4.1 Rekabentuk dan Inovasi Projek

Menurut dapatan kajian oleh Mohammad Aziz Shah Bin Mohamed Arip (2014), penggunaan bahan bantu mengajar (BBM) yang tidak menarik dan gaya pengajaran (bersyarah tanpa henti) merupakan antara beberapa faktor pelajar hilang tumpuan dalam kelas. Hal ini menyebabkan ramai pelajar menjadi bosan dengan sesi PdP yang dijalankan oleh pensyarah. Kebosanan yang melanda diri pelajar menjadikan penyampaian tidak berkesan dan isi pengajaran yang ingin disampaikan oleh pensyarah kepada pelajar tidak sampai sepenuhnya secara maksimum. Keadaan ini secara tidak langsung telah menjelaskan pemahaman dan perhatian pelajar terhadap isi pelajaran tersebut. Akhirnya, hasil pembelajaran tidak dapat dicapai.

Sesi PdP bagi kursus SPP 2103 Asas Komunikasi Perniagaan sering menggunakan kaedah tradisional iaitu berpusatkan kepada pensyarah seperti 'chalk and talk'. Amalan penggunaan ABM bagi kursus Asas Komunikasi Perniagaan juga menggunakan papan putih, marker, LCD projector, dan komputer seterusnya menyebabkan sesi PdP hanya tertumpu dalam bilik kuliah sahaja. Idea untuk menghasilkan ABM baru bagi kursus ini tercetus apabila penyelidik ingin membawa para pelajar keluar dari kepompong belajar secara formal kepada pembelajaran yang menyeronokkan sambil mempelajari konsep Asas Komunikasi Perniagaan yang sarat dengan teori. Penyelidik cuba untuk menimbulkan keseronokan dalam diri setiap pelajar kursus Asas Komunikasi Perniagaan bebas berfikir secara kreatif dan inovatif menjalankan pelbagai aktiviti yang mencabar fizikal dan mental sambil bermain.

Justeru, penyelidik berpendapat transformasi penggunaan ABM dan suasana sesi PdP perlu dilakukan dengan memperkenalkan projek inovasi IS-com pack kepada para pensyarah dan pelajar. Rekabentuk dan perincian projek inovasi ini adalah dibangunkan berdasarkan pengalaman pensyarah yang telah terlibat dalam bidang pendidikan hampir 11 tahun. Projek inovasi ini direkabentuk menjadi ABM yang berbentuk kad mini dilengkapi QR code. Produk ini sangat sesuai digantung di lanyard untuk memudahkan pengguna utama iaitu pensyarah membawanya ke mana-mana. Setiap topik akan diberikan QR code yang berasingan bagi beberapa cadangan aktiviti Pengajaran dan Pembelajaran di dalam kelas atau luar kelas.

Projek ini berkonsepkan pembelajaran Asas Komunikasi Perniagaan yang menyeronokkan iaitu produk yang mengandungi pelbagai aktiviti komunikasi yang menyeronokkan untuk diaplikasikan oleh pensyarah dalam sesi PdP. Konsep asas projek inovasi ini adalah untuk menggalakkan pensyarah mengadakan sesi PdP yang menyeronokkan selain teori yang membosankan pelajar. Projek ini pula menghimpunkan pelbagai aktiviti yang boleh dijalankan semasa sesi PdP Asas Komunikasi Perniagaan bagi setiap topik.

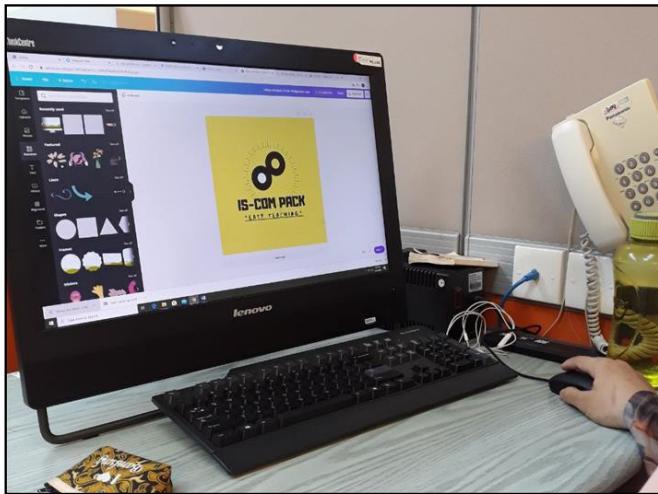
Produk inovasi ini diberi nama IS-com pack yang mempunyai maksud tersendiri. 'IS' membawa maksud 'adalah' menurut kamus inglese - melayu. Perkataan 'IS' juga digunakan kerana sangat signifikan bersempena nama panggilan penyelidik. Huruf 'I' merujuk kepada 'ieyna' manakala huruf 'S' merujuk kepada 'syin'. Perkataan 'com' mula singkatan kepada perkataan communication yang membawa maksud 'komunikasi'.

Bertepatan dengan nama IS-com pack, produk ini memberikan langkah-langkah tersusun dan cadangan aktiviti yang sangat sesuai dijalankan secara amali bagi setiap topik di dalam kursus Asas Komunikasi Perniagaan. Keistimewaan produk ini merangkumi penggunaan kad yang berwarna untuk memberikan keberkesanannya kepada pengguna produk. Setiap aktiviti menerapkan nilai-nilai murni yang perlu seimbang dan seiring dengan konsep JERI iaitu jasmani, emosi, rohani dan intelektual menepati matlamat Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).

4.2 Kaedah Penghasilan Projek

4.2.1 Menghasilkan Logo dan tagline Produk IS-com pack

- i) Merekabentuk logo dan tagline bagi produk menggunakan canva.com. (Rajah1)
- ii) Seterusnya, penyelidik telah memilih warna korporat produk dan grafik yang bersesuaian dengan tag line 'Easy Teaching' dengan menggunakan warna-warna yang menimbulkan suasana keseronokan dan keceriaan dalam sesi PdP.
- iii) Selepas itu, penyelidik telah mengubah logo dan tagline yang telah disiapkan tadi ke dalam bentuk Image untuk mendapatkan saiz yang dikehendaki kerana grafik cetakan menggunakan format Image yang terhasil adalah lebih menarik.



Rajah 1: Penghasilan logo dan tagline produk

4.2.2 Menghasilkan Permainan IS-com pack

- i) Mengenalpasti dan mengkaji konsep aktiviti yang bersesuaian dengan modul Asas Komunikasi Perniagaan.
- ii) Merangka idea dan mengolah pelbagai aktiviti yang menarik untuk diaplikasikan oleh pengguna IS-com pack seterusnya memutuskan jumlah aktiviti yang akan digunakan dalam projek inovasi ini.
- iii) Akhirnya diputuskan bahawa sepuluh (10) aktiviti yang akan dimasukkan ke dalam projek inovasi IS-com pack.

4.2.3 Mengumpulkan pelbagai aktiviti menarik didalam kelas untuk diaplikasikan dalam sesi PdP

- i) Penyelidik mengumpulkan pelbagai aktiviti-aktiviti menarik yang pernah dilalui semasa berkursus untuk diolah dalam projek inovasi IS-com pack.
- ii) Selain itu, penyelidik turut mencari pelbagai aktiviti di internet yang berkaitan dengan komunikasi untuk diolah bersesuaian dengan projek inovasi IS-com pack.

4.2.4 Menghasilkan IS-com pack

- i) Mengolah ayat yang mudah dan ringkas difahami oleh pengguna IS-com pack bagi setiap aktiviti dengan menggunakan perisian Microsoft Office Word dan Canva.com. Penggunaan ayat dalam setiap aktiviti sentiasa ditambahbaik dari masa ke masa dengan mendapatkan maklumbalas daripada pensyarah-pensyarah Program Pengoperasian Perniagaan sebelum dibuat QR code. (Rajah 2)
- ii) Selepas itu, QR code dibuat melalui website Qrcode-monkey.com dengan memasukkan URL kandungan aktiviti.
- iii) Kad yang telah lengkap dengan QR code dicetak dan dipotong mengikut saiz kad matrik menggunakan gunting supaya dapat membuat laminate dengan mudah. (Rajah 3)
- iv) Kad yang telah dipotong akan dibuat laminate. (Rajah 4)
- v) Akhir sekali, kad tersebut akan ditebus dengan menggunakan penebuk lubang kad matrik untuk memudahkan pengguna menggantung tali lanyard. (Rajah 5)



Rajah 2: Penghasilan QR-code



Rajah 3: QR code dicetak dan dipotong mengikut saiz



Rajah 4: Proses laminate kad yang telah siap



Rajah 5: Proses menebuk lubang

CARA-CARA OPERASI

IS-com pack amat mudah digunakan kerana disertakan dengan manual yang mengandungi penerangan tentang konsep, objektif dan kandungan di dalamnya. Pengguna ABM IS-com pack hanya perlu membaca manual terlebih dahulu sebelum menggunakan. Pensyarah hanya perlu scan QR-code semasa sesi PdP sebelum memulakan sesuatu aktiviti. Seterusnya, pensyarah perlu memilih aktiviti yang hendak dilaksanakan di dalam kelas kaedah pelaksanaan aktiviti yang dicadangkan.

GAMBARAJAH INOVASI

Berikut merupakan gambar rajah produk inovasi yang telah siap:



Rajah 6: IS-com Pack bahagian hadapan



Rajah 7: Kandungan produk inovasi IS-com pack

IMPAK INOVASI

7.1 Kelebihan Projek Inovasi

Projek Inovasi ini mempunyai banyak kelebihan. Di antaranya adalah seperti Easy Teaching, mudah dibawa, mudah digunakan, menjimatkan kos, menjimatkan masa, menjimatkan tenaga, unik, penambahbaikan berterusan, dan penggunaan pelbagai warna. Berikut diperincikan kelebihan projek yang telah dilaksanakan:

i) Easy Teaching

Bertepatan dengan konsep sesi PdP yang menyeronokkan, IS-com Pack ini membantu para pendidik untuk menggunakan pelbagai aktiviti yang dicadangkan semasa sesi PdP. Inovasi ini mengandungi pelbagai aktiviti yang mencabar aspek fizikal dan mental serta memupuk pelbagai nilai-nilai murni dalam diri pelajar

ii) Mudah Dibawa

Inovasi ini telah direka dalam bentuk kad matrik yang kecil dan boleh digantung pada tali lanyard yang memudahkan pengguna membawa ke mana-mana sahaja;

iii) Mudah digunakan

Kit yang mudah digunakan kerana pengguna hanya perlu scan QR code pada kad dan pelbagai aktiviti menarik boleh digunakan dalam sesi PdP Asas Komunikasi Perniagaan.

iv) Menjimatkan Kos

Inovasi ini menjimatkan kos kerana bahan dan peralatan yang telah disediakan dalam produk ini boleh digunakan berulang kali. Nilai tambah ini menjadikan produk ini boleh digunakan pada bila-bila masa sahaja dan sangat menjimatkan.

v) Menjimatkan Masa

Produk ini mampu menjimatkan masa pengguna kerana pengguna tidak perlu memikirkan perancangan aktiviti-aktiviti bagi sesuatu topik semasa sesi PdP.

vi) Menjimatkan Tenaga

Dengan penggunaan ABM IS-com Pack dalam modul Asas Komunikasi Perniagaan, para pensyarah telah menjimatkan tenaga mereka dari segi mencari aktiviti yang telah tersedia dalam produk ini;

vii) Unik

Projek inovasi ini dapat memberikan keunikan dan kelainan dalam sesi PdP seterusnya menjadi ABM tambahan yang dapat membantu golongan pendidik.

viii) Penggunaan pelbagai warna

Logo bagi produk ini menggunakan pelbagai warna yang menarik dan menyeronokkan.

ix) Penambahbaikan berterusan

IS-com pack telah melalui peringkat penambahbaikan. Penambahbaikan ini telah dilakukan setelah menjalankan pengujian aktiviti terhadap pilot-test sesi

PdP bagi 2 kelas. Selain itu, IS-com Pack akan terus menyertai beberapa pertandingan untuk mendapatkan pandangan daripada pihak juri.

