

# Think Green

APRIL 2017 • FREE COPY, NOT FOR SALE. | NASKAH PERCUMA, BUKAN UNTUK DIJUAL.



A COMMUNITY EDUCATION  
PROGRAMME BY E&O

PROGRAM PENDIDIKAN  
KOMUNITI OLEH E&O

# Think Green

## A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&O



6  
SCHOOLS INVOLVED

1 KINDERGARTEN | 4 PRIMARY SCHOOLS | 1 SECONDARY SCHOOL



100  
NATURE-BASED  
EDUCATION SESSIONS  
SINCE 2013

10  
CROSS CULTURAL  
ACTIVITIES SINCE 2013



540  
STUDENTS INVOLVED  
SINCE 2013

3  
THINK GREEN  
POP-UP BOOTHS

185  
STUDENTS INVOLVED  
IN 2017



1500  
MANGROVE TREES PLANTED  
BY STUDENTS AND COMMUNITY  
IN 2016 – 2017

## FOREWORD

When the Think Green community education programme by Eastern & Oriental Berhad (E&O) began in June 2013, it started as a humble food garden at Straits Green, a 4-acre public park built and maintained by E&O at Seri Tanjung Pinang, Penang.

Today, the Think Green site has become an outdoor classroom for youth to reconnect with nature. It is home to a community education programme aimed at nurturing and inculcating eco-consciousness, healthy living and community spirit in the Tanjung Tokong area.

This booklet encapsulates the Think Green journey thus far. An ode to the community that made it possible for E&O to build a long-term, focused and meaningful community engagement programme in Penang. It captures moments with our core community of schools: Tadis Ar-Rasyiddin, SK Tanjung Tokong, SJK (C) Hun Bin, SJK (T) Azad and SK Pendidikan Khas. Their

openness and relentless enthusiasm fuelled our passion and commitment towards creating an enriching experience.

Helping us reflect on the Think Green journey are our permaculture design partner Cultivate Central who helped us design the Think Green food garden and programme. Together with our primary community outreach partner Consumers' Association of Penang (CAP) we share a unique collection of fun and insightful nature-based activities for children in this book.

With a focus on engaging the younger generation, Think Green has discovered inspiring ways to work with children. The ideas and activities shared here will therefore, be beneficial to anyone wanting to create green urban spaces, grow food in small spaces and cultivate community spirit with children.

## KATA PENGANTAR

Apabila program pendidikan komuniti Think Green oleh Eastern & Oriental Berhad (E&O) bermula pada Jun 2013, ia bercambah di sebuah kebun makanan di Straits Green, sebuah taman awam seluas 4 ekar yang dibina dan diselenggara oleh E&O di Seri Tanjung Pinang, Pulau Pinang.

Kini, tapak pendidikan Think Green telah berkembang menjadi bilik darjah luar untuk belia berhubung semula dengan alam semulajadi. Ia adalah asas kepada program pendidikan masyarakat yang bermatlamat menyubur dan menyemaikan kesedaran eko, cara hidup yang sihat dan semangat komuniti di kawasan Tanjung Tokong.

Buku ini merangkumi perjalanan Think Green setakat ini. Satu dedikasi kepada masyarakat yang membolehkan E&O membina program komuniti jangka panjang yang terfokus dan bermakna di Pulau Pinang. Ia merekodkan detik-detik bersama sekolah-sekolah utama yang terlibat dengan program ini: Tadis Ar-Rasyiddin, SK Tanjung Tokong, SJK (C) Hun Bin, SJK (T) Azad

dan SK Pendidikan Khas. Sikap keterbukaan dan kesungguhan mereka menyemarakkan lagi semangat dan komitmen kami ke arah mewujudkan satu pengalaman yang memperkaya.

Rakan kongsi perea permakultur kami, Cultivate Central, yang telah membantu kami dalam mereka bentuk kebun makanan dan program Think Green, telah menolong kami merenung kembali perjalanan Think Green selama ini. Bersama dengan rakan kongsi jangkauan komuniti kami, Persatuan Pengguna Pulau Pinang (CAP), kami berkongsi koleksi aktiviti berdasarkan alam dengan kanak-kanak di dalam buku ini.

Dengan memberi tumpuan kepada penglibatan generasi muda, Think Green telah menemui inspirasi untuk bekerja dengan kanak-kanak. Idea-idea serta aktiviti yang dipaparkan di sini boleh memanfaatkan sesiapapun yang ingin mewujudkan ruang bandar hijau, menanam makanan di ruang kecil dan menyemai semangat komuniti di kalangan kanak-kanak.

# CONTENTS

## KANDUNGAN

### CHAPTER 01

#### A PLAYGROUND BY-THE-SEA®

Taman permainan tepi laut



##### 03 : WHAT IS THINK GREEN?

Apa itu Think Green?

##### 04 : THINK GREEN - REACHING SCHOOLS & COMMUNITIES IN TANJUNG TOKONG

Think Green - Mencapai sekolah & masyarakat di sekitar Tanjung Tokong



### CHAPTER 02

#### A SPACE FOR CHILDREN AND COMMUNITY

Ruang untuk kanak-kanak dan komuniti



##### 06 : WHAT WILL YOU FIND AT THE THINK GREEN GARDEN?

Apakah yang akan anda temui di taman Think Green?

##### 07 : WHY CONNECT WITH CHILDREN AND THEIR COMMUNITIES?

Mengapa berhubung dengan kanak-kanak dan komuniti?

##### 09 : UNDERSTANDING THE WEB OF LIFE

Memahami Jaringan Hayat

##### 11 : ACTIVITY SHEET I: WEB OF LIFE GAME

Helaian Aktiviti I:  
Permainan Jaringan Hayat

##### 13 : A SPACE FOR LITTLE ONES

Ruangan untuk kanak-kanak kecil

##### 15 : A SPACE CONNECTED TO THE CLASSROOM

Ruang yang berhubung dengan bilik darjah

##### 19 : A SPACE FOR OBSERVATION AND INQUIRY

Ruang untuk pemerhatian dan pertanyaan

##### 21 : AN INCLUSIVE SPACE FOR ALL KIDS

Ruang inklusif untuk semua kanak-kanak

##### 23 : ACTIVITY SHEET 2: LEARNING TO LOVE SOIL

Helaian Aktiviti 2: Belajar menyayangi tanah

### CHAPTER 03

#### PLANTING A SEED TOGETHER

Bersama-sama menanam benih



##### 27 : CELEBRATING COLLABORATIONS AND COMMUNITY

Meraikan kerjasama dan komuniti

##### 29 : LESSONS FROM AN URBAN FARM

Pembelajaran dari sebuah kebun bandar

##### 33 : BRINGING SCHOOLS TOGETHER

Mengeratkan hubungan silaturahim antara sekolah

##### 37 : ACTIVITY SHEET 3: SEEDS APPRECIATION ACTIVITY

Helaian Aktiviti 3:  
Aktiviti penghargaan biji benih

##### 39 : ACTIVITY SHEET 4: COMPOSTING WITH CHILDREN

Helaian Aktiviti 4:  
Mengompos dengan kanak-kanak



### CHAPTER 04

#### CASTING SEEDS BEYOND A FOOD GARDEN

Menabur benih di luar taman makanan



##### 44 : A MYRIAD OF MEMORIES AND PRACTICAL EXPERIENCES

Pelbagai kenangan dan pengalaman praktikal

##### 45 : ACTIVITY SHEET 5A: BENEFITING FROM THE COLOURS OF NATURE

Helaian Aktiviti 5A: Manfaat daripada warna-warna alam semulajadi

##### 47 : ACTIVITY SHEET 5B: NURTURING WITH NATURAL FOOD

Helaian Aktiviti 5B: Memupuk dengan makanan semulajadi

##### 49 : ACTIVITY SHEET 6: REACHING OUT TO THE PUBLIC

Helaian Aktiviti 6: Menjangkau orang awam



### CHAPTER 05

#### URBAN FARMING WITH CHILDREN

Pertanian bandar dengan kanak-kanak



##### 54 : RESOURCEFULNESS AND RESILIENCE

Kepintaran dan daya tahan

##### 55 : CREATIVE URBAN FARMING WITH CHILDREN

Pertanian bandar secara kreatif dengan kanak-kanak

##### 57 : ACTIVITY SHEET 7: MAKING A DIY SELF-WATERING PLANTER

Helaian Aktiviti 7: Membuat bekas tanaman siram sendiri secara DIY

##### 61 : KEEPING THINK GREEN ENERGETIC AND ENGAGING

Memastikan Think Green sentiasa bertenaga dan menarik



CHAPTER | BAB



## A PLAYGROUND BY-THE-SEA®

TAMAN PERMAINAN TEPI LAUT



*E&O employees and community partners who worked together to set up Think Green in July 2013. | Kakitangan E&O serta rakan-rakan komuniti yang bekerjasama untuk menubuhkan Think Green pada bulan Julai 2013.*

The Straits Green Playground By-The-Sea®, a 4-acre public park built to create a liveable environment and enrich communities in the Tanjung Tokong area was launched in 2013.