7.2 Bahan, Alatan dan Kos Projek

Bahan yang digunakan untuk menghasilkan IS-com pack antaranya terdiri daripada kertas A4, cetakan berwarna dan plastik laminate. Peralatan yang terlibat untuk menghasilkan IS-com pack pula terdiri daripada komputer, mesin pencetak, mesin laminate, telefon pintar yang mempunyai QR scan dan gunting.

Alatan utama dalam projek inovasi ini adalah komputer untuk menghasilkan grafik serta mesin pencetak untuk menghasilkan cetakan berwarna sebagai output produk inovasi yang menarik. Penggunaan warna yang menarik ini adalah bersesuaian dengan kajian yang dijalankan oleh Rosli Bin Hamid (2011) di SMK Dato' Jaafar Hassan Bukit Keteri Perlis mengaplikasikan inovasi "Penggunaan Teknik 4 Warna dalam tajuk Penyata Penyesuaian Bank dengan mengemaskini buku tunai" melalui pemilihan warna kuning, hijau, merah dan biru. Impak dan keberkesanan inovasi ini kepada pengajaran dan pembelajaran (PdP) dapat dilihat apabila terdapat perubahan sikap dan penerimaan pelajar yang positif, terlihat keseronokkan untuk melaksanakan aktiviti latihan dan inovasi ini dapat diaplikasikan dalam hampir keseluruhan tajuk.

Tali Lanyard bertujuan untuk memastikan produk inovasi ini mudah dibawa, disimpan dan digunakan sebagai ABM semasa sesi PdP modul Asas Komunikasi Perniagaan. Jadual 1 menunjukkan anggaran perbelanjaan kos yang terlibat untuk menghasilkan seunit IS-com pack.

BIL	ITEM	UNIT	HARGA SEUNIT	
1)	Tali Lanyard	1 unit	Bahan Terpakai	
2)	Kertas A4 putih	2 helai	0.10	0.20
3)	Cetakan kertas	2 helai	0.50	1.00
4)	Plastik laminate	1 unit	0.50	0.50
Jumlah Keseluruhan Kos Seunit			1.70	

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Berdasarkan dapatan daripada eksperimen projek yang dijalankan terhadap 9 responden di Kolej Komuniti Kuala Langat, beberapa cadangan penambahbaikan boleh diaplikasikan bagi IS-com Pack. Cadangan penambahbaikan tersebut adalah seperti berikut:

- i) Mempelbagaikan lagi aktiviti untuk dimasukkan ke dalam projek inovasi ini
- ii) Mendapatkan pandangan dari pensyarah-pensyarah Program Pengoperasian Perniagaan kolej komuniti dan politeknik seluruh Malaysia termasuk juga guru-guru sekolah dalam bidang perniagaan dan khususnya dalam bidang komunikasi tentang produk inovasi ini bagi melakukan penambahbaikan; dan
- iii) Menggunakan material yang lebih menarik dan rekabentuk grafik yang lebih komersial;
- iv) Mematenkan produk dan meluaskan pasaran produk untuk menembusi bidang pendidikan melalui Kementerian Pengajian Tinggi
- v) Projek Inovasi ini juga boleh diadaptasi bagi kursus lain dalam Program Pengoperasian Perniagaan.

KESIMPULAN

IS-com Pack memberi faedah kepada pelbagai pihak bukan sahaja kepada pensyarah malahan kepada pelajar Program Pengoperasian Perniagaan. Kandungan aktiviti yang menarik menjadi kekuatan produk ini di samping mengubah kaedah PdP yang lebih menyeronokkan. Ciri-ciri yang bertepatan dengan teknologi masa kini amat sesuai digunakan oleh golongan pendidik seiring dengan revolusi PdP alaf baru.

Produk ini terbukti mampu menjimatkan kos, masa dan tenaga untuk pengisian sesi PdP agar berjalan lancar dan menarik. Perancangan yang teliti tidak perlu diambil sehingga berhari-hari kerana himpunan aktiviti telah disatukan dalam produk ini. Sehubungan itu, amat diharapkan agar projek inovasi ini dapat dikomersialkan suatu hari nanti kerana ia bukan sahaja menyumbang kepada pelajar Kolej Komuniti sebagai pengguna malah kepada institusi pendidikan.

RUJUKAN

Cantillon, P (2003). ABC of learning and teaching in medicine: teaching large groups. BMJ 236: 437-440

Lee Shok Mee. Psikologi Pendidikan 2. (1997). Kumpulan Budiman Sdn Bhd: Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan.

Maria Chong Abdullah, Samsilah Roslan & Tajularipin Sulaiman. (2012). Strategi Pengajaran Pembelajaran Di Institusi Pengajian Tinggi: Satu Anjakan Pardigma. Universiti Putra Malaysia, Selangor. Malaysia.

McKeachie, W.J. (1999) McKeachie's teaching tips : strategies, researchand theory for college and university. Boston. Houghton Mifflin Company.

Rashidah Abu & Faridah Noor Mohamed. (2014). Laporan Projek Inovasi Flip For Tips. Malaysia.

Rennr, P. (1993) The Arts of Teching adults. Training Associates: Vancouver, British Columbia.

Rosli Bin Hamid. (2011). Penggunaan Teknik 4 Warna Dalam Tajuk Penyata Penyesuaian Bank Dengan Mengemaskini Buku Tunai. Malaysia.

Steinert, Y (1999). Interactive Lecturing: Strategies For Increasing Participation in large group presentation. Med Tech 21: 37-42

Swanson, R.A & Toracco, R.J. 1995. The History of Technical Training in the ASTD technical and skill training handbook. Kelly L. (eds). Mc Graw Hill: New York.

Tamam Timbang, Zamri Mahamod, Nik Mohd Rahimi Nik Yusoff & Jamaludin Badusah. (2010). Masalah membaca murid-murid sekolah rendah kerajaan di Brunei Darussalam: Satu Kajian Kes. Jurnal Pendidikan Malaysia, 35 (2): 77-85

Zakiah, M. A. Azlina, M.K., & Yeo, K.J. (2011). Persepsi Dan Amalan Guru Novis Terhadap Penggunaan Pendekatan Belajar Sambil Bermain. Kertas Kerja Yang Dibentangkan Dalam The International Conference On Early Childhood And Special Education (ICECSE) 2011, 10- 12 Jun

RECYCLED 3R BINS

DISEDIAKAN OLEH:

MUHAMMAD FAUZAN HAMDANI BIN MOH AZLI

MUHAMMAD ASHLEY DARWISH BIN JOHAN

MUHAMMAD NAZRI BIN KHAIRUL ANUAR

PENSYARAH PEMBIMBING:

EN. SHAMSANIRUL NIZAM BIN ISMAIL

PENGENALAN

1.1 PENDAHULUAN

Menurut Akta Pengurusan Sisa Pepejal Dan Pembersihan Awam 2007 (Akta 672) kitar semula bermaksud memungut dan mengasingkan sisa pepejal bagi maksud menghasilkan keluaran. Kitar semula berlaku apabila bahan - bahan diproses dan menghasilkan produk yang sama.

Kitar semula mengubah bahan - bahan yang sepatutnya menjadi sisa kepada sumber - sumber bernilai. Sebagai tambahan bahan - bahan seperti kaca, besi, plastik dan ketas merupakan bahan yang boleh dikumpul, diasingkan dan dikitar semula untuk dijadikan produk atau bahan baru.

Sehubungan dengan itu pendedahan awal perlu di maklumkan atau di hebahkan mengenai bahan- bahan yang boleh dikitar semula seperti kaca, besi, plastik dan ketas perlu diasingkan dan dikumpulkan bagi mengelakkan bahan tersebut terbiar dan boleh mencemarkan alam sekitar. Perkara ini perlu dipupuk dan diamalkan oleh semua masyarakat, universiti, Kolej Komuniti dan Sekolah. Bagi menjayakan amalan ini semua pihak perlu didedahkan bagaimana ingin menguruskan sistem pepejal supaya bahan-bahan tersebut tidak merosakkan alam sekitar.

PUNCA CETUSAN IDEA PROJEK

Terdapat banyak kertas, kaca/tin dan plastik yang dibuang begitu saja hasil daripada amali pelajar serta amalan pelajar yang tidak perihatin terhadap alam sekitar di Kolej Komuniti Kuala Langat. Kertas, kaca/tin dan plastik ini jika tidak diuruskan dengan baik boleh menyebabkan berlakunya pencemaran alam sekitar. Sehubungan dengan itu bahan yang kitar semula perlu diuruskan dan senang untuk proses mengumpul, mengasingkan dengan mudah dan senang sebelum dihantar ke tempat pemprosesan untuk dijadikan produk atau bahan baru.

Hasil daripada itu maka tercetus idea untuk menghasilkan produk atau satu cara bagi memudahkan proses mengumpul dan mengasingkan bahan kitar semula dalam satu tong dimana tong tersebut boleh diletakkan bahan kitar semula seperti kertas, tin dan plastik didalam satu bekas yang boleh dipisahkan kepada tiga bahagian. Tong ini memudahkan orang ramai, pelajar dan semua lapisan masyarakat mengasingkan bahan kitar semula tersebut supaya tidak mencemarkan alam sekitar dengan membuangnya merata-rata.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka terhasil produk inovasi yang diberi nama sebagai "Recycled 3R Bin". Dalam merekacipta produk ini pelbagai faktor diambil kira seperti kesesuaian untuk diletak plastik, tin dan kaca didalam satu ruang yang sama. Di samping itu, produk yang dihasilkan ini perlu mudah digunakan, mudah digerakkan kemana -mana tempat, tidak memerlukan ruang yang besar untuk diletak serta yang paling panting produk ini boleh digunakan untuk penyimpanan ketiga -tiga bahan kitar semula tersebut iaitu kaca/tin, ketas dan plastik.

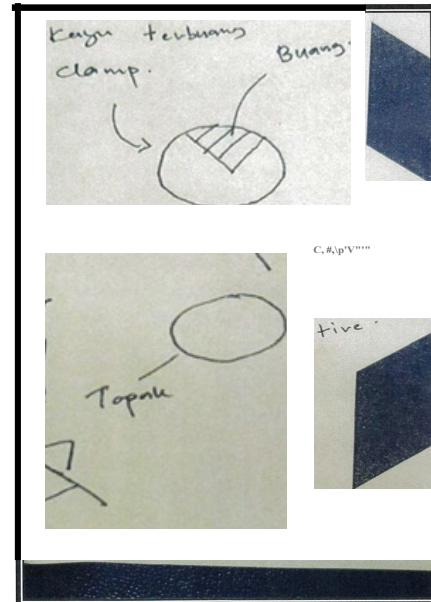
Rentetan itu, tercetus idea menghasilkan produk inovasi Recycled 3R Bin pada penghujung bulan Ogos 2020. Tiga (3) pelajar dari program Sijil Teknologi Pembuatan Perabot Kolej Komuniti Kuala Langat (KKKL) dibantu oleh pensyarah menghasilkan produk inovasi ini. Kerjasama yang wujud di antara pensyarah dan pelajar telah berjaya menghasilkan satu produk inovasi. Produk inovasi ini adalah sebagai langkah pertama untuk persediaan pertandingan inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat yang bakal diadakan pada awal bulan September 2020.

Produk Inovasi Recycled 3R Bin ini 90 peratus terdiri daripada bahan terpakai dan hanya 10 peratus barang yang dibeli. Kos bagi menyiapkan Recycled 3R Bin juga amat murah disebabkan bahan yang digunakan adalah bahan terpakai dan senang didapatkan. Semoga dengan tercetusnya idea ini, pembuangan atau pembaziran bahan terbuang serta bahan kitar semula dapat dikurangkan bagi menjaga alam sekitar. Memandangkan masalah alam sekitar yang semakin meningkat dan meruncing, maka keperluan untuk melahirkan masyarakat yang lebih bertanggungjawab terhadap alam sekitar perlu diutamakan dan dijadikan sebagai rutin masyarakat untuk menghargai alam sekitar

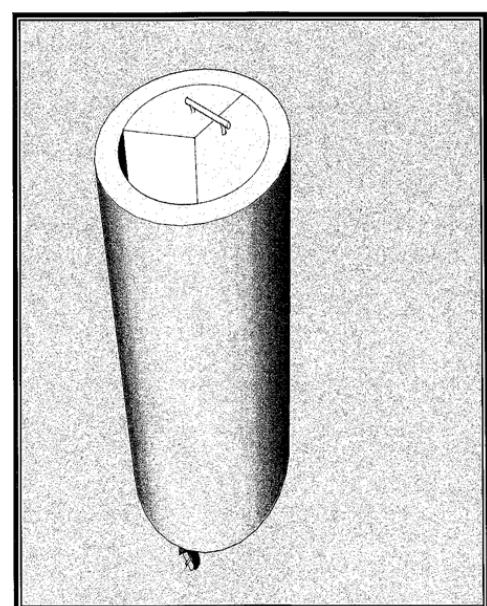
REKABENTUK DAN PERINCIAN PROJEK

Projek Inovasi yang dihasilkan oleh pelajar Sijil Teknologi Pembuatan Perabot Kolej Komuniti Kuala Langat dengan bimbingan pensyarah Program Rekabentuk dan Pembuatan Perabot ini dinamakan Recycled 3R Bin. Ianya dibangunkan berdasarkan penggunaan bahan-bahan terpakai seperti plywood terbuang, tayar motor terpakai, dan juga baki cat yang tidak habis digunakan.

Hasil projek Inovasi ini amat sesuai digunakan di mana-mana intitusi atau kolej komuniti kuala langat sendiri dimana ianya sesuai untuk pelaksanaan EKSA (Ekosistem Kondusif Sektor Awam) iaitu menggalakkan aktiviti ke arah peserkitanan hijau melalui pembudayaan Go Green. Recycled 3R Bin juga boleh diletak dimana-mana sahaja kerana produk ini tidak memerlukan ruang yang besar. Selain itu, Recycled 3R Bin ini memudahkan orang ramai, pelajar atau sesiapa sahaja yang ingin mengasingkan, mengumpul sebelum dikitar semula untuk dijadikan produk atau bahan baru. Recycled 3R Bin juga diletakkan roda yang boleh dikunci supaya senang diubah kedudukannya kemana-mana sahaja.



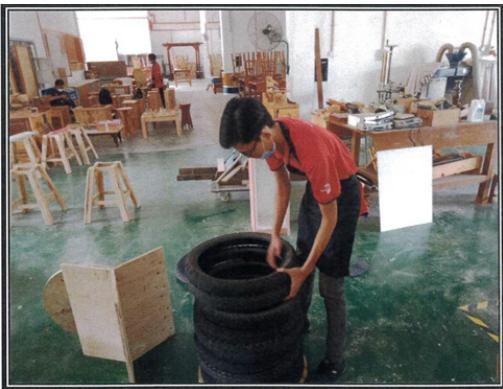
Rajah 1: Lakaran awal produk



Rajah 2.0 : Produk dicipta dengan menggunakan perisian google sketch



Rajah 3.0 : Plywood yang terbuang



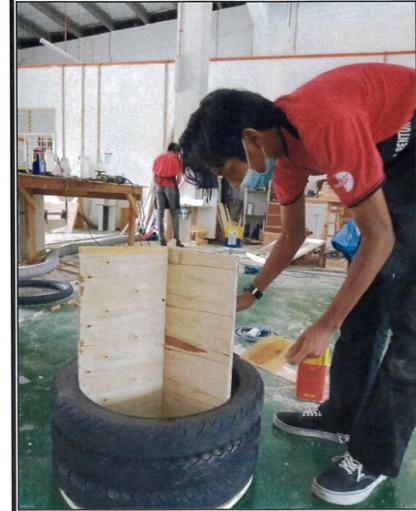
Rajah 4.0 : Tayar motor terpakai

BAHAN, ALATAN DAN KOS

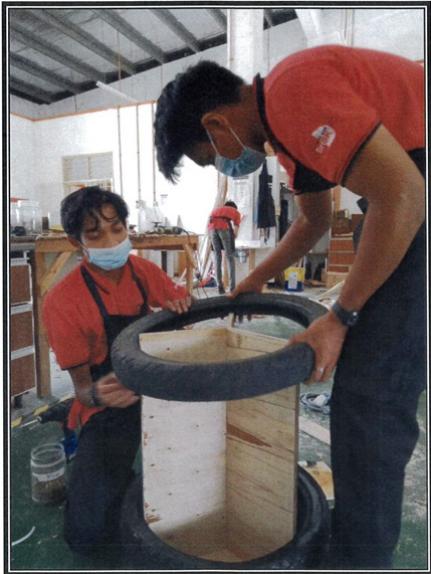
Bahan yang digunakan untuk menghasilkan Recycled 3R Bin ini adalah bahan yang mudah didapati iaitu tayar motorsikal terpakai, plywood terpakai, gam kayu, gam dunlop dan lebihan cat, skru, handle pintu terpakai, caster roller dan kertas pasir. Manakala, peralatan atau mesin yang digunakan untuk menghasilkan Recycled 3R Bin ini ialah mesin skro/1 saw, mesin table saw, mitre saw, apit f, drill dan gunting. Jadual 1 di bawah menunjukkan anggaran kos yang terlibat untuk menghasilkan seunit Recycled 3R Bin.

Jadual 1.0: Anggaran kos Projek Inovasi Recycled 3R Bin

BIL PERKARA	UNIT	HARGA SEUNIT (RM)
1 Plywood	Bahan terpakai	
2 Tayar motorsikal	Bahan terpakai	
3 Handle pintu kabinet	Bahan terpakai	
4 Cat	Bahan terpakai	
5 Caster roller heavy		
Duty	4	4.00
6 Garn Dunlop	1	2.10
7 Skru	1	2.10
8 Kertas pasir	2	1.50
JUMLAH ANGGARAN KOS		23.20



Rajah 5.0 : Plywood terpakai dicantumkan pada tiga bahagian



Rajah 6.0 : Tayar terpakai diletakan pada plywood untuk penghasilan produk

KAEDAH PENGHASILAN PROJEK

Bagi menghasilkan Recycled 3R Bin, ia melibatkan langkah-langkah berikut:

- i) Mengenalpasti kayu-kayu dan papan terbuang yang sesuai untuk dijadikan tapak,bahagian dalam dan penutup untuk menghasilkan Recycled 3R Bin
- ii) Seterusnya papan yang telah dikenalpasti akan digam dan di skru
- iii) Plywood tersebut dipotong dengan menggunakan table saw untuk mendapatkan saiz yang dikehendaki kemudian dengan menggunakan skru dan gam dunlop plywood itu dicantum untuk bahagian dalam, tapak dan penutup. papan tadi digosok dengan menggunakan kertas pasir bertujuan melicinkan dan mencantikkan permukaan papan.
- iv) Untuk bahagian atas dan bawah dipotong secara bulat untuk disesuaikan dengan tayar motorsikal
- v) Seterusnya, tayar motorsikal digam dan di skru satu persatu secara menegak mengikut lakaran yang telah dibuat.
- vi) Langkah seterusnya ialah plywwod dibahagian atas penutup dibahagikan kepada tiga bahagian dan salah satu bahagian dipotong dengan menggunakan drill.
- vii) Plywood tadi dimasukkan ke dalam tayar yang bahagian paling atas untuk dijadikan sebagai penutup.

viii) Penutup bahagian atas diletakan handle pintu kabinet terpakai supaya memudahkan untuk dipusing pada arah mana untuk diletakkan bahan kitar semula antara kertas, tin atau kaca

- ix) Abjad tulisan tin, kertas dan kaca dilekapkan diatas plywood kemudian di potong menggunakan Scroll Saw
- x) Apabila semua sudah siap, tayar dan plywood dicat menggunakan cat yang terpakai.



Rajah 7.0 : Abjad lukisan kaca, plastik dan kertas dipotong menggunakan mesin scroll saw

FAEDAH DAN KEPENTINGAN PROJEK



Rajah 8.0 : Plywood di bahagian atas yang telah dipotong satu bahagian dimasukkan kedalam tayar



Rajah 9.0 : Kerja - kerja mengecat dilakukan

Projek Inovasi Recycled 3R Bin ini boleh digunakan di mana-mana tempat kerana ianya mudah diletakkan di ruang yang sempit atau sudut yang tidak memerlukan ruangan yang besar. Kelebihan produk ini juga ianya digabungkan tempat meletak bahan kitar semula seperti kaca, kertas dan tin di dalam satu bekas sahaja dimana bekas tersebut dibahagi kan 3 bahagian untuk mengisi bahan kitar semula. Mengikut jenis. Penutup Recycled 3R Bin juga boleh berpusing bertujuan supaya mudah untuk sesiapa ingin meletakkan bahan kitar semula mengikut bahagian yang telah ditetapkan. Roda juga diletakkan supaya produk senang diletakkan dimana-mana dan disebakan produk ini tidak besar maka senang untuk diletakkan dipenjuru atau ruangan yang sempit. Inovasi ini juga dapat mengelakkan pembaziran serta pencemaran alam sekitar kerana bahan yang digunakan untuk menghasilkan produk ini adalah bahan terbuang. Ini dapat mengurangkan kesan pencemaran kepada kita sendiri sebagai kehidupan sejagat di mukabumi.

Projek Inovasi Recycled 3R Bin sangat bermanfaat terutamanya kepada mengurangkan pecemaran alam sekitar Berikut adalah pihak-pihak yang akan mendapat manfaat dari Projek Inovasi Recycled 3R Bin:

- i. Pihak yang mengamalkan EKSA dimana inovasi ini boleh dijadikan sebagai salah satu kriteria EKSA.
- ii. Pelajar-pelajar Kelab Pengguna KKKL boleh menjadikan produk inovasi ini sebagai salah satu produk jualan Kelab untuk dikomersialkan dan menghasilkan pendapatan sampingan;
- iii. Setiap unit KKKL boleh mendapatkan inovasi ini dan diletakkan dimana-mana bahagian kerana inovasi ini bersifat kecil dan senang diletakkan ini boleh menjimatkan ruang yang ada. dan
- iv. Semua individu yang berminat.



Rajah 10.0 : Tong sampah recycled yang biasa ditemui



Rajah 11.0 : Projek inovasi Recycled 3R Bin

CARA PENGGUNAAN PRODUK

Projek Inovasi Recycled 3R Bin ini boleh digunakan oleh sesiapa sahaja terutama sektor yang mengamalkan Ekosistem Kondusif Sektor Awam (EKSA), cara penggunaan adalah seperti berikut :

- i. Setiap bahagian diletakkan tanda nama untuk diletakkan bahan kitar semula seperti tin, plastik dan kaca mengikut bahagian yang telah disediakan
- ii. Apabila bahan kitar semula seperti kaca diletakkan mengikut signborad yang disediakan dan untuk meletakkan kertas pulak hanya penutup produk dipusing mengikut bahagian signbord kertas yang telah disediakan.
- iii. Tayar diletakkan dibahagian bawah supaya mudah ditolak dan di kunci pegerakannya.
- iv. Penggunaan pelbagai warna pada tayar dan signborad bagi menarik minat semua untuk menggunakaninya.

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Berdasarkan produk yang dihasilkan beberapa cadangan penambahbaikan untuk projek Inovasi Recycled 3R Bin adalah seperti berikut:

- i. Projek Inovasi Recycled 3R Bin ini akan menarik lagi jika diwarnakan dengan pelbagai warna kerana kerana orang ramai tertarik pada benda yang cantik dan berwarna-warni.
- ii. Bagi menambahbaik dari segi kepelbagaian fungsi produk, ia boleh dipelbagaikan seperti menambah thinking of thing (TOT) dimana satu sistem dicipta apabila bahan kitar semula dilelakkan mengikut papan tanda, produk itu akan mengucapkan atau berkata terima kasih.
- iii. Untuk mendapat hasil potongan yang cantik, mesin yang digunakan perlu sentiasa dikalibrasi dan berada dalam keadaan jitu serta berfungsi dengan baik untuk mendapatkan potongan yang tepat dan cantik.