Absolutely unique, Straits Green is tucked within the seafront development of Seri Tanjung Pinang. The park evokes a sense of community and provides a space for healthy recreational activities for all walks of life. Hot days attract parents with young children to the water playground. A stream of patrons enjoy private fitness boot camps on quiet mornings while weekly Dancercise sessions have gone on for years with a growing community of enthusiasts. Teenagers add vitality to the space, returning every day for a game of football.

To expand beyond recreational activities, a community educational programme called Think Green set root at Straits Green.

Taman permainan tepi laut Straits Green, sebuah taman awam seluas 4 ekar dibina untuk mewujudkan suasana meriah dan memperkaya komuniti-komuniti di kawasan Tanjung Tokong, telah dilancarkan pada tahun 2013.

Sesungguhnya unik, Straits Green terletak di dalam pembangunan pinggir laut Seri Tanjung Pinang. Taman ini mewujudkan perasaan komuniti dan menyediakan ruang untuk aktiviti rekreasi yang sihat demi semua lapisan masyarakat. Ibu bapa dengan anak kecil tertarik ke taman permainan air ketika cuaca panas. Segelintir pengunjung pula seronok menyertai boot camp peribadi pada waktu pagi sementara sesi Dancercise mingguan yang telah dijalankan selama beberapa tahun dengan komuniti peminat yang kian bertambah ramai. Pemuda-pemudi yang menambahkan kemeriahan di kawasan tersebut kembali hari demi hari untuk permainan bola sepak.

Untuk memperkembangkan lagi aktiviti selain aktiviti rekreasi, satu program pendidikan komuniti yang digelar Think Green telah berakar di Straits Green.

## WHAT IS THINK GREEN?

Apa itu Think Green?



THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&O



As you enter Straits Green, a foot path on the left will lead you to the Think Green food garden and composting site. This community food garden became a vibrant and creative open classroom for students in the Tanjung Tokong area.



Apabila anda memasuki Straits Green, laluan pejalan kaki di sebelah kiri akan membawa anda ke kebun makanan dan tapak kompos Think Green. Kebun makanan komuniti ini menjadi sebuah bilik darjah terbuka yang berteraga dan kreatif untuk pelajar-pelajar di kawasan Tanjung Tokong.

## THINK GREEN - REACHING SCHOOLS & COMMUNITIES IN TANJUNG TOKONG

Think Green - Mencapai sekolah & masyarakat di sekitar Tanjung Tokong



Since 2014, 110 primary school students come together every quarter for joint nature-based activities. Schools involved are SK Tanjung Tokong, SJK (C) Hun Bin and SJK (T) Azad.

The Think Green initiative also inspired residents at Seri Tanjung Pinang's Quayside condominiums and Ariza terraced homes to set up their own small compost sites.

Sejak 2014, seramai 110 orang pelajar sekolah rendah telah berkumpul setiap suku untuk aktiviti gabungan yang berdasarkan alam. Sekolah-sekolah terlibat ialah SK Tanjung Tokong, SJK (C) Hun Bin and SJK (T) Azad.

Inisiatif Think Green juga memberi ilham kepada para penduduk kondominium Quayside dan rumah teres Ariza di Seri Tanjung Pinang untuk menubuhkan tapak kompos kecil mereka sendiri.

THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&O

CHAPTER | BAB

# 02

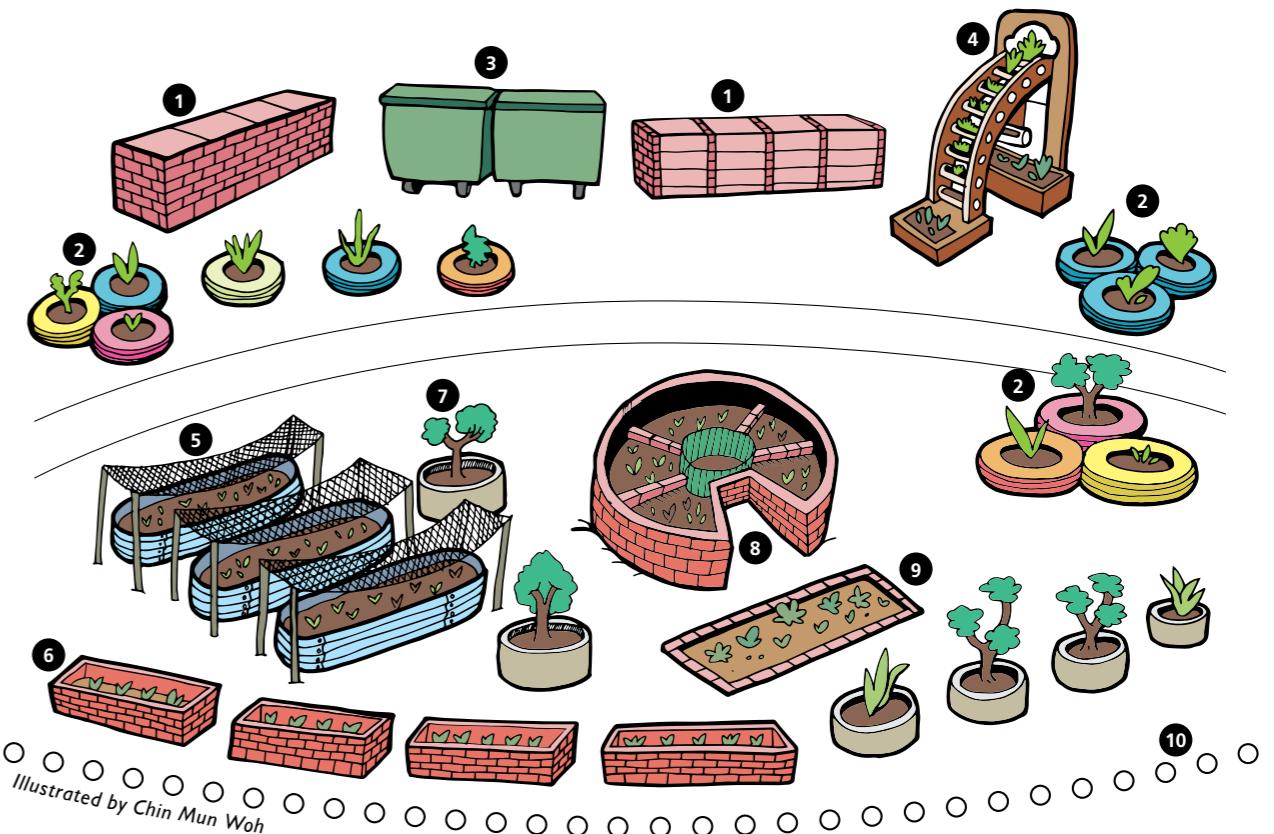
## A SPACE FOR CHILDREN AND COMMUNITY

RUANG UNTUK KANAK-KANAK DAN KOMUNITI



### WHAT WILL YOU FIND AT THE THINK GREEN GARDEN?

Apakah yang akan anda temui di taman Think Green?



- Composting pits** ① Ruang kompos  
**Recycled tyre planters made by students** ② Penanam tayar kitar semula yang dibuat oleh para pelajar  
**Landscape waste collection bins** ③ Tong pengumpulan sisa lanskap  
**Urban farming structure** ④ Struktur pertanian bandar  
**Galvanised steel planters** ⑤ Penanam kelulii tergalvanis  
**Brick raised beds** ⑥ Batas timbun batu-bata  
**Fruiting shrubs** ⑦ Pokok renek berbuah  
**Keyhole raised bed** ⑧ Batas timbun keyhole  
**Vegetables raised bed** ⑨ Batas timbun untuk sayur-sayuran  
**PVC pipe parameter** ⑩ Pagar Pipe PVC

The Think Green space is a continually evolving educational site. Besides planting, students are involved in designing and creating garden elements. Local herbs were introduced to spark a continuous dialogue about the heritage of our herbs and the benefits that can be derived from these plants.

The garden is kept open, inviting the community to enjoy the harvest. It provides abundance to passersby who harvest vegetables such as tomatoes, four-angled beans, okra, chillies and cucumbers as well as an array of herbs for their own consumption and herbal remedies.