KESIMPULAN

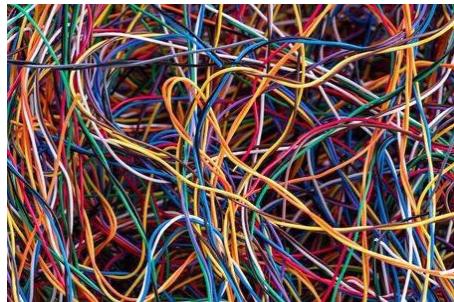
Projek Inovasi Recycled 3R Bin ini dapat dimanfaat kepada alam sekitar serta membantu masyarakat dengan memberi idea dengan hanya menggunakan bahan terbuang dapat dikitar semula dengan kreatif dan inovatif, disamping itu dapat menjimatkan kos kerana bahan-bahan yang digunakan adalah bahan-bahan yang terbuang yang senang didapati. Ciptaan ini diharap dapat digunakan disemua tempat yang mengamalkan Ekosistem Kondusif Sektor Awam (EKSA). Diharap dengan terciptanya projek inovasi Recycled 3R Bin ini bukan sahaja dapat menyumbang kepada alam sekitar tetapi pada masa yang sama dapat mengurangkan kos di era ekonomi kini dan memberi kebaikan bukan sahaja kepada ibubapa serta kanak-kanak malah dapat menyumbang kepada bidang pendidikan.

SCRAP WIRE STRIPPER TOOL

DISEDIAKAN OLEH:

MUHAMMAD ADIB BIN NORAZMAN
MUHAMMAD HANIF BIN KAMARUDDIN
MUHAMMAD ARASH BIN SHAHRUL AZMI

PENSYARAH PEMBIMBING:
PN. SHARINA BINTI SAFIEE



Rajah 1: Kabel bahan buangan amali pendawaian elektrik

PENGENALAN

Penghasilan inovasi ini adalah bertujuan menyertai Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti terlibat dalam Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat (PIKUL 2020). Dengan ini, setiap pelajar dikehendaki mencipta satu alat yang boleh memudahkan sesuatu kerja. Oleh itu, bahan yang digunakan untuk mencipta alat tersebut ialah daripada bahan terpakai.

PENYATAAN MASALAH

Idea untuk menghasilkan projek ini adalah semasa kami melibatkan diri dalam aktiviti gotong royong EKSA baru-baru ini. Kami dapat terdapat longgokan kabel dan bahan buangan dari projek alami yang telah dialksanakan oleh pelajar-pelajar dari semester yang lepas. Walaupun bahan buangan tersebut berada dalam tong yang diuruskan dengan baik oleh pensyarah yang telah ditugaskan namun apa yang menarik minat kami ialah pengurusan buangan kabel yang telah digunakan. Kabel tersebut merupakan kombinasi bahan penebat PVC dan kuprum. Bahan tersebut perlu dipisahkan terlebih dahulu untuk dikitar semula. Nilai bahan kitar semula yang bercampur adalah lebih rendah berbanding dengan bahan yang telah diasingkan. Maka dengan idea tersebut kami telah mendapat idea untuk menghasilkan alat yang boleh digunakan untuk mengasingkan kabel tersebut untuk meningkatkan nilai untuk dikitar semula.

Scrap Wire Stripper Tool (SWST) ini dicipta bertujuan untuk menyelesaikan beberapa masalah yang dihadapi oleh pelajar dan pensyarah Kursus Sijil Teknologi Elektrik ketika menguruskan sisa bahan buangan kabel terpakai di Bengkel Pendawaian Elektrik Kolej Komuniti Kuala Langat. berikut beberapa objektif pembinaan projek ini:

- I. Penjalur wayar dapat menyelesaikan masalah untuk membelah wayar yang terpakai
- II. Dapat mengasingkan kumprum dengan penebat supaya bahan buangan lebih mudah dilupuskan dan memberi tambah nilai kepada bahan buangan tersebut apabila dijual kepada kedai bahan kitar semula.

Alat ini mempunyai ciri-ciri inovasi seperti berikut:

- i. Diperbuat dari dua bahan sahaja iaitu kayu dan mata pisau
- ii. Alat ini dihasilkan menggunakan bahan-bahan terpakai seperti kayu terpakai dan mata pisau.
- iii. Mudah digunakan.
- iv. Boleh digunakan untuk menjalur empat saiz kabel.
- v. Ringan.
- vi. Kecil dan mudah dibawa ke mana-mana.
- vii. Selamat digunakan.

- Berikut merupakan langkah penggunaan SWST:
1. Masukkan wayar kedalam lubang mengikut saiz kabel yang sesuai.



2. Tarik keluar wayar keluar dari lubang tersebut menggunakan playar sehingga wayar terbelah.



Tarik sehingga penebat habis terpotong sehingga pengalir kuprum dan penebat dipisahkan sepenuhnya. Asingkan wayar yang telah dibelah dan masukan ke dalam bekas



Bahan sisa kuprum (pengalir) Bahan sisa kabel Bahan sisa penebat

GAMBARAJAH INOVASI

SCRAP WIRE STRIPPER TOOL (SWST)



Rajah 2: Pandangan Isometrik



Rajah 3: Pandangan Atas

IMPAK INOVASI

Berikut adalah impak inovasi terhadap PdP yang berkaitan serta pengurusan bengkel yang berkenaan:

- I. Meningkatkan produktif kerja
- II. Menjimatkan masa
- III. Menjimatkan duit
- IV. Bahan dan peralatan pendawaian dapat diuruskan dengan baik
- V. Tempat pelupusan bahan buangan amali lebih kemas
- VI. Nilai bahan buangan lebih tinggi bila dijual kepada pembeli bahan kitar semula
- VII. Mendidik generasi muda kearah kelestarian alam sekitar
- VIII. Menggalakkan amalan 3R dikalangan semua pelajar dan pensyarah di KKKL

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Bagi tujuan penambahan dicadangkan agar Scrap Wire Stripper Tool menggunakan bahan seperti besi supaya lebih tahan lama berbanding dengan kayu.

Menggunakan material yang lebih berkualiti dan kuat untuk membolehkan alat digunakan secara heavy duty.

Mengenalpasti saiz kabel yang sesuai dan tepat.

KESIMPULAN

Scrap Wire Stripper Tool banyak memberi faedah kepada pelajar dan pensyarah yang ingin membelah wayar. Di samping itu ia dapat menjimatkan kos pembelanjaan kerana bahan yang diperlukan tidak mahal dan boleh dibuat menggunakan bahan terpakai. Di harapkan agar Scrap Wire Stripper Tool ini dapat disediakan di bengkel-bengkel yang melaksanakan amali pendawaian elektrik tidak kira sama ada kolej komuniti mahupun pusat-pusat kemahiran vokesional bagi membolehkan pelajar menguruskan sendiri bahan sisa amali masing-masing sebelum dibuang ke dalam tong pelupusan.

SCREW ORGANIZER

DISEDIAKAN OLEH:

NUR AWADA FARHANA BINTI HAIRWENDIE
MUHAMMAD AKMAL ARIFFUDIN BIN MOHD ARIF
MUHAMMAD ESMA BIN ARDIN

PENSYARAH PEMBIMBING:
PN. SHARINA BINTI SAFIEE

PENGENALAN

Program Sijil Pemasangan Elektrik mempunyai kursus yang melibatkan aktiviti pendawaian elektrik iaitu Kursus Pendawaian Fasa Tunggal bagi pelajar Semester 1, Pendawaian Tiga Fasa bagi pelajar Semester 2, Pendawaian Elektrik Industri bagi pelajar Semester 3 dan Pemasangan Dan Penyelenggaraan Elektrik Industri bagi pelajar Semester 4.

Kursus pendawaian yang akan dilalui oleh pelajar dengan melaksanakan beberapa amali pendawaian elektrik. Ketika sesi Pengajaran dan Pembelajaran dilaksanakan, semasa melaksanakan amali pendawaian di bengkel elektrik, didapati kerap berlaku masalah skru yang bertaburan dan bercampur dengan pelbagai saiz dan jenis. Oleh itu, Screw Organizer ini dibangunkan bagi membantu menyelesaikan masalah yang sering dihadapi ketika melaksanakan amali pendawaian di bengkel elektrik. Sekiranya tiada Screw Organizer ini, skru akan bertaburan semasa melakukan projek amali, pelajar akan mengambil masa untuk mengenal pasti saiz skru malah jika pelajar terpijak ia boleh merbahayakan keselamatan mereka.

PENYATAAN MASALAH

Pelajar Sijil Pemasangan Elektrik akan melaksanakan amali pendawaian elektrik pada setiap semester. Melalui pemerhatian, didapati pensyarah dan pelajar sering menghadapi masalah di bengkel elektrik bagi menguruskan amali pendawaian. Ketika pelaksanaan amali pendawaian didapati bahawa skru-skru berada dilantai dan skru akan boleh menyebabkan terpijak. Skru-skru yang bersepadu dilantai boleh menyebabkan kecederaan kepada pelajar. Ini menyebabkan ruang kerja menjadi tidak selamat.

Apabila skru berselerak dan berterburu, proses amali akan mengambil masa yang lama. Pelajar lambat untuk menyiapkan tugas yang diberikan. Pelajar juga akan mengambil masa yang lama untuk mengenalpasti saiz dan jenis skru yang akan digunakan semasa melaksanakan amali pendawaian, beberapa jenis saiz skru yang akan digunakan. Pelajar juga mengalami masalah mengenalpasti saiz skru yang ingin digunakan apabila skru telah bercampur.

OBJEKTIF INOVASI

Screw Organizer dibina bertujuan menyelesaikan beberapa masalah yang dihadapi oleh pelajar dan pensyarah di Bengkel Pendawaian Elektrik. Objektif pembinaan projek ini ialah:

- i. Screw Organizer dapat menyelesaikan masalah pengurusan skru di bengkel yang kurang kemas.
- ii. Menjimatkan ruang untuk menyimpan bahan dan alatan pendawaian elektrik yang lain.
- iii. Mudah alih untuk dibawa ke mana-mana bengkel.
- iv. Pengasingan skru bagi mengatasi masalah skru bercampur saiz dan jenis.

CIRI-CIRI INOVASI

Screw Organizer direkabentuk agar memudahkan pelajar dan pensyarah apa bila ingin menggunakan skru dan dapat digunakan bila-bila masa diperlukan. Ia juga juga boleh dibawa ke mana mana, jimat kos, dan memudahkan untuk memilih saiz dan jenis skru.

CARA OPERASI

Berikut adalah langkah-langkah dalam menhasilkan Projek Inovasi Screw Organizer:

- i. Mengenalpasti masalah yang dihadapi ketika amali pendawaian elektrik di bengkel elektrik.
- ii. Lakaran projek pada board bagi memudahkan untuk memotong.
- iii. Menentukan bahan dan peralatan yang hendak digunakan
- iv. Pembinaan Projek

GAMBARAJAH INOVASI



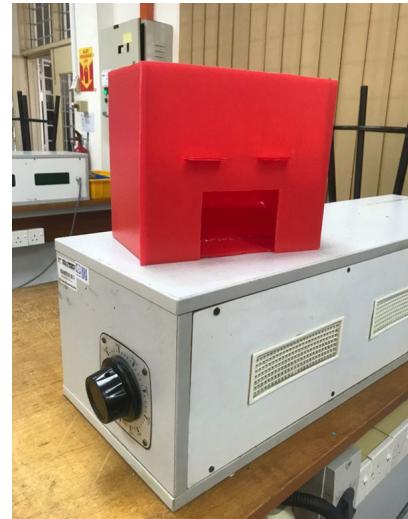
Rajah 1: Pandangan Isometrik Screw Organizer



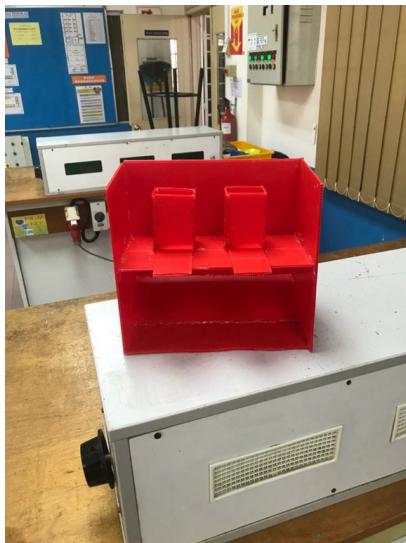
Rajah 3: Pandangan Sisi Screw Organizer



Rajah 2: Pandangan Atas Screw Organizer



Rajah 4: Pandangan Hadapan Screw Organizer



Rajah 5: Pandangan Belakang Screw Organizer

IMPAK INOVASI DAN KOS PROJEK

Berikut merupakan impak inovasi terhadap PdP yang berkaitan serta pengurusan bengkel ialah Menjimatkan ruang di dalam bengkel, Meningkatkan produktiviti kerja, bengkel berada dalam keadaan kemas dan bersih, Pengurusan bengkel lebih tersusun dan menjimatkan masa.

Kos Projek

Senarai peralatan dan bahan serta anggaran kos yang digunakan dalam pembuatan projek ini adalah:

BIL	BAHAN	KUANTITI	HARGA SEUNIT (RM)
1	Board plastik	1	RM9.00
2	Hot Glue Gun	1	RM16.90
3	Spray	1	RM9.00
4	Glue Gun	1	RM2.90
JUMLAH KESELURUHAN RM 38.80			

SHAEL TABLE

DISEDIAKAN OLEH:

NURUL AIN NATASYA BINTI YAAKOB

ELYANA AISYA BINTI IBRAHIM

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. RASHIDAH BINTI ABU

PENGENALAN

Semasa penyediaan makanan terutama bagi masakan panas, faktor keselamatan perlu diambil kira bagi mengelakkan daripada berlakunya sebarang kemalangan yang tidak di ingini. Pelapik alas meja khas bagi masakan panas yang sesuai perlu disediakan.

Shael Table merupakan sebuah Projek Inovasi yang menggabungkan penggunaan bahan terpakai iaitu penyedut minuman (straw), kain perca dan benang jahitan. Ianya dicipta bertujuan untuk dijadikan sebagai alas meja yang mampu menjaga permukaan meja dengan baik. Melalui produk ini, permukaan meja tidak akan mudah rosak disebabkan meja sering basah akibat lebihan wap air, permukaan meja jenis berkaca menjadi retak dan cepat kotor walaupun sering digunakan.

PENYATAAN MASALAH

Shael Table merupakan sebuah projek inovasi daripada pelajar SPP1A sesi Jun 2020. Ia merupakan sebuah alas meja yang diperbuat daripada penyedut minuman terpakai dan kain perca yang dijahit agar menjadi sebuah alas meja yang berkualiti untuk menahan haba yang tinggi. Tujuan alas meja ini direka adalah untuk menahan haba bagi memastikan permukaan meja dan pinggan mangkuk tidak menjadi rosak apabila berisi makanan panas atau sejuk. Selain itu, wap air yang berlebihan akan menyebabkan permukaan meja menjadi basah. Memandangkan alas meja ini diperbuat daripada kain perca yang berdasarkan kapas semula jadi. Maka dengan itu alas meja tersebut akan menyerap lebihan air dengan baik dan menjamin kebersihan di atas meja. Bahagian di dalam alas meja tersebut pula diisi dengan penyedut minuman terpakai untuk memastikan alas meja tersebut mempunyai sktuktur yang kukuh dan stabil. Selain itu, alas meja ini juga telah dihias dengan manik-manik yang cantik agar ianya mempunyai rupa yang menarik serta juga boleh dijadikan sebagai barang perhiasan diatas meja.

BAHAN YANG DIGUNAKAN

Kain perca

Ianya diambil daripada lebahan baju-baju terpakai yang tidak lagi digunakan atau dibuang. Jenis fabrik yang digunakan adalah kain kapas kerana mempunyai kelebihan seperti menyerap haba, menyerap air, tidak mudah rosak dan senang didapatkan di mana-mana sahaja. Bahan ini juga mudah untuk dicuci dan cepat kering.

Penyedut minuman

Penyedut minuman ini juga boleh dipakai semula daripada bekas minuman yang dibuang. Material utama penyedut minuman yang digunakan adalah plastik yang amat sukar untuk dilupuskan.

PENCETUS IDEA INOVASI

Idea projek inovasi Shael Table ini terhasil daripada hasil pemerhatian kami di rumah, di sekolah dan tempat makan awam. Di mana semua tempat mempunyai masalah yang sama iaitu pembuangan baju-baju terpakai dan penyedut minuman secara sesuka hati. Selain itu, permukaan meja yang basah disebabkan oleh minuman atau makanan yang sejuk dan panas yang diletakkan di atas meja ketika makan tanpa sebarang pelapik khas.

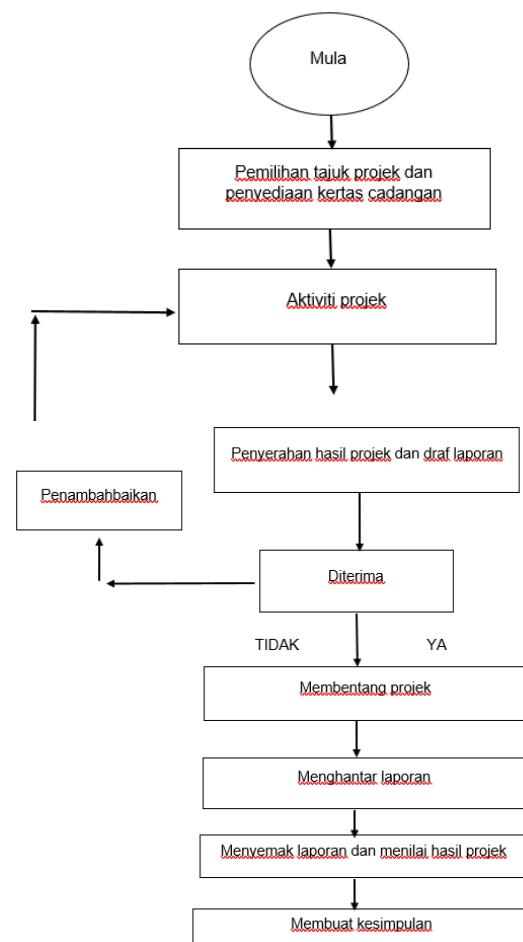
PENERANGAN PROJEK

SHAEL TABLE merupakan alas meja yang diperbuat daripada kain perca dan penyedut minuman. Idea yang baru ini dihasilkan bertujuan untuk mengekalkan kualiti ketahanan meja tersebut daripada cepat mereput, rosak dan dapat mengekalkan nilai-nilai aset sesuatu barang. SHAEL TABLE dianggap sebagai pelapik alas meja khas kerana ianya diperbuat daripada kain perca yang dijadikan sebagai alas dan penyedut minuman dilekatkan di atas kain perca sebagai tempat untuk meletakkan pinggan dan mangkuk. Susunan penyedut minuman dilekatkan mengikut jarak yang bersesuaian agar mencukupi ruang kain tersebut. Seterusnya, pelapik itu akan dijahit dengan kemas dan secara teliti agar kelihatan cantik.

KAEDAH METODOLOGI PROJEK

- Pemilihan barang terpakai
- Membaiki kekurangan pada barang tersebut
- Membina alas meja.
- Menguji keberkesanannya projek dengan menggunakan sebagai alas meja.
- Menilai

PROSES PEMBUATAN



ANGGARAN KOS PROJEK

Bil	Peralatan	Kos seunit (RM)
1	Kain perca	(kitar semula)
2	Gunting	(sedia ada)
3	Straw	(kitar semula)
4	Hot glue gun	(sedia ada)
5	Jarum & benang	RM0.80
	Jumlah =	RM0.80

GAMBARAJAH INOVASI



Proses pembinaan projek inovasi ini adalah sangat menjimatkan kos. Ianya terdiri daripada bahan yang boleh dikitar secara semula jadi iaitu penyedut minuman dan ianya telah dijahit secara kemas didalam kain perca.

IMPAK INOVASI

Apabila melaksanakan projek pembinaan shael table ini, terdapat pelbagai impak yang tercetus di dalam pemikiran kami antaranya seperti:

- Masalah kekotoran di atas meja makan dapat diatasi
- Meja makan menjadi lebih bersih, kemas dan berada dalam keadaan yang baik
- Menjaga permukaan meja daripada menjadi retak akibat daripada haba masakan panas.

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

- Membuat pelapik meja khas dalam pelbagai bentuk dan warna
- Saiz pelapik meja juga boleh dipelbagaikan mengikut kesesuaian dan permintaan
- Membuat tali penggantung bagi setiap pelapik meja untuk proses penyimpanan.

KESIMPULAN

Antara impak yang dapat dilihat melalui projek ini ialah membantu pengguna dari aspek menjaga kebersihan dan keselamatan meja makan menjadi retak akibat daripada haba masakan panas.

Pada masa yang sama, alat ini juga dapat mengurangkan lagi masalah pencemaran alam sekitar kerana projek ini menggunakan penyedut minuman terpakai sebagai bahan utama. Seterusnya, dapat meningkatkan kualiti kebersihan . Penciptaan alat ini juga dapat mengurangkan kos kerajaan untuk memproses semula bahan-bahan terbuang tanpa memanfaatkannya terlebih dahulu. Akhir sekali, projek ini akan dapat meningkatkan kesedaran masyarakat tentang kepentingan kegunaan bahan-bahan terbuang.

SIMPLE CHAIR

DISEDIAKAN OLEH:

MUHD FIRDAUS AL-HAFIZ

NUR LAIYINAH BINTI MOHD MUTAZAKKI

RAJA AMALUDDIN MUAZIN BIN RAJA PEKARMA LELA SETIA

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. MUNIRAH BT AHMAD ZAKI

ABSTRAK

SIMPLE CHAIR, merupakan sebuah kerusi yang dibuat daripada botol minuman, playwood, soletip dan span lembut. Melalui projek ini, individu yang selalu mengalami masalah tempat duduk seperti di perpustakaan, surau, dan juga boleh diletakkan juga di tempat letak kasut untuk memudahkan seseorang untuk memakai kasut. Produk inovasi ini hanya menggunakan barang yang mudah didapati dan juga menggunakan barang kitar semula seperti botol yang sudah digunakan.

PENGENALAN

Setiap hari kerajaan terpaksa membelanjakan berjuta-juta ringgit untuk menguruskan sisa pepejal negara. Lambakan pembuangan sampah sarap yang tidak diasingkan dan kekurangan kawasan pelupusan sampah juga telah menambah lagi beban pada pihak yang terlibat untuk menguruskan sisa pepejal ini. Akibatnya berlaku pencemaran alam sekitar seperti pencemaran air, pencemaran udara akibat bau yang busuk dan seterusnya memberikan kesan kepada kehidupan lain seperti manusia, ikan dan haiwan lain.

Plastik merupakan salah satu sisa buangan yang sangat merisaukan kerana bilangannya semakin bertambah setiap hari. Botol minuman plastik sering kali nampak dibiarkan bersepah / dibuang bergitu sahaja selepas digunakan.

Tiga bahan asas dalam membuat plastik iaitu phthalate, bisphenol A (BPA) dan kadangkala dicampur juga bahan polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) merupakan bahan yang berbahaya kepada kehidupan manusia, haiwan dan tumbuh-tumbuhan sekiranya tidak diuruskan dengan baik. Pelupusan botol-botol plastik memerlukan masa yang lama untuk membolehkan ianya terurai.

Bagi meningkatkan kesedaran kepentingan menjaga alam sekitar, kumpulan kami menghasilkan projek inovasi yang kami berikan nama sebagai Simple Chair. Projek ini direalisasikan sebagai tanda sokongan dan kesedaran kami generasi muda tentang bertapa pentingnya menjaga alam sekitar.

PUNCA CETUSAN IDEA

Punca tercetusnya idea untuk menghasilkan Simple Chair adalah hasil pengalaman kami menghadiri sebuah program yang setiap peserta diberikan minuman di dalam botol. Selesai program tersebut, botol-botol minuman kosong tersebut dibiarkan bersepah dan tidak dibuang di tempat yang sepatutnya. Atas rasa prihatin dan bertanggungjawab kami telah mengumpulkan botol-botol tersebut dan ketika ingin membuangnya kami merasakan sayang untuk membuangnya tersebut dan cuba untuk mendapatkan idea untuk menggunakan.