Ruang pendidikan Think Green adalah sebuah tapak yang sentiasa berkembang. Di samping menanam, para pelajar juga terlibat dalam mereka bentuk dan membuat elemen-elemen taman. Herba-herba tempatan diperkenalkan untuk mencetuskan dialog berterusan tentang warisan herba dan manfaat-manfaat yang diperoleh daripada tanaman ini.

Taman ini dibiarkan terbuka agar komuniti tempatan boleh menikmati tuaian. Pengunjung taman ini boleh menuai sayur-sayuran seperti tomato, kacang botol, bendi, cili dan timun serta pelbagai herba dan ubatan herba untuk kegunaan sendiri.

## WHY CONNECT WITH CHILDREN AND THEIR COMMUNITIES?

Mengapa berhubung dengan kanak-kanak dan komuniti?

07

THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O



*Students from SK Tanjung Tokong, SJK (C) Hun Bin and SJK (T) Azad in action during pilot activities at the Think Green food garden early 2014. Para pelajar dari SK Tanjung Tokong, SJK (C) Hun Bin dan SJK (T) Azad beraksi semasa aktiviti perintis di kebun makanan Think Green pada awal tahun 2014.*

Right from the start as pilot activities were tested, the enthusiasm demonstrated by children, teachers and headmasters from three primary schools (SK Tanjung Tokong, SJK (C) Hun Bin and SJK (T) Azad) stood out. Working with these schools brought together different backgrounds, creed and cultures very much like a garden that thrives on diversity.

Students delightfully marvelled at worms while composting and learning about how nature connects us all through the Web of Life game. Growing food and urban farming activities was a great way to encourage eco-centric behaviour and strengthen community spirit.

The children were energetic, eager and curious about nature and the schools were committed to allocate time within their annual calendar for Think Green. This ensured continuity and allowed the students to grow with the garden. The response from pilot activities provided the programme focus whilst creating impactful nature-based experiences for children and their communities with ripple effects beyond the food garden at Straits Green.

Sejak permulaannya, ketika aktiviti-aktiviti perintisan dicuba, kanak-kanak, para guru dan para pengetua dari tiga buah sekolah rendah (SK Tanjung Tokong, SJK (T) Azad dan SJK (C) Hun Bin) telah menunjukkan semangat yang menonjolkan. Kerjasama dengan sekolah-sekolah ini menggabungkan latar belakang, kepercayaan dan budaya yang berlainan umpama sebuah kebun yang berkembang subur disebabkan kepelbagaiannya unsur-unsur.

Para pelajar tertakjub dengan cacing tanah ketika berkompos dan belajar tentang bagaimana alam semula jadi menghubungkan kita melalui permainan Jaringan Hayat. Menanam makanan dan aktiviti pertanian bandar adalah cara yang berkesan untuk menggalakkan tabiat eko-sentrik dan mengukuhkan semangat komuniti.

Para pelajar bersemangat, teruja dan ingin tahu tentang alam semula jadi manakala sekolah-sekolah pula komited dalam meluangkan masa dalam kalendar tahunan mereka untuk program Think Green. Ini menjaminkan penerusan program dan membenarkan para pelajar berkembang seiring dengan taman tersebut. Respons daripada aktiviti-aktiviti perintisan tersebut menyediakan fokus bagi program disamping mewujudkan pengalaman berdasarkan alam semula jadi yang berimpak untuk kanak-kanak dan komuniti-komuniti mereka dengan kesan riak yang melangkaui kebun makanan Straits Green.

08

THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O

## UNDERSTANDING THE WEB OF LIFE

Memahami Jaringan Hayat



*Children play the Web of Life game and discuss the place and purpose of all living things in this web and the role humans play in nature. Kanak-kanak bermain permainan Jaringan Hayat dan berbincang tentang peranan dan tujuan segala hidupan di rantai ini, serta peranan manusia dalam alam semula jadi.*

Learning about the food chain is vital in understanding and appreciating nature. Learning about plants and their importance to humankind was made exciting through a web-game activity designed by Dr Sultan Ahmed Ismail, soil biologist from Tamil Nadu India. We used this game to discuss about the different role of each species in keeping the food chain alive.

Pictures of various organisms, plants, animals and energy sources were attached to each participant. Strings were then passed from one participant to another to show the flow of energy and relationship in the web. The food chain web goes like this:

**PLANTS** get energy from the **SUN** for its growth. Dried leaves from plants fall to the ground, known as **LITTER**. **SOIL ORGANISM** work on the litter, breaking it into small pieces and turning it into **MANURE**. The manure is used by **PLANTS** for its growth. **INSECT-PESTS** feed on plants. **PREDATOR INSECTS** gulp down insect-pests, helping to control insect-pests population. **BIRDS** eat insects and the resultant **BIRD DROPPINGS** are abundant in **MICROORGANISM**, becoming food for **PLANTS**. **RAT** nibbles on plants and the **SNAKE** devours the rat, controlling the rat population and life threatening diseases. **VULTURE** feeds on snake. **DECOMPOSED** vulture is a good source of nutrients for **PLANTS**. **COW** grazes the plants. **COW DUNG** turns into good quality **COMPOST** which nourishes the **PLANTS**, resulting in good **GRAINS**. These grains are then consumed by **HUMAN BEINGS**.

Plants receive nutrients from different sources in the environment. Their food source is not limited to composted garden waste alone, but also from other resources like microorganism-rich bird droppings, decomposed vultures or various animal droppings like cow dung—a fact that is easier understood by getting involved in food-chain activities.

This web can be interrupted and destroyed by human activities. Students learned that no other living thing except mankind contribute towards the destruction of the environment. Depletion of forests will lead to the extinction of the whole species, disrupting this food chain. The use of pesticide not only kills insect-pests, but also other predator insects. For example, certain predators like frogs, birds, dragonflies and fish feed on mosquito larvae, helping to control the mosquito population.

Pembelajaran tentang rantai makanan adalah sangat penting dalam memahami dan menghargai alam semula jadi. Pembelajaran tentang tumbuh-tumbuhan dan kepentingan tumbuh-tumbuhan kepada umat manusia dijadikan lebih menarik melalui permainan Jaringan Hayat yang direka oleh Dr Sultan Ahmed Ismail, ahli biologi tanah dari Tamil Nadu India. Kami menggunakan permainan ini sebagai satu cara untuk berbincang tentang peranan berbeza setiap spesies dalam mengekalkan kewujudan rantai makanan.

Gambar-gambar organisme, tumbuh-tumbuhan, haiwan dan sumber tenaga yang berbeza dikekalkan bersama setiap peserta. Tali dipindahkan daripada satu peserta kepada yang lain untuk menunjukkan aliran tenaga dan hubungan dalam rantai. Rantaian makanan adalah seperti berikut:

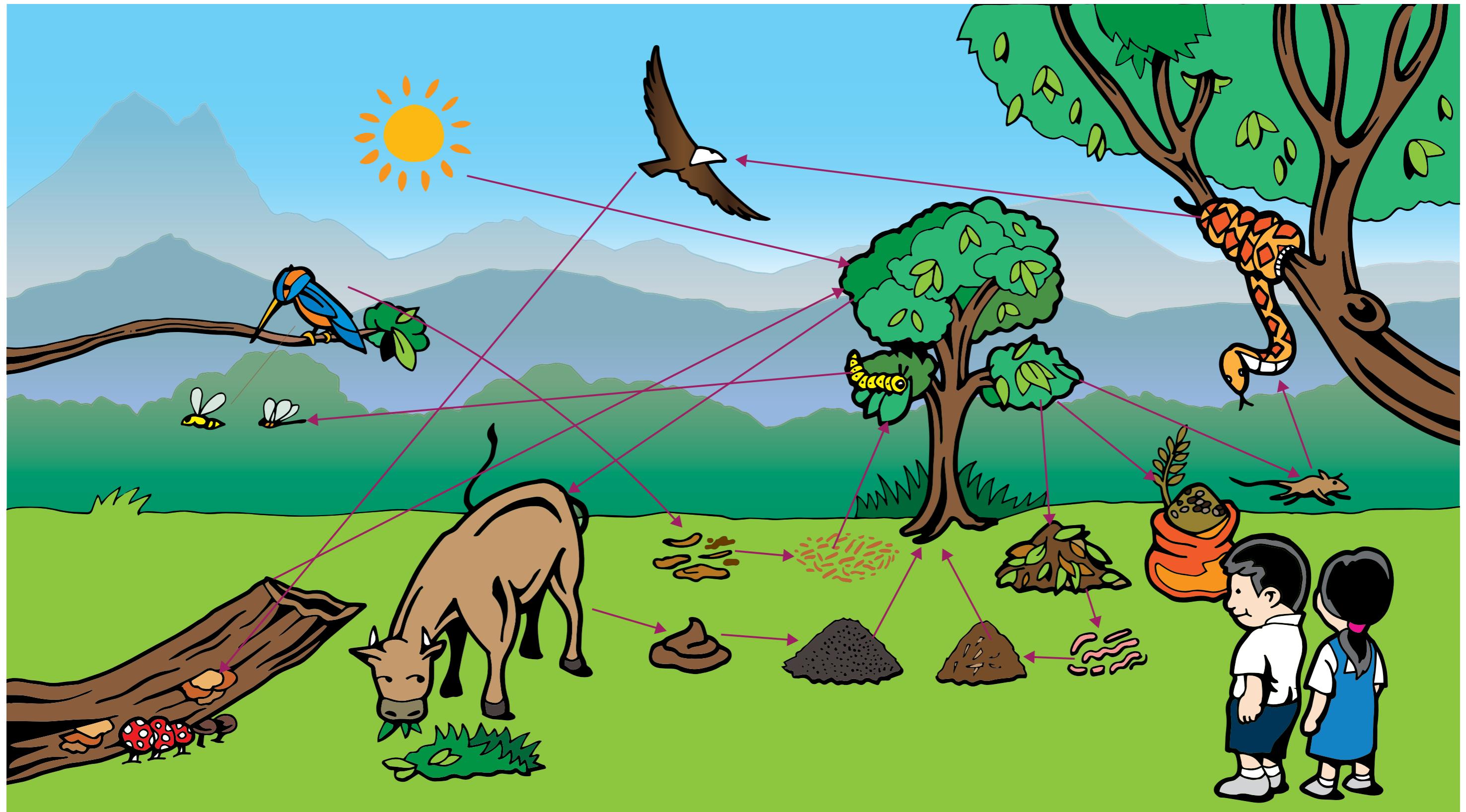
**TUMBUHAN** mendapat tenaga daripada **MATAHARI** untuk membesar. Daun kering daripada tumbuh-tumbuhan jatuh ke lantai, iaitu **SARAP**. **ORGANISMA TANAH** memecahkan sarap kepada cebisan kecil dan menjadikannya **BAJA**. Baja digunakan oleh tumbuh-tumbuhan untuk tumbesarnya. **SERANGGA PEROSAK** makan tumbuhan. **SERANGGA PEMANGSA** makan serangga perosak dan membantu mengawal populasi serangga perosak. **BURUNG** makan serangga dan hasilnya **NAJIS BURUNG** yang kaya dengan **MIKROORGANISMA** dan menjadi makanan untuk **TUMBUHAN**. **TIKUS** makan tumbuh-tumbuhan dan **ULAR** makan tikus dan mengawal populasi tikus dan penyakit yang membahayakan nyawa. **BURUNG HERING** makan ular. Burung hering yang **REPUT** merupakan sumber nutrien yang baik untuk **TUMBUH-TUMBUHAN**. **LEMBU** makan tumbuhan. **NAJIS LEMBU** menjadi kompos yang berkualiti baik dan sekali lagi menyuburkan **TUMBUHAN** menghasilkan **BIJIRAN** yang bagus. Bijiran ini kemudiannya dimakan oleh **MANUSIA**.

Tumbuhan menerima nutrien daripada sumber berbeza dalam alam sekitar. Sumber makanan mereka tidak terhad kepada kompos sisik taman tetapi juga daripada sumber-sumber lain seperti najis burung yang kaya dengan mikroorganisma, burung hering yang reput atau pelbagai najis haiwan seperti najis lembu—satu fakta yang lebih mudah difahami melalui penyertaan dalam aktiviti-aktiviti rantai makanan.

Rantaian ini boleh diganggu dan dimusnahkan oleh aktiviti-aktiviti manusia. Para pelajar memahami bahawa tiada hidupan lain selain umat manusia yang menyumbang kepada kemasuhan alam sekitar. Pengurangan hutan menyebabkan kepupusan seluruh spesies dan mengganggu rantai makanan. Penggunaan racun serangga bukan sahaja membunuh serangga perosak tetapi juga serangga pemangsa yang lain. Sebagai contoh, pemangsa tertentu seperti katak, burung, pepatung dan ikan yang makan larva nyamuk membantu mengawal populasi nyamuk.

**ACTIVITY SHEET 1: WEB OF LIFE GAME**

Helaian Aktiviti 1: Permainan Jaringan Hayat



## A SPACE FOR LITTLE ONES

Ruangan untuk kanak-kanak kecil



Photo by Theeban Gunasekaran, CAP.



Photo by Theeban Gunasekaran, CAP.

Not long after the programme for primary students began, we stumbled upon young children from the nearby Tadis Ar-Rasyiddin exploring the garden with their teacher. Located behind the kindergarten, the Think Green space was an accessible nature-inspired play area for little ones. The space gave CAP an opportunity to run sensory-led activities suitable for younger children. With a huge nod of approval from the principal, Think Green started monthly sessions for these little ones.

Tidak lama selepas program untuk pelajar sekolah rendah bermula, kanak-kanak dari Tadis Ar-Rasyiddin mula meneroka taman tersebut bersama guru sekolah mereka. Kebun Think Green yang terletak di belakang Tadis merupakan ruang mainan berinspirasi alam semulajadi yang selamat dan mudah diakses. Ini memberi CAP peluang untuk menjalankan aktiviti berteraskan deria yang sesuai untuk kanak-kanak kecil. Dengan kelulusan daripada pengetua, Think Green mulakan sesi bulanan dengan kanak-kanak kecil tersebut.

*Children from Tadis Ar Rasyiddin enjoy monthly gardening, nature-based games, art and sensory activities at the Think Green food garden since 2014. | Kanak-kanak dari Tadis Ar-Rasyiddin menikmati sesi berkebun bulanan, permainan berasaskan alam semulajadi, aktiviti seni dan deria di kebun makanan Think Green sejak 2014.*

## A SPACE CONNECTED TO THE CLASSROOM

Ruang yang berhubung dengan bilik darjah



*Activities extend beyond Straits Green to SK Tanjung Tokong. The headmaster, teachers, CAP and students worked together to create a food garden in school. | Aktiviti dilanjutkan melampaui Straits Green ke SK Tanjung Tokong. Guru besar, guru-guru, CAP dan para pelajar bekerjasama untuk mewujudkan sebuah taman makanan di sekolah.*

Once a month, close to 40 students from SK Tanjung Tokong would visit the Straits Green food garden. They would break into teams, collect a bag of tools and embark on garden-based activities. Sometimes the activities would extend beyond the garden to cooking, nature observation and art.

Think Green has received exemplary enthusiasm from both headmasters and teachers involved. Encik Rosli bin Ahmad\*, headmaster at SK Tanjung Tokong shared his observations and hopes for his students and the programme.

**Tell us a little bit about your students in SK Tanjung Tokong and those involved in the Think Green programme.**

Students schooling here are from families who live in the Tanjung Tokong area. Most of them are children from the fishing village or whose parents work at factories. The 40 students who are part of Think Green are from primary 3 to 6.

**From your experience how has Think Green impacted the school and students involved?**

For me, there are two key outcomes from Think Green. For students involved on an ongoing basis, the teachers and I have seen how they've naturally incorporated what they've learnt at the garden in the classroom. For instance, we've seen students applying their experience and observations about microbes, composting, plant life cycle and soil in their science classes. They've experienced this first hand so they are able to better articulate what they've learnt in class.

Secondly, Think Green has touched the larger student community. The Think Green students together with CAP, parents and E&O created a Think Green garden here at school too. Since then, I've assigned a larger pool of children to care for the school garden. We've managed to inspire and capture the interest of these students. I've seen an improvement in attendance at school. They are motivated to make it to school for the garden. Every morning they rush to tend to the garden which has given them a sense of belonging and responsibility.

**How else has Think Green helped the students involved?**

They are stepping out of their shell and finding courage to speak about nature and taking care of the earth. The annual Think Green Pop-Up Booths and urban farming awareness programmes organised by CAP has really given them a chance to find their voice and self-confidence.

Sebulan sekali, hampir 40 pelajar dari SK Tanjung Tokong akan melawat kebun makanan di Straits Green. Dengan satu bag berisi alatan, mereka akan dipecahkan kepada kumpulan untuk menjalankan aktiviti-aktiviti berasaskan alam. Kadang-kala aktiviti tersebut akan dilanjutkan melampaui taman kepada aktiviti masakan, pemerhatian alam semula jadi dan seni.

Para pengetua dan guru yang terlibat telah menonjolkan semangat teladan terhadap Think Green. En Rosli bin Ahmad\*, pengetua SK Tanjung Tokong berkongsi pemerhatian dan harapan beliau untuk murid-muridnya dan program tersebut.

**Sila Kongsi dengan kami sedikit sebanyak tentang murid-murid anda dan mereka yang terlibat dalam program Think Green.**

Murid-murid sekolah ini berasal daripada keluarga yang tinggal di kawasan Tanjung Tokong. Kebanyakan mereka merupakan anak-anak dari perkampungan nelayan atau beribu bapa pekerja kilang. Seramai 40 pelajar yang terlibat dalam Think Green adalah daripada darjah 3 hingga darjah 6.

**Daripada pengalaman anda, bagaimakah Think Green memberi impak kepada sekolah dan para pelajar yang terlibat?**

Pada pendapat saya, terdapat dua kesan utama daripada Think Green. Bagi para pelajar yang terlibat secara berterusan, para guru dan saya dapat memerhati bagaimana mereka menggabungkan apa yang telah mereka pelajari di taman, di dalam bilik darjah. Sebagai contoh, kami telah melihat para pelajar mempraktikkan pengalaman dan pemerhatian mereka tentang mikrob, berkompos, kitaran hidup tumbuhan dan tanah dalam kelas sains mereka. Mereka telah mengalami secara langsung, justeru itu mereka boleh menggunakan pengalaman ini dan menyatakan dengan jelas apa yang telah mereka pelajari dalam bilik darjah.

Seterusnya, impak Think Green telah menjangkau kepada komuniti pelajar yang lebih besar. Para pelajar Think Green tersebut bersama dengan CAP, para ibu bapa dan E&O juga telah mewujudkan sebuah taman Think Green di sekolah. Sejak itu, saya telah menugaskan kumpulan kanak-kanak yang lebih besar untuk menjaga taman sekolah. Kami telah berjaya memberi inspirasi dan menambat minat para pelajar ini. Saya telah melihat peningkatan kehadiran di sekolah. Mereka bermesam-mesaman untuk hadir ke sekolah demi menjaga taman. Setiap pagi, mereka bergegas untuk menjaga taman tersebut yang telah memberikan mereka rasa kepunyaan dan tanggungjawab.

**Bagaimana lagi Think Green membantu para pelajar yang terlibat?**

Mereka menjadi lebih berani dan yakin untuk bercakap tentang alam semula jadi dan penjagaan bumi. Pameran gerai pop-up tahunan Think Green dan program-program kesedaran pertanian bandar yang dianjurkan oleh CAP telah memberi mereka peluang untuk bersuara dan meningkatkan keyakinan diri.



*Parents also came forward to help teachers and students create a Think Green food garden at SK Tanjung Tokong. I ibu bapa juga tampil untuk membantu guru dan pelajar mewujudkan kebun makan Think Green di SK Tanjung Tokong.*

**How about your larger community, the parents for instance, has Think Green given you an added platform for engaging them?**

The reaction from parents have been great. I've heard parents comment about how this is the first time they've experienced a successful private-public partnership to inculcate green education to the school.

The Think Green school garden site used to be a dumping site for landscape waste and other materials. Together with parents, students, CAP and E&O we cleaned and spruced up the space. Now it is a food and herb garden.

It has made us closer as a community and helped break down differences and barriers. Despite their background, parents are coming together to make this happen. That is why it is important to grow food together.

**What are your hopes for Think Green?**

Of course I want to see it carry on as a long-term community engagement programme.

I know the students here do not understand or aren't familiar with local herbs or vegetables. I would like their knowledge on health and food to improve. While not every one of them has changed their eating habits, I do know they are more aware about healthy nutritious food. They are also more aware about organic farming practices.

Once in a while as a test, I'll bring out a chemical based fertiliser and without fail I'll be questioned and reminded by students about the organic alternatives for the garden. So I am very proud of how aware they've become and how vocal they are about looking after the environment.

*\*At the time of the interview, Encik Rosli was still serving as headmaster of SK Tanjung Tokong. However, in January 2017, he started his role as headmaster at SK Bakap Indah.*

**Bagaimana pula dengan ahli komuniti yang lain, contohnya ibu bapa? Adakah Think Green memberikan anda platform tambahan untuk melibatkan mereka?**

Reaksi daripada ibu bapa sememangnya bagus. Saya telah mendengar ibu bapa berkomen tentang bagaimana ini merupakan kali pertama mereka melihat kerjasama awam dan swasta yang berjaya untuk menghijaukan kawasan sekolah.

Dulu, ruang kebun sekolah Think Green digunakan sebagai tapak pelupusan untuk sisa landskap dan bahan lain. Bersama dengan ibu bapa, para pelajar, CAP dan E&O, kami membersih dan menceriakan ruang tersebut dan kini telah mewujudkan sebuah kebun makanan.

Ini telah merapatkan kami sebagai satu komuniti dan membantu mengatasi sebarang perbezaan dan halangan. Walaupun dengan latar belakang berbeza, ibu bapa mampu bekerjasama merealisasikan kebun makanan ini. Oleh sebab itu, adalah penting untuk menanam makanan bersama.

**Apakah harapan anda untuk Think Green?**

Semestinya saya mahu melihat ia berterusan sebagai program penglibatan komuniti jangka panjang.

Saya tahu bahawa para pelajar tidak memahami atau tidak biasa dengan herba dan sayur-sayuran tempatan. Saya harap pengetahuan mereka tentang makanan dan kesihatan dipertingkatkan. Meskipun bukan setiap orang daripada mereka telah mengubah tabiat makanan mereka, saya tahu mereka lebih peka tentang makanan yang berkhasiat dan sihat. Mereka juga lebih arif tentang amalan pertanian organik.

Sekali-sekala sebagai ujian, saya akan membawa baja kimia dan tanpa gagal, saya akan dipersoalkan dan diperingatkan oleh para pelajar tentang bahan organik alternatif untuk kebun sekolah. Oleh itu, saya amat bangga dengan keprihatinan mereka dan betapa mereka mengambil berat tentang menjaga alam sekeliling.

*\*Pada ketika temuduga, Encik Rosli masih berkhidmat sebagai pengetua SK Tanjung Tokong. Namun pada bulan Januari 2017, beliau telah mulakan peranannya sebagai pengetua di SK Bakap Indah.*

## A SPACE FOR OBSERVATION AND INQUIRY

Ruang untuk pemerhatian dan pertanyaan



19 THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&O



20 THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&O



*Students are encouraged to observe, ask questions, document and explore nature together in this food garden. Para pelajar digalakkan untuk bersama-sama memerhati, bertanya soalan, mencatat dan meneroka alam semula jadi di kebun makanan ini.*



Besides getting their hands dirty, every activity includes time for students to observe, sketch and share their discoveries. CAP plays a huge role facilitating conversations and activities to encourage inquiry and exploration of nature through the urban garden. Here is a sample activity by CAP to facilitate eco-observation and appreciation with children.

Selain daripada aktiviti praktikal, setiap aktiviti membabitkan masa bagi murid-murid untuk memerhati, melakar dan berkongsi pemerhatian mereka. CAP memainkan peranan yang besar dalam pemantauan aktiviti-aktiviti untuk mendorong pertanyaan dan penerokaan alam semula jadi melalui taman tersebut. Ini merupakan contoh aktiviti oleh CAP untuk menggalakkan pemerhatian dan penghargaan-eko dengan kanak-kanak.

## AN INCLUSIVE SPACE FOR ALL KIDS

Ruang inklusif untuk semua kanak-kanak



The students, teachers and staff of SK Pendidikan Khas have an accessible and green space to connect with nature and learn about growing food together at the Think Green garden. Para pelajar, guru-guru dan kakitangan SK Pendidikan Khas mempunyai ruang hijau yang senang diakses untuk berhubung dengan alam semula jadi dan belajar tentang menanam makanan bersama-sama di kebun Think Green.



Our engagement with students from SK Pendidikan Khas Persekutuan Pulau Pinang started out with a simple city tour on the Penang Hop-On-Hop-Off bus and a composting session with CAP. Conversations with the highly dedicated and skilful teachers and staff during this session led to us wanting to do more with the students. We knew the children would enjoy a tactile experience in the garden. Since 2015, about 30 students come to the garden for activities specially organised for them. They visit three times a year and it is pure joy watching them interact and connect with nature.