Hasil perbincangan dengan rakan sekumpulan, kami ingin mengantikan kerusi di rumah sewa yang telah rosak dengan menghasilkan sebuah kerusi baru dengan menggunakan botol-botol yang kami telah kumpulkan. Penghasilan kerusi dengan menggunakan barang terpakai iaitu botol ini dapat menyelesaikan masalah ahli rumah sewa kami yang tidak mempunyai kerusi yang cukup dan dalam masa yang sama dapat membudayakan kitar semula dan menjaga alam sekitar.

OBJEKTIF INOVASI

Projek inovasi ini dihasilkan untuk :

1. Menghasilkan kerusi yang selesa dan kukuh menggunakan bahan kitar semula
2. Membudayakan kitar semula dalam urusan kehidupan harian

CIRI-CIRI INOVASI

Simple Chair mempunyai ciri-ciri seperti berikut :

1. Kukuh

Menggunakan bahan yang membolehkan kerusi ini kukuh dan tahan lama serta boleh menampung berat yang tinggi.

2. Menyokong Budaya Kitar Semula

Projek ini menyokong budaya kitar semula yang sekaligus dapat membantu pihak kerajaan dalam mempromosikan budaya kitar semula dalam kehidupan harian kita.

3. Selesa

Menggunakan permukaan yang selesa dan lembut untuk keselesaan pengguna.

4. Mesra Pengguna

Kerusi ini sesuai digunakan oleh semua peringkat umur

5. Kos yang rendah

Penghasilkan projek ini melibatkan kos yang sangat rendah kerana bahan utama yang digunakan melibatkan penggunaan botol-botol minuman plastik yang terpakai.

CARA PENYEDIAAN DAN PENGGUNAAN



Cara Penggunaan

Duduk dibahagian atas Simple Chair seperti duduk dikerusi biasa

GAMBARAJAH INOVASI



Rajah 1 : Bahan utama menyediakan Simple Chair



CADANGAN PENAMBAHBAIKAN



Rajah 2 : Proses menyediakan bahagian atas Simple Chair

IMPAK INOVASI

Simple Chair ini memberikan impak :

1. Menyelesaikan masalah kekurangan kerusi di rumah sewa tanpa melibatkan kos yang besar
2. Mengurangkan pencemaran alam sekitar – bahan utama yang digunakan untuk menghasilkan produk Simple Chair ialah botol dan papan plywood dimana kedua-duanya menggunakan bahan yang terpakai.
3. Penjimatan – kerana penghasilan Simple Chair ini hanya melibatkan kos yang rendah untuk menghasilkannya.
4. Penerapan budaya kitar semula – penghasilan produk ini membolehkan kami secara tidak langsung mempromosikan budaya kitar semula kepada rakan serumah kami yang lain dan bertapa pentingnya menjaga alam sekitar.
5. Kos untuk menghasilkan yang rendah

i. Bentuk / Design

Mempelbagaikan bentuk kerusi yang lebih menarik dan boleh disesuaikan dengan konsep hiasan dalam sesebuah tempat termasuk memikirkan kaedah penyimpanan yang bersesuaian serta mudah dibawa.

ii. Jenis Bahan Kemasan Yang Digunakan

Bahan yang digunakan boleh digantikan dengan pelbagai pilihan bahan yang lain bagi disesuaikan dengan lokasi Simple Chair akan digunakan, Sebagai contoh sekiranya diletakkan di lobi hotel mewah menggunakan material yang nampak mewah, sekiranya diletakkan ditempat terbuka material perlulah kalis air dan tahan lama.

iii. Saiz

Menyediakan pelbagai jenis saiz kerusi mengikut keperluan pengguna agar inya boleh disesuaikan dengan pelbagai peringkat umur dan kegunaan.

iv. Fungsi

Menambah fungsi Simple Chair selain digunakan sebagai tempat duduk. Mungkin rekaan akan datang Simple Chair menyediakan ruang menimpan barang, lampu atau tempat mengecas telefon bimbit.

KESIMPULAN

Kami berharap projek inovasi Simple Chair ini dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi dan dalam masa yang sama dapat mengurangkan dan memberikan idea kepada lebih banyak lagi tercetusnya idea mencipta pelbagai barang dari pada barang terpakai. Akhir sekali kami mengharapkan projek ini mampu memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam pertandingan inovasi ini.

SIMPLE DISHWASHER

DISEDIAKAN OLEH:

Nurul Maftuhah binti Mayadi
Muhammad Alif Haiqal binti Mohd Fitri
Nur Arissa binti Ghazali

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. NURHASYINDA BINTI SHAHIDAN

PENGENALAN

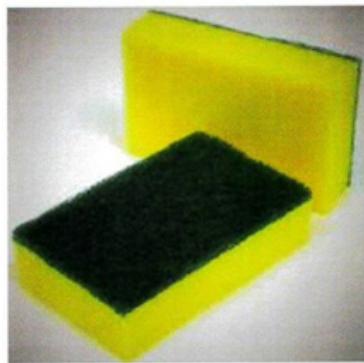
Inovasi adalah satu kaedah mencari idea untuk menghasilkan produk baru di mana produk atau perkhidmatan yang dihasilkan dapat menambahbaik kehidupan sedia ada, memudahkan dan menjimatkan masa, tenaga dan wang. Ini bermakna, setiap organisasi sama ada berdasarkan keuntungan atau tidak akan bersaing untuk menghasilkan idea kreatif bagi manfaat organisasi bersama.

1.1 Diswasher

Bermaksud alat untuk membasuh pinggan, cawan dan sebagainya. Alat ini digunakan untuk memastikan peralatan dapat dicuci dengan baik

PENYATAAN MASALAH

Tercetusnya idea untuk membangunkan produk ini adalah kerana span membasuh dan bahan pencuci adalah berasingan. Ini juga melambatkan proses mencuci pinggan manguk



Rajah 1 : Span dan bahan pencuci yang berasingan

OBJEKTIF INOVASI

- i. menggalakkan pengguna untuk terus membudayakan idea yang kreatif dan inovasi dalam melaksanakan proses kerja bagi meningkatkan kecekapan
- ii. memudahkan kerja harian untuk membasuh pinggan manguk
- iii. mendedahkan pelaksanaan Simple Dishwasher
- iv. persediaan bagi menghadapi Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat

CIRI-CIRI INOVASI

- i. Ringan
- ii. Mudah digunakan
- iii. Menjimatkan masa dan tenaga
- iv. Mudah dihasilkan

CARA OPERASI



Rajah 2 : Peralatan yang digunakan



Rajah 3 : Botol mineral terpakai digunakan



Rajah 7 : Masukkan span ke dalam botol mineral



Rajah 4 : Pemasangan botol plastik yang pertama

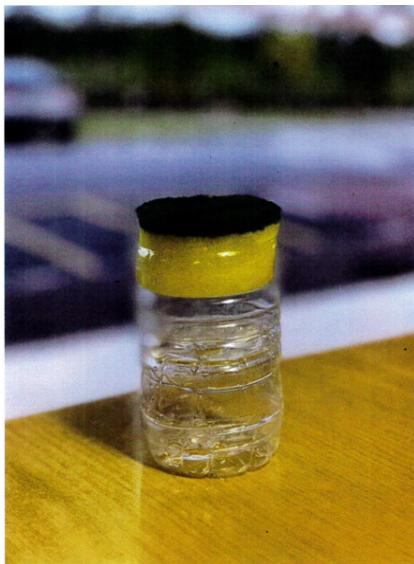


Rajah 8 : Cantumkan botol plastic dan span



Rajah 6 : Pemotongan span mengikut saiz yang dikehendaki

GAMBARAJAH INOVASI



IMPAK INOVASI

- i. Memudahkan untuk membasuh pinggan.
- ii. Dapat membasuh dengan cepat dan pantas

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

- i. Projek Inovasi ini akan menjadi lebih menarik sekiranya direkabentuk dengan menggunakan material yang lebih kukuh
- ii. Potongan span dan material perlu lebih tepat dan kukuh

KESIMPULAN

Produk inovasi ini diharap dapat memberi faedah kepada pelbagai pihak seperti surirumah, individu malah kepada semua manusia. Produk ini akan menjadi produk pilihan ramai jika dapat dikomersialkan. Mudah, simple dan jimat merupakan objektif utama produk ini selain menggunakan barangkitar semula yang dibuang tanpa diguna semula.

SMART FOOD COVER

DISEDIAKAN OLEH:

NURIZZAH SYAHIRAH BINTI ABDUL TALIB

NUR NASUHA BINTI ABDULLAH

NURUL AZMAWATUL BINTI KAHAR

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. AISHAH BINTI MOHD NOR

ABSTRAK

Smart Food Cover merupakan satu produk inovasi yang dicipta dan ditambah baik untuk memudahkan kita semasa penggunaan di rumah atau pun semasa membuat aktiviti makan di luar. Ciri-ciri inovasi yang terdapat pada produk ini adalah boleh dijadikan tudung saji, alas meja dan juga tempat menyimpan makanan. Oleh yang demikian, produk ini dapat membantu dalam mengurangkan masalah penyimpanan makan dan menutup makanan terutama melakukan aktiviti makan-makan di luar rumah.

Kata kunci: Smart Food Cover

PENGENALAN

Smart Food Cover ini merupakan tudung saji yang boleh dibentuk menjadi alas meja dan juga tempat penyimpanan makanan. Penggunaan Smart Food Cover ini dapat memudahkan pelancong menggunakanannya semasa berada di destinasi pelancongan. Smart Food Cover ini ditambah baik dengan penggunaan kain perca agar tidak cepat koyak dan tahan lama serta kelihatan menarik. Smart Food Cover ini dibangunkan dengan menggunakan aluminium foil, kain perca dan tali nylon. Smart Food Cover ini amat sesuai digunakan kepada semua peringkat umur dan sesuai digunakan pada bila-bila masa di mana jua. Produk ini selamat digunakan tanpa bahan yang berbahaya.

PENYATAAN MASALAH

Idea produk inovasi ini tercipta adalah hasil daripada pemasalahan yang berlaku ketika pelancong berkelah di tepi pantai, tasik dan sungai secara amnya. Antara pemasalahan yang sering berlaku kepada pelancong apabila mereka berkelah di tepi pantai, makanan yang dibawa tidak dapat ditutup dengan baik dan menyebabkan lalat datang menghinggap makanan. Selain daripada itu, pelancong juga dapat menggunakan produk inovasi ini untuk mengalas makanan dan menjadikan tempat menyimpan makanan.

OBJEKTIF INOVASI

- Menentukan ciri-ciri baru bagi produk inovasi ini.
- Menambahbaik produk sedia ada agar lebih efisyen dan lebih penggunaanya.
- Mengenalpasti keberkesanan produk yang dihasilkan
- Mereka bentuk ciptaan baru.

CIRI-CIRI INOVASI

Bahan-bahan yang digunakan bagi menghasilkan produk inovasi ini adalah dengan menggunakan aluminium foil, kain perca dan tali nylon. Oleh yang demikian, ciri Smart Food Cover ini adalah 3 dalam 1 di mana produk ini dapat dijadikan bekas penyimpanan barang, alas meja dan alat menutup makanan.

Justeru itu, Smart Food Cover ini mudah dibawa ke mana-mana, boleh dilipat, menggunakan bahan-bahan terpakai dan mampu milik. Di samping itu, ia mempunyai ciri lapisan yang kalis air dan tahan panas kerana bahan yang digunakan dapat melindungi daripada basah dan tahan haba

CARA OPERASI

- PERTAMA

Mengenalpasti bahan – bahan yang hendak digunakan untuk mencipta produk Smart Food Cover seperti aluminium foil, kain perca dan tali nylon. Produk yang dicipta ini perlulah kelihatan kemas dan menarik.

- KEDUA

Mencipta produk dengan menggunakan bahan 3R yang dipilih.