Penglibatan kami dengan para pelajar SK Pendidikan Khas Persekutuan Pulau Pinang bermula dengan satu lawatan pusat bandar di dalam bas Penang Hop-On-Hop-Off dan sesi kompos dengan CAP. Perbualan dengan guru-guru dan kakitangan yang berdedikasi dan mahir semasa sesi ini mendorong kami mengadakan aktiviti-aktiviti lain dengan pelajar sekolah ini. Kami yakin kanak-kanak akan menikmati pengalaman taktil di taman. Sejak 2015, kira-kira 30 pelajar menyertai aktiviti yang dianjurkan khas untuk mereka di taman tersebut. Mereka melawat tiga kali setahun dan ia sememangnya amat menggembirakan untuk melihat mereka berinteraksi dan berhubung dengan alam semula jadi.

## ACTIVITY SHEET 2: LEARNING TO LOVE SOIL

Helaian Aktiviti 2: Belajar menyayangi tanah



23



*Students learn to appreciate soil at the Think Green food garden. | Para pelajar belajar untuk menghayati tanah di taman makanan Think Green.*

Younger generations in particular, view soil as lifeless substance filled with dirt. They hesitate to touch and feel the soil with their hands. If we want to inculcate in youngsters care and love towards the environment, such impressions need to be eradicated first.

This activity not only successfully cast off students' aversion towards soil but also enlightened them on the vibrancy of life that are present in the soil.

Each student was given a handful of soil to examine under the magnifying glass. The shrieks and shrills let out by students combined with curiosity to know what lies in the soil made the learning livelier.

Soil is abundant in various microorganism, arthropods and earthworm. Examining these minute living organisms under the magnifying glass and depicting those creatures into sketches gave them an opportunity to realise that soil is not a barren substance but an asset to be studied and valued. Students were also alerted on how such living organisms in the soil are destroyed by the use of pesticides and chemical fertiliser. Eventually, this will lead to barren soil impacting food production.

Generasi muda khususnya menganggap tanah sebagai bahan tidak bernyawa yang penuh dengan kotoran. Mereka teragak-agak untuk menyentuh dan merasa tanah dengan tangan mereka. Jika kita ingin menyemai perasaan sayang dan cinta akan alam sekeliling di kalangan anak muda, gambaran sebegini mestи dibasmi terlebih dahulu.

Aktiviti ini bukan sahaja berjaya membasmikan persepsi negatif para pelajar terhadap tanah tetapi juga menyedarkan mereka tentang kerancakan hidupan yang wujud di dalam tanah.

Setiap pelajar diberi segumpal tanah untuk diperiksa di bawah kanta pembesar. Jeritan dan teriakan oleh para pelajar bertambah dengan perasaan ingin mengetahui isi kandungan tanah menjadikan pembelajaran meriah sekali.

Terdapat banyak mikroorganisma, artropod dan cacing tanah di dalam tanah. Pemeriksaan organisma bernyawa yang amat halus di bawah kanta pembesar dan kemudiannya melakarkan pemerhatian mereka memberi peluang kepada para pelajar untuk menyedari bahawa tanah bukannya tidak bernyawa namun merupakan satu aset yang perlu dikaji dan dihargai. Para pelajar juga disedarkan bahawa organisme bernyawa tersebut dimusnahkan oleh penggunaan racun perosak dan penambahan baja kimia ke dalam tanah oleh manusia. Akhirnya, ini menyebabkan tanah tandus dan memberi impak kepada pengeluaran makanan.

24

## CHAPTER | BAB

03

## PLANTING A SEED TOGETHER

BERSAMA-SAMA MENANAM BENIH



The encouragement and support gained after six months of pilot initiatives emboldened a vision for a long-term community engagement programme that would start with urban farming activities and extend to larger eco-centric initiatives.

Meaningful collaborations are a bedrock of Think Green. From teachers to students, headmasters to E&O employees, permaculture designers to urban farming activists, landscape architects to artists, environment conservationists to marine biology researchers, Think Green brings together a cross section of practitioners to give a multi-dimensional experience for students.

Dorongan dan sokongan yang diperoleh selepas inisiatif perintisan selama enam bulan memperkasakan satu visi untuk program penglibatan komuniti jangka masa panjang, iaitu program yang akan bermula dengan aktiviti-aktiviti pertanian bandar dan dilanjutkan kepada inisiatif berorientasi eko-sentrik yang lebih meluas.

Kerjasama yang bermakna adalah atas Think Green. Daripada para guru kepada para murid, para pengetua kepada pekerja E&O, pereka permakultur kepada pembela pertanian bandar, arkitek landskap kepada artis, ahli pemuliharaan alam sekitar kepada pengkaji biologi laut, Think Green menyatakan berbagai pengalaman untuk memberikan pengalaman pelbagai dimensi kepada para pelajar.

A Hive of Think Green Activities Kepelbagaian aktiviti	Creating a multidimensional experience for students Mewujudkan pengalaman yang berbilang dimensi untuk para pelajar
<b>SOCIAL   SOSIAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pop-Up Booths</b> Gerai Pop-Up</li> <li><b>Intercultural activities</b> Aktiviti-aktiviti antara budaya</li> <li><b>Public awareness on growing food and composting</b> Kesedaran awam mengenai penanaman makanan dan mengompos</li> <li><b>Think Green school food gardens with parents</b> Kebun makanan Think Green di sekolah dengan ibu bapa</li> </ul>	<b>GARDENING   BERKEBUN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Seed saving and appreciation</b> Penyimpanan dan penghargaan benih</li> <li><b>Composting and working with worms</b> Mengompos dan kegunaan cacing</li> <li><b>Building soil</b> Menghasil tanah</li> <li><b>Growing vegetables, herbs and fruits</b> Menanam sayur-sayuran, herba dan buah-buahan</li> <li><b>Urban farming and harvesting</b> Pertanian bandar dan penuaan</li> <li><b>Natural fertilisers</b> Baja semulajadi</li> <li><b>Working with garden tools</b> Penggunaan peralatan kebun</li> </ul>
<b>ARTISTIC   ARTISTIK</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>T-Shirt design competition</b> Pertandingan mereka kemeja-T</li> <li><b>Sketching and artistic expressions</b> Melakar dan luahan artistik</li> <li><b>Designing planters</b> Mereka bekas tanaman</li> <li><b>Choral reading</b> Bacaan paduan suara</li> <li><b>Painting</b> Melukis</li> </ul>	<b>HEALTH   KESIHATAN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Cooking and nutrition</b> Masakan dan nutrisi</li> <li><b>Local herb appreciation</b> Penghargaan herba tempatan</li> <li><b>Discussing healthy food</b> Berbincang tentang makanan berkhasiat</li> <li><b>Learning about organic food</b> Belajar mengenai makanan organik</li> <li><b>Outdoor activities, games and treasure hunts</b> Aktiviti luar, permainan dan acara mencari harta karun</li> </ul>
<b>DIY   DIY</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Creating pipe planters</b> Menghasil bekas tanaman daripada paip</li> <li><b>Making compost and organic fertiliser</b> Membuat kompos dan baja organik</li> <li><b>Recycling ideas</b> Idea untuk kitar semula</li> <li><b>Urban farming installations</b> Memasang struktur pertanian bandar</li> </ul>	<b>ECOLOGY   EKOLOGI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Nature appreciation observation</b> Pemerhatian penghargaan alam</li> <li><b>Planting trees and soil improvement</b> Menanam pokok dan memulihara tanah</li> <li><b>Learning about microbes</b> Belajar mengenai mikrob</li> <li><b>Learning about garden insects</b> Belajar mengenai serangga taman</li> <li><b>Learning about conservation</b> Belajar mengenai pemuliharaan</li> <li><b>Learning about the Web of Life</b> Belajar mengenai Jaringan Hayat</li> </ul>

## CELEBRATING COLLABORATIONS AND COMMUNITY

Meraikan kerjasama dan komuniti

27

THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O



With CAP, the programme has grown with a hive of eco activity and a collaboration that is focused on long-term impact and follow through with the community.

CAP leads the monthly urban and organic farming activities. Their Natural Farming team has been a significant source of inspiration and knowledge for “all things green”.

Dengan CAP, program ini telah berkembang dengan pelbagai aktiviti eko dan kerjasama yang memberi tumpuan kepada kesan jangka panjang dan susulan dengan masyarakat.

CAP mengetuai aktiviti bulanan pendidikan pertanian bandar. Pasukan Pertanian Semulajadi CAP merupakan sumber inspirasi dan pengetahuan tentang pendidikan dan pengetahuan hijau.

28

THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O

## LESSONS FROM AN URBAN FARM

Pembelajaran dari sebuah kebun bandar



29



CAP has exposed students to practical experiences, knowledge and skills. Students also spent many hours exploring and experiencing CAP's Urban Farm projects in Penang. I CAP telah mendedahkan pelajar kepada pengalaman praktikal, pengetahuan dan kemahiran. Pelajar juga menghabiskan banyak masa meneroka dan mengalami projek pertanian bandar CAP di Pulau Pinang.



CAP's rigorous work as urban farming advocates helped us create greener communities and lifestyles. Here are thoughts from the team on the Think Green journey and why they remain committed to working with children and helping communities rediscover and reconnect with nature.

### Why did you get involved in Think Green?

**N.V. Subbarow**, CAP Senior Education Officer & coordinator for Natural Farming Project: At first, we were working with adults, housewives, general public and a few other schools too. With this programme, we were able to focus our efforts on the children. We are proud to work alongside these schools as we get to be involved in the cross cultural aspect of the programme.

The approach was sincere. I still remember Dato' Dr Anwar Fazal\* introducing us to the Think Green team and they were open to using natural farming methods to teach students about nature and healthy food.

Compared to other projects, the partnership was encouraging because the Think Green team were very hands-on and supportive. They also designed a programme of monthly activities which challenged us to generate diverse activities for the students. Our team has grown because of Think Green.

### You've been working on Think Green for four years. From your observation, how have the students grown?

**Suseela Nagappan**, CAP Education Officer: Before this, we did not realise how detached the students were with nature. Many of the children we worked with live in apartments and there is limited contact with nature. Although there may have been some initial aversion to connecting with nature, the monthly sessions managed to pique their curiosity and interest.

**Saras Odian**, CAP Education Officer: Think Green provides a rare opportunity. Not many programmes are committed to work with the same batch of students year round, almost on a monthly basis. This means that while the students may not be connected to nature in the beginning, we get to witness and contribute to their progress every month.

### How is this collaboration unique?

**Suseela**: To run a programme successfully you need technical expertise and resources. This combination works for us, because CAP provides the technical support and content for the programme and E&O provided financial support and a space. This allows us to be creative in maximising resources to run activities well.

\*Besides co-founding and holding positions in CAP and many NGOs, Dato' Anwar is also the chairman of Think City, a subsidiary of Khazanah Nasional. I \*Selain menjadi anggota pengasas dan memegang jawatan di beberapa NGO, Dato' Anwar juga menjadi pengurus Think City, salah satu anak syarikat Khazanah Nasional.

Usaha gigih CAP dalam menggalakkan pertanian bandar membantu kami mewujudkan komuniti dan gaya hidup yang lebih mesra alam. Pandangan CAP tentang perjalanan Think Green dan sebab mereka kekal komited untuk bekerjasama dengan kanak-kanak serta membantu komuniti menemukan dan berhubung semula dengan alam semula jadi tertera di sini.

### Mengapakah anda terlibat dalam Think Green?

**N.V. Subbarow**, Pegawai Pendidikan Kanan CAP & Pengelola Projek Pertanian Semula Jadi: Pada mulanya, kami bekerjasama dengan orang dewasa, suri rumahtangga, orang awam serta beberapa buah sekolah lain. Dengan program ini, kami dapat menumpukan usaha kami terhadap kanak-kanak. Kami bangga dapat bekerjasama dengan sekolah-sekolah ini kerana kami berpeluang untuk terlibat dalam aspek antara budaya program ini.

Pendekatan dari mulanya memang iklas. Saya masih ingat Dato' Dr Anwar Fazal\* memperkenalkan kami kepada kumpulan Think Green dan mereka bersikap terbuka terhadap penggunaan kaedah pertanian semula jadi untuk mengajar para pelajar tentang alam semula jadi dan makanan berkhasiat.

Berbanding dengan projek lain, kerjasama ini menggalakkan kerana pasukan Think Green memberikan sokongan dan terlibat secara terus dalam aktiviti-aktiviti. Mereka juga telah menyediakan sebuah program aktiviti bulanan yang memberikan cabaran kepada kami untuk mewujudkan aktiviti-aktiviti yang berlainan bagi para pelajar. Saya dapat menyaksikan kumpulan kami berkembang disebabkan Think Green.

### Anda telah menjalani program Think Green selama empat tahun. Daripada permerhatian anda, bagaimanakah para pelajar telah berkembang?

**Suseela Nagappan**, Pegawai Pendidikan CAP: Sebelum bermula, kami tidak sedar betapa asingnya para pelajar terhadap alam sekitar. Banyak kanak-kanak daripada program ini tinggal di pangaspuri dan mempunyai hubungan terhad dengan alam semula jadi. Walaupun terdapat penentangan awal terhadap berhubung dengan alam semula jadi, sesi bulanan berjaya meningkatkan rasa ingin tahu dan minat di kalangan mereka.

**Saras Odian**, Pegawai Pendidikan CAP: Think Green menyediakan peluang yang jarang diperolehi. Tidak banyak program yang komited untuk bekerja dengan kumpulan pelajar yang sama sepanjang tahun dan hampir setiap bulan. Ini bermakna walaupun para pelajar tersebut mungkin tidak berhubung dengan alam semula jadi pada awalnya, kami dapat menyaksikan dan menyumbang kepada kemajuan mereka setiap bulan.

### Apakah keistimewaan kolaborasi ini?

**Suseela**: Untuk menjalankan sesuatu program dengan jayanya anda memerlukan kepakaran teknikal dan sumber. Kombinasi ini berjaya bagi kami, kerana CAP menyediakan sokongan teknikal dan isi kandungan program manakala E&O menyediakan sokongan kewangan dan ruang. Ini memberikan kami peluang untuk menjadi kreatif dalam memaksimumkan sumber untuk menjalankan aktiviti dengan baik.



The CAP team comprising Subbarow (second from left), Theeban (in red), Saras (third from right) and Suseela (far right) hosting Tharman Anandan of E&O and Nova Nelson of Cultivate Central at their education session. | Pasukan CAP yang terdiri daripada Subbarow (kedua dari kiri), Theeban (baju merah), Saras (ketiga dari kanan) dan Suseela (paling kanan) bersama dengan Tharman Anandan daripada E&O dan Nova Nelson daripada Cultivate Central di tapak pendidikan CAP.

**Saras:** Our experiences working on other programmes include taking on everything, from approaching schools, coordinating logistics to gaining buy-in. But the Think Green team took the initiative to communicate, coordinate and engage with the schools. We could focus fully on our strength and designing meaningful activities for students.

**Subbarow:** We also broke through ethnic boundaries. Every year we run at least three joint activities with the participating primary schools. Of course, they were shy and hesitant to mingle and work with each other in the beginning. But after a few activities, the communication barriers broke down. Even the kindergarten children have opened up. The focus on working together and integration makes Think Green unique.

#### What do kids learn from activities you run for Think Green?

**Subbarow:** We've seen how an outdoor classroom can give students practical info. They pick up ideas and knowledge they can apply daily at home and even share them with their families. Programmes like Think Green can help communities appreciate where food comes from and cultivate interest in agriculture again with new ideas and organic approaches.

**Saras:** I think they've learnt how to express themselves. The garden and nature-based activities have created opportunities for them to share observations and ideas in groups and in public settings.

#### How do you run these activities so that they are more expressive?

**Subbarow:** We use plenty of small group discussions and teamwork to create a safe space to speak up and to give each child a chance to participate and share their thoughts in an informal setting.

**Theeban Gunasekaran, CAP Education Officer:** When students of different backgrounds come together, we integrate them and create activities that encourage teamwork.

#### What are your hopes for Think Green?

**Subbarow:** We hope to reach out to more parents by expanding our reach to their neighbourhood. I want to also use Think Green to show how communities can come together to grow food. I want to work with teachers and train them so that they can do more school-based farming programmes. For us, Natural Farming is beyond growing food and fruits but it is about taking care of the earth. Hence, incorporating activities such as growing plants is a very important step in the right direction.

**Saras Odian:** Besides farming, we want to build up other environmental activities to nurture greener lifestyles amongst students.

**Saras:** Pengalaman kami bekerja dengan program lain memerlukan kami melakukan semua aspek kerja, daripada mendekati sekolah, menyelaraskan logistik kepada mendapatkan sokongan. Tetapi pasukan Think Green telah mengambil inisiatif untuk berkomunikasi, menyelaraskan dan menganjurkan sekolah-sekolah tersebut. Dengan ini, kami boleh memberi sepenuh tumpuan dan merekai aktiviti yang bermakna untuk pelajar.