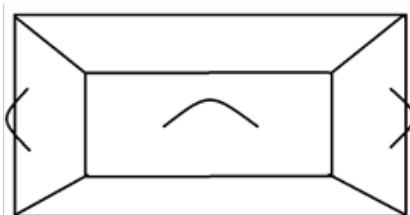
- KETIGA

Menguji keberkesanan produk inovasi yang telah dicipta supaya tiada kecacatan atau masalah yang berlaku.

- KEEMPAT

Menambahbaik masalah yang ada pada produk inovasi yang telah diuji dengan kekemasan yang lebih baik.

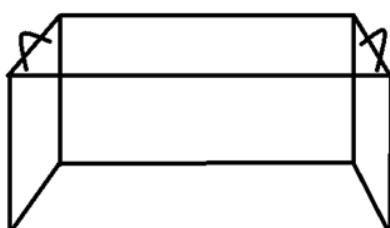
GAMBARAJAH INOVASI



(lakaran tudung saji)



(Lakaran Alas Meja dan tikar)



(Lakaran Tempat penyimpanan makanan)

IMPAK INOVASI

Produk ini dicipta untuk dijual di pasaran sekali gus mempamerkan inovasi yang dicipta melalui kerjasama kumpulan. Seterusnya, Smart Food Cover ini memberi impak yang baik kepada pelancong hal ini kerana dengan wujudnya produk ini ia dapat memudahkan pelancong untuk membawa ke tempat rekreasi, tasik dan pantai. Selain itu, Smart Food Cover ini dapat menjimatkan ruang di dalam kenderaan.

Smart Food Cover ini boleh dijadikan tempat simpanan makanan bukan sahaja itu malah boleh dijadikan tempat simpanan barang yang lain juga seperti pakaian, kasut dan lain-lain lagi. Seterusnya, produk ini juga mudah dibawa ke mana-mana sahaja kerana cirinya yang ringan dan boleh dilipat. Oleh yang demikian, pelancong tidak akan rasa terbeban kerana ia mudah dibawa ke mana sahaja. Di samping itu, penghasilan Smart Food Cover ini juga tidak memerlukan kos yang banyak malah bahan yang digunakan untuk mencipta produk dapat dibeli dipasaran dengan harga yang murah.

JUMLAH KOS INOVASI

BARANG	KUANTITI	HARGA PER UNIT
Aluminium Foil	1	RM5.00
Kain perca	1	RM 2.00
Tali nylon	4	RM1.00
Lain-lain kos	1	RM10.00
JUMLAH		RM 21.00

Harga Kos = RM 21

Harga Jualan = 35.00

Peratus keuntungan = 70%

KESIMPULAN

Kreativiti dan inovasi adalah kunci untuk menjadikan negara Malaysia sebagai negara pencipta dengan pengubalan dasar-dasar negara. Selain itu, ekonomi global semakin berkurangan dan semakin banyak pesaing. Sebagai rakyat kita perlu memikirkan cara-cara yang terbaik juga untuk menghasilkan produk cemerlang, perkhidmatan atau proses. Malahan itu, usaha yang dijalankan oleh kerajaan telah terbukti berjaya mengubah minda rakyat Malaysia. Penciptaan produk inovasi Smart Food Cover ini dapat menjanakan pendapatan yang tinggi sekiranya hasil produk ini berkembang dengan jayanya. Akhir sekali, kita harus melahirkan masyarakat yang produktif untuk meningkatkan imej organisasi dan negara.

Kreativiti dan inovasi amat dituntut untuk melahirkan generasi berfikiran kelas pertama dalam abad ke-21 ini untuk bersaing dalam abad yang kian penuh dengan cabarannya dan tiada pilihan kecuali meningkatkan keupayaan kreativiti dalam menghasilkan produk inovasi seperti Smart Food Cover yang mempunyai pelbagai kegunaannya. Dalam hal ini, tugas semua pihak amatlah diperlukan dalam membantu generasi untuk terus bersaing dan meningkatkan nama negara ke mata dunia sekaligus merealisasikan tujuan untuk menjadi negara berteknologi tinggi.

SMART WIRE STRIPPER

DISEDIAKAN OLEH:

DANIAL AZIQIN BIN JAMALUDDIN
MUHAMAD ZAHIN BIN SHAHIDAN
MOHAMAD HAKIM BIN FAUZI

PENSYARAH PEMBIMBING:
PN. SHARINA BINTI SAFIEE

PENGENALAN

Situasi untuk membuat projek inovasi tidaklah susah dan tidaklah terlalu bahaya cara pembuatannya. Keadaan tempat pelaksanaan projek selamat dan jauh dari bahaya serta kami menjaga keselamatan kami dengan memakai "glove", "Safety Boot" dan "Safety Helmet" untuk mengelakkan sebarang kemalangan menimpa kami secara kebetulan atau yang disengajakan.



Rajah 1: Sesi perbincangan dan penghasilan projek inovasi

MASALAH YANG DIHADAPI

Cetusan idea penghasilan projek inovasi ini adalah berpuncu dari masalah yg dihadapi oleh pelajar semasa melaksanakan amali pendawaian elektrik. Masalahnya adalah kabel yang sukar dipotong disebabkan pemotong kabel yang sudah berkarat. Pemotong kabel juga sering mengalami kerosakan seperti mata pemotong yang tumpul dan sumbing dan tidak dapat dibaiki semula. Pemotong kabel yang rosak perlu diganti baru. Masalah ini agak membebankan pelajar yang kurang berkemampuan. Dari masalah ini kami berbincang dan bersetuju untuk membuat sesuatu alat yang boleh menggantikan pemotong kabel (penjalur kabel) tersebut dengan menggunakan bahan terpakai yang mudah dijumpai.

OBJEKTIF INOVASI

Objektif utama untuk menghasilkan alat penjalur kabel yang memenuhi ciri-ciri seperti berikut:

- i. Menghasilkan alat penjalur wayar yang mudah digunakan
- ii. Menghasilkan alat penjalur wayar daripada bahan terpakai
- iii. Menghasilkan alat penjalur wayar yang murah bagi membantu pelajar yang kurang berkemampuan

CIRI-CIRI INOVASI

Ciri-ciri inovasi yang telah dihasilkan adalah seperti berikut:

- i. Bahan inovasi yang kami reka hanyalah menggunakan bahan-bahan terpakai seperti paip PVC 30cm, mata pisau, gerudi tangan untuk membentuk saiz-saiz kabel tersebut.
- ii. Mudah digunakan.
- iii. Ringan.
- iv. Kecil dan mudah dibawa ke mana-mana.
- v. Mempunyai ciri-ciri keselamatan seperti pelapik jari.

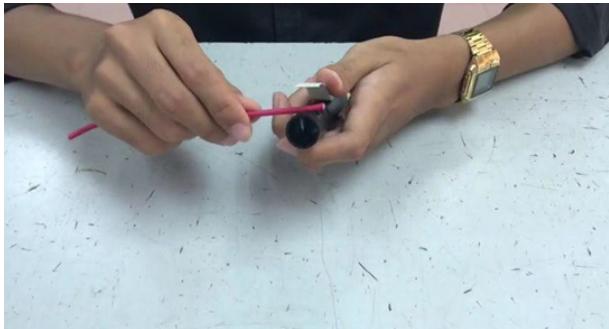
CARA OPERASI

Gambarajah yang berikut merupakan langkah cara penggunaan alat ini mengikut turutan:

1. Sediakan Smart Wire Stripper dan juga kabel terpakai.



2. Letakkan kabel pada lubang saiz yang bersesuaian dengan saiz kabel yang hendak dijalur.



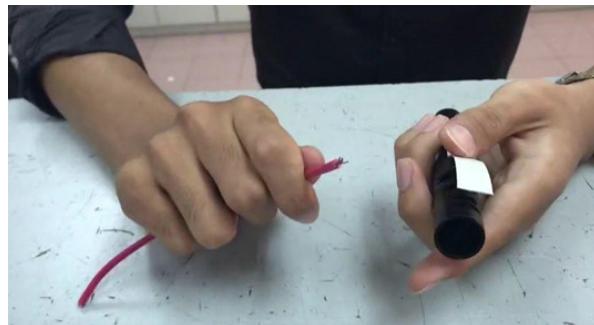
3. Kemudian, tekan bahagian atas kabel pada pelapik keselamatan dan pusingkan kabel untuk memotong bahagian penebat kabel.



4. Seterusnya, tekan pelapik dengan lebih kuat sedikit dan tarik kabel ke arah yang bertentangan.



5. Apabila kabel ditarik keluar, penebat yang ingin dibuang telah pun ditanggalkan dari kabel.



GAMBARAJAH INOVASI



Rajah 1: Smart Wire Stripper

IMPAK INOVASI

Impak inovasi yang kita boleh dapat dalam projek inovasi ini agak besar kerana kosnya hanyalah bawah dari RM5 dan kos anggaranya ialah RM2 per unit. Bahan selebihnya seperti paip PVC boleh gunakan paip PVC yang sudah tidak digunakan. Tentang gerudi tangan kami hanya perlu meminjam dari pihak kolej untuk menggunakan gerudi tangan tersebut. Kelebihannya adalah dari segi penggunaan kos boleh dikategorikan sangat minimum dan cara menghasilkan projek inovasi tersebut agak mudah, projek inovasi ini juga dapat membantu golongan yang tidak berkemampuan. Secara keseluruhannya berikut impak bagi projek inovasi ini:

- i. Menjimatkan kos kerana dihasilkan oleh bahan terpakai.
- ii. Menjimatkan masa kerana alat ini lebih mudah dan cepat digunakan oleh pelajar berbanding pemotong kabel biasa.
- iii. Mendidik generasi muda kearah kelestarian alam sekitar
- iv. Menggalakkan amalan 3R dikalangan semua pelajar dan pensyarah di KKKL

CADANGAN TAMBAHAN

Bagi meningkatkan amalan 3R dikalangan masyarakat, amalan ini perlu digiatkan di kalangan warga KKKL terlebih dahulu. Oleh itu alat ini sangat elok dihasilkan dengan lebih banyak supaya dapat digunakan oleh semua pelajar Sijil Teknologi Elektrik semasa melaksanakan projek amali mereka. Selain itu juga, projek ini perlu diperluaskan penggunaannya supaya dapat membantu orang-orang diluar sana yang kurang berkemampuan.

KESIMPULAN

Jika kita ingin melakukan sesuatu kita haruslah letakkan tekad agar pekerja yang kita lakukan tersebut dapat diteruskan sehingga menjadi sesuatu yang bermanfaat bagi orang lain dan juga diri kita. Semoga pembudayaan 3R ini menjadi amalan semua warga KKKL khasnya dan warga Malaysia amnya dan hasrat kelestarian alam sekitar dapat dicapai.

TONG MANJAH

DISEDIAKAN OLEH:

FILZA DANISH SKYMMAR BIN HARIS JOHARI SKYMMAR

AIN NAJIHAH BINTI YUSLAIDI

NURUL IZATUL MASITAH BINTI RUSDAN

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. NURJUITA BT HAMIDON

PENGENALAN

Tujuan kami untuk membuat laporan ini adalah untuk menghasilkan satu produk inovasi yang berkonseptan 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Ia juga memberikan pendedahan mengenai inovasi yang mampu berdaya saing dan kreatif mengikut kreativiti idea seseorang.

Inovasi yang direka adalah merupakan tong sampah yang dipanggil "tong manjah". Nama produk inovasi ini bersesuaian dengan penggunaan atau penghasilan menggunakan dari bahan-bahan terbuang dan ia perlu direka dengan sentuhan manja dan halus. Kewujudan tong manja ini, adalah memastikan para pengguna akan lebih peka dengan kehadiran tong ini sebagai tempat untuk membuang sampah. Produk ini juga menjadikan alam sekitar kita lebih bersih wangi serta kondusif untuk digunakan.

PENYATAAN MASALAH

- Masalah longgokan sampah dan merupakan isu global dalam dunia serba canggih pada masa kini. Malaysia mempunyai 289 tapak pelupusan sampah dan merangumi keluasan antara 20-150 hektar ekar. Oleh itu, keberkesanan pelupusan sampah yang dihasilkan semakin bertambah (Hasnah Ali et al., 2012).
- Longgokan kain perca yang banyak tanpa penghasilan produk kreatif yang lebih banyak.

OBJEKTIF

- Memudahkan pengasingan sampah apabila penghasilan produk inovasi yang lebih mesra pengguna.
- Penggunaan warna dan corak kain perca, menarik minat pengguna untuk menggunakan tong sampah ini.

CIRI-CIRI INOVASI

- Tong sampah ini mempunyai 3 bahagian utama iaitu plastic, aluminium dan kertas yang setiap pembahagian boleh menampung 5kg bahan buangan.
- Ia boleh digunakan di persekitaran basah atau kering
- Diperbuat daripada plastic PP tahan lama, tidak toksik yang tahan terhadap kesan dan kikisan yang teruk

CARA OPERASI

- Membuka penutup dan memasukkan sampah di dalamnya.
- Diletakkan di hadapan kelas supaya ramai pengguna boleh menggunakanannya.
- Membuang sampah mengikut pembahagian yang ditetapkan.

GAMBARAJAH INOVASI

• IDEA 1



- IDEA 2



KELEBIHAN & KEBAIKAN INOVASI

- Menarik minat pengguna
- Meningkatkan pengetahuan dalam penggunaan teknologi
- Memelihara ekosistem dan alam sekitar

ANGGARAN KOS

- Tong sampah RM30
- Hot Glue Gun RM 2.90

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

- Membuka peluang kepada setiap individu untuk mencuba benda baru.
- Menambahkan lagi tong sampah yang kreatif untuk digunakan.
- Mampu berfikir secara kreatif dan kritis.

KESIMPULAN

Kesimpulan produk ini agar dapat memberikan kreativiti dan inovasi yang meningkatkan keupayaan dan menghasilkan yang produk cemerlang. Dengan ini berharap agar pihak tuan dan puan dapat memberikan sokongan untuk Pertandingan Inovasi ini kepada kesemua peserta yang telah menyertai Pertandingan Inovasi 2020.

VERSATILE BOOK FILE

DISEDIAKAN OLEH:

NURUL SYAFIKA BINTI NIZAM

PRIYADARSHINI A/P RAMAN

KANNAN A/L MADASAMY

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. MAHANOM BT ISMAIL

PENGENALAN

Rutin seorang pelajar memerlukan mereka membawa pelbagai keperluan peralatan setiap kali ke kelas. Jadual pelajar yang penuh dengan kelas dan aktiviti setiap hari pastinya perlu diurus dengan baik supaya semua tugas, ujian dan projek dapat disediakan dengan baik. Sifat kelam kabut merupakan antara kesan awal apabila pelajar gagal mengurus masa dengan baik. Sifat ini boleh menyebabkan pelajar tercicir pelbagai peralatan, bahan, dokumen yang perlu dibawa ketika hadir ke kuliah.

Projek inovasi Versatile Book File merupakan salah satu penyelesaian kepada mereka yang mempunyai sifat kalam-kabut atau mempunyai masalah-masalah yang berkaitan. Penggunaan Versatile Book File pelajar dapat memastikan semua peralatan, bahan mahu pun dokumen dapat disimpan dan dibawa dengan mudah ke kelas. Tambahan ciri untuk mereka yang gemar membaca buku seperti novel dapat membantu mereka menanda lokasi bacaan terakhir. Penggunaan Versatile Book File juga boleh membantu untuk mengatasi masalah yang dihadapi.

Kejayaan projek inovasi Versatile Book File diharapkan boleh menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi oleh pelajar.

PENYATAAN MASALAH

Punca cetusnya idea untuk menghasilkan Versatile Book File ini adalah apabila salah seorang ahli kumpulan kami yang mempunyai hobi membaca novel sering mempunyai masalah untuk menanda helaian muka surat, akibatnya beliau perlu mengambil masa untuk mencari helaian muka surat setiap kali ingin membuat sambungan bacaan.

Teknik biasa untuk menanda buku yang biasa digunakan adalah melipat helaian atau menggunakan penanda buku. Jika helaian buku dilipat, akan merosakan buku, manakala penanda buku pula boleh hilang dan melibatkan kos. Apabila terjadinya macam ini kami terfikir macam mana untuk menyelesaikan masalah ini. Jadi kami menghasilkan Versatile Book File bukan sahaja boleh membantu untuk menanda buku bahkan juga boleh juga digunakan sebagai menyimpan dokumen, peralatan dan bahan keperluan sebagai seorang pelajar seperti kalkulator, pensil dan pen. Selain itu ia juga berfungsi untuk sebagai beg untuk meletakkan barang berharga seperti telefon, dompet dan sebagainya.

OBJKTIF INOVASI

Projek ini adalah untuk :

1. Menganovasikan fungsi fail sedia ada.
2. Mencipta penanda buku yang mudah digunakan dan praktikal digunakan

CIRI-CIRI OPERASI

Versatile Book File mempunyai ciri-ciri seperti berikut :

1. Mudah digunakan- Versatile Book File ini sangat mudah untuk digunakan. Ia boleh digunakan untuk menanda buku, meletak buku, telefon dan lain-lain.
2. Mesra Pengguna – Versatile Book File sesuai digunakan oleh semua masyarakat tidak kira peringkat umur.
3. Kos projek dan operasi yang rendah – penghasilan produk ini hanya menggunakan kos yang rendah seperti fail, tali getah, grip(peleat kasut)
4. Mudah dibawa kemana-mana kerana mempunyai tali yang boleh disangkut di tangan / bahu.

CARA PENYEDIAAN

1. Menyediakan bahan2 seperti fail, tali getah dan Velco Tape.
2. Gamkan grip pada hujung kiri dan kanan fail.
3. Gamkan tali getah pada atas dan bawah fail untuk meletakkan buku.
4. Gamkan kain pada luar fail untuk dijadikan pemegang beg.

GAMBARAJAH INOVASI



Rajah 1: Bahagian dalam



Rajah 2: Versatile Book File setelah diletakan buku



Rajah 3 : Versatile Book File boleh dijadikan beg



Rajah 4 : Buku, dokumen dan peralatan yang telah diletakkan dalam Versatile Book File



Rajah 5 : Versatile Book File yang boleh dijadikan beg

IMPAK INOVASI

1. Menyelesaikan masalah individu yang gemar membaca buku tetapi sukar untuk menanda bacaan terutama buku yang tebal seperti novel kerana sifatnya senang tertutup.
2. Menjimatkan masa pengguna kerana fail mempu meletakkan semua peralatan keperluan pelajar dalam satu tempat.
3. Penghasilkan Versatile Book File hanya melibatkan kos yang sangat rendah, manakala fungsinya boleh menggantikan fungsi beg yang harganya jauh lebih tinggi, jadi ini boleh menjimatkan kos
4. Versatile Book File menggunakan bahan yang kalis air, ini boleh membantu meningkatkan hayat penggunaannya serta sesuai digunakan walaupun dalam keadaan hujan.
5. Sesuai digunakan oleh semua golongan masyarakat tanpa mengira peringkat umur.

BUTIRAN	JUMLAH(RM)
Fail	1.40
Velco Tape	2.80
Tali getah	1.00
Jumlah	5.20

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

1. Menggunakan fail yang lebih tebal supaya tidak mudah rosak
2. Menambah hiasan pada fail supaya kelihatan lebih menarik
3. Menggunakan tali yang lebih besar supaya lebih kukuh
4. Meletakkan poket bagi memudahkan penyimpanan dan pengasingan barang semasa meletakan barang keperluan.
5. Mempelbagaikan fungsi Versatile Book File

KESIMPULAN

Kami berharap projek inovasi versatile book file ini dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh orang di luar sana dan dalam masa yang sama memenuhi kriteria pertandingan inovasi ini.

WATER FOUNTAIN HALILINTAR

DISEDIAKAN OLEH:

SARA AISYA BT MOHD SHAMSUL

SHAHRIZAN

FARAH AMIRA BINTI ABDUL AZLEN

NURUL IZZA SYAZWANIE NORDIN

PENSYARAH PEMBIMBING:

PN. NURHASYINDA BT SHAHIDAN

PENGENALAN

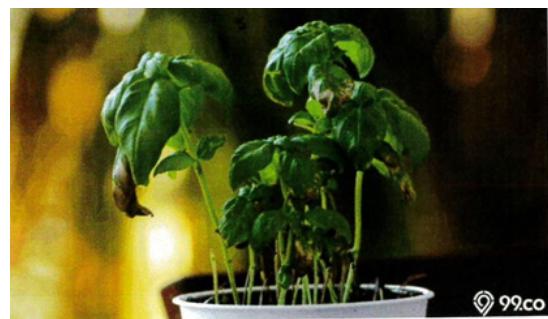
Inovasi adalah satu kaedah mencari idea untuk menghasilkan produk baru di mana produk atau perkhidmatan yang dihasilkan dapat menambahbaik kehidupan sedia ada, memudahkan dan menjimatkan masa, tenaga dan wang. Disinilah peranan utama kitar semula. Menggunakan kembali bahan terbuang untuk di olah semula menjadi ban"an yang berguna . Botol-botol plastik merupakan bahan yang boleh di kitar semula. Kitaran ini amat penting dalam mengurangkan pengeluaran sumber alam yang membawa kepada kemusnahan alam semulajadi.

1.1 Botol mineral penyiram tanaman

Mengguna semula botol plastik sebagai alat sistem siram tanaman jika tiada saluran air.

PENYATAAN MASALAH

Tercetusnya idea untuk membangunkan produk ini adalah kerana tanaman yang kekurangan air akan mati atau layu. Selain itu, masalah yang dihadapi oleh pengguna yang ingin menyiram air jika ketiadaan saluran yang baik untuk menyiram pokok bunga dengan sekata



Rajah 1 : keadaan tanaman yang layu kerana kekurangan air

OBJEKTIF INOVASI

- i. menggalakkan pengguna untuk terus membudayakan idea yang kreatif dan inovasi dalam melaksanakan proses kerja bagi meningkatkan kecekapan
- ii. ingin menghasilkan saluran air yang terbaik dan mudah untuk diguna pakai
- iii. mendedahkan pelaksanaan Water Fountain Halilintar
- iv. Mengelakkan tanaman kekurangan air dan layu
- v. persediaan bagi menghadapi Pertandingan Inovasi Kolej Komuniti Kuala Langat

CIRI-CIRI INOVASI

- i. Ringan
- ii. Mudah digunakan
- iii. Menjimatkan masa dan tenaga
- iv. Mudah dihasilkan
- v. Menggunakan barang terpakai yang mudah diperolehi

CARA OPERASI



Rajah 2 : Peralatan dan bahan yang digunakan



GAMBARAJAH INOVASI



Rajah 3 : Skrewdriver dipanaskan untuk membuat lubang



Rajah 4 : Botol mineral terpakai ditebuk mengikut saiz yang dikehendaki



Rajah 5 : Botol mineral terpakai yang telah siap ditebuk

IMPAK INOVASI

- i. Memudahkan untuk menyiram pokok bunga menggunakan botol yang telah dilubangkan jika ketiadaan saluran paip
- ii. Minjimatkan wang kerana menggunakan barang kitar semula

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

- i. Projek Inovasi ini akan menjadi lebih menarik sekiranya direkabentuk dengan menggunakan material yang lebih kukuh
- ii. Ditambah kegunaan yang boleh nienyalurkan air semasa ketiadaan pengguna dirumah

KESIMPULAN

Produk inovasi ini diharap dapat memberi faedah kepada pelbagai pihak seperti surirumah, individu malah kepada semua manusia. Produk ini akan menjadi produk pilihan ramai jika dapat dikomersialkan. Menggunakan barang kitar semula yang dibuang tanpa diguna semula membuktikan manusia semakin bijak. Mulai hari ini juga, janganlah di buang, kumpulkanlah semua jenis botol-botol plastik yang tidak berguna dan juallah ia di pusat kitar semula. Selain menyumbang kepada pengurangan kemusnahan dan pencemaran, anda juga akan mendapat pulangan wang. Bagi anda yang tidak mahu menjual botol-botol plastik, anda boleh cuba idea kreatif kreativiti kitar semula untuk mengubah kegunaan botol-botol plastik ini kepada sesuatu benda lain yang berguna dan bernilai.