**Subbarow:** Kami juga telah memecahkan jurang perbezaan etnik. Setiap tahun kami menganjurkan sekurang-kurangnya tiga aktiviti bersama sekolah yang terlibat. Tentulah, pada mulanya mereka segan dan teragak-agak untuk bergaul dan bekerjasama dengan satu sama lain. Tetapi selepas beberapa aktiviti, halangan komunikasi berkurang. Kanak-kanak tadik juga lebih berpandangan terbuka. Tumpuan Think Green terhadap kerjasama dan persepaduan menjadikannya istimewa.

#### Apa yang kanak-kanak belajar daripada aktiviti yang anda jalankan untuk Think Green?

**Subbarow:** Kami telah menyaksikan bagaimana pembelajaran luar bilik darjah boleh memberikan para pelajar ilmu praktikal. Mereka mendapat idea dan ilmu yang diaplikasikan setiap hari di rumah dan juga berkongsi dengan keluarga. Program seperti Think Green boleh membantu komuniti menghargai asal-usul makanan dan mengambil minat terhadap pertanian dengan idea baru dan kaedah organik.

**Saras:** Saya berpendapat mereka telah belajar bagaimana mengekspresikan diri. Aktiviti berkebun dan alam semulajadi telah mewujudkan peluang bagi mereka untuk berkongsi pemerhatian dan idea-idea secara berkumpulan dan di dalam suasana awam.

#### Bagaimanakah anda menjalankan aktiviti supaya mereka lebih berekspresi?

**Subbarow:** Kami menggunakan banyak perbincangan dalam kumpulan kecil dan semangat kerjasama untuk mewujudkan ruang yang selamat untuk menyuarakan pendapat dan memberi setiap kanak-kanak peluang untuk menyertai dan berkongsi pandangan mereka dalam suasana tidak formal.

**Theeban Gunasekaran, Pegawai Pendidikan CAP:** Apabila para pelajar daripada latar belakang berlainan berkumpul kami menyepadukan mereka dan mengadakan aktiviti yang menggalakkan kerjasama.

#### Apakah harapan anda untuk Think Green?

**Subbarow:** Kami berharap untuk melibatkan lebih ramai ibu bapa dengan mengembangkan pengaruh kami ke kawasan kejiranan mereka. Saya juga mahu menggunakan Think Green untuk menunjukkan bagaimana komuniti boleh berkumpul untuk menanam makanan. Saya juga mahu bekerjasama dengan para guru dan latih mereka untuk menjalankan lebih banyak program bertani berdasarkan sekolah. Bagi kami pertanian semula jadi bukan sahaja melibatkan aktiviti menanam makanan dan buah-buahan tetapi juga melibatkan pemeliharaan alam. Oleh itu, gabungan aktiviti seperti menanam tumbuhan adalah langkah yang penting ke arah yang betul.

**Saras:** Selain bertani, kami mahu membina aktiviti alam sekitar yang lain untuk memupuk gaya hidup yang lebih hijau di kalangan pelajar.

## BRINGING SCHOOLS TOGETHER

Mengerakkan hubungan silaturahim antara sekolah



Students and teachers from SJK (C) Hun Bin have been involved in Think Green since pilot activities in 2014. | Pelajar dan guru-guru dari SJK (C) Hun Bin telah terlibat dalam Think Green sejak aktiviti perintis pada tahun 2014.

Conversation with Mr. Yao Ping Yoon\*, headmaster, SJK (C) Hun Bin and Madam Khong Siew Fong, teacher who facilitates Think Green activities at SJK (C) Hun Bin.

### How important are nature-based activities for children?

**Mr. Yao:** The most appealing thing about nature-based programmes is it provides an opportunity for outdoor education. Children tend to learn very well in this setting. We have about 30-40 students who are regularly involved in this programme and are educated about the environment out of the classroom.

### Which experiences stood out for you and your students?

**Mr. Yao:** I was transferred to Hun Bin in March 2014 and am grateful to be part of this programme. We've learnt so much about what we can personally do to help the environment. The students understand the power of simple, everyday actions such as recycling organic waste to make your own compost.

**Madam Khong:** The food garden also led us to gain experiences beyond gardening. The cross cultural activities during festive celebrations such as Kolam-making during Deepavali really left an impression on the students.

### How have the students applied their eco-consciousness in school?

**Mr. Yao:** Those involved are aware and conscious about eco-related issues and actions. They know how to grow vegetables. Last year, we managed to set up an organic farming programme in our school which reaped two harvests. The Think Green students were involved and shared their knowledge with other students.

Besides seeing the vegetables grow and being harvested, the exciting aspect of this activity involved students selling the harvest. They did this for both harvests and they sold the vegetables to parents. With this, we've sparked some entrepreneurship amongst students.

**Madam Khong:** We had a very small area to grow the food, but managed to adapt and work within the limitations. They also learned upcycling by using PVC pipes to grow food and plants.

### What do you think of the value of joint activities?

**Mr. Yao:** Partnering with neighbouring schools is really important because it teaches the students how to work as a team, improve their soft skills and public speaking.

Perbualan dengan Encik Yao Ping Yoon, Pengetua SJK (C) Hun Bin dan Puan Khong Siew Fong, guru yang memantau aktiviti Think Green di SJK (C) Hun Bin.

### Betapa pentingkah aktiviti berdasarkan alam semula jadi untuk kanak-kanak?

**En. Yao:** Yang paling menarik tentang program berdasarkan alam semula jadi ialah ia menyediakan peluang untuk pembelajaran di luar kelas. Kanak-kanak belajar dengan berkesan dalam suasana ini. Kira-kira 30-40 pelajar kami sering terlibat dalam program ini dan diajar tentang alam sekitar di luar kelas.

### Pengalaman yang manakah menonjol buat anda dan para pelajar anda?

**En. Yao:** Saya mula bertugas di Hun Bin pada Mac 2014 dan bersyukur menjadi sebahagian daripada program ini. Kami telah banyak mempelajari tentang apa yang boleh dibuat sendiri untuk membantu alam sekitar. Para pelajar memahami kepentingan perlukan biasa seperti mengitar semula sisa organik untuk membuat kompos sendiri.

**Puan Khong:** Kebun makanan tersebut juga mendorong kami kearah mengalami pengalaman yang lebih daripada berkebun. Aktiviti budaya semasa musim perayaan seperti membuat Kolam semasa perayaan Deepavali benar-benar meninggalkan kesan yang mendalam pada para pelajar.

### Bagaimakah para pelajar mengaplikasikan kesedaran eko mereka di sekolah?

**En. Yao:** Pelajar yang terlibat menjadi peka dan sedar tentang isu dan perlakuan berkaitan eko. Mereka tahu bagaimana menanam sayuran. Tahun lalu, kami berjaya menganjurkan program pertanian organik di sekolah dan berjaya menghasilkan tuaian sebanyak dua kali. Para pelajar Think Green terlibat dan berkongsi ilmu mereka dengan murid lain.

Di samping melihat sayur-sayuran tumbuh dan dituai, aspek teruja untuk aktiviti ini melibatkan para pelajar menjual tuaian tersebut daripada kedua-dua tuaian kepada ibu bapa. Dengan ini, kami telah mencetuskan sifat bernesiga di kalangan para pelajar.

**Puan Khong:** Sungguhpun kawasan menanam makanan kami sangat kecil, kami tetap berjaya menyesuaikan diri dan bekerja dalam kekangan tersebut. Mereka juga telah mempelajari cara penambahbaikan dengan menggunakan paip PVC untuk menanam makanan dan tumbuhan.

### Apakah pendapat anda tentang nilai aktiviti gabungan?

**En. Yao:** Bekerjasama dengan sekolah berjiran sangat penting kerana dapat mengajar para pelajar cara bekerja secara berkumpulan, meningkatkan kemahiran insaniah mereka dan pengucapan awam.

\*At the time of the interview, Mr. Yao was still serving as headmaster of SJK (C) Hun Bin. He has since retired in March 2017.

\*Pada ketika temuduga, Encik Yao masih berkhidmat sebagai pengetua SJK (C) Hun Bin. Beliau telah bersara pada bulan Mac 2017.



**Teachers and students from SJK (T) Azad have been involved in Think Green since pilot activities in 2014. They have also kick started their own Think Green school food garden. Guru-guru dan pelajar dari SJK (T) Azad telah terlibat dalam Think Green sejak aktiviti perintis pada tahun 2014. Mereka juga memulakan kebun makanan sekolah Think Green sendiri.**

Conversation with Madam Katamah Sachithananthan, headmaster of SJK (T) Azad

**How have the kids benefited from this programme?**

When the first batch of 30 students from SJK (T) Azad experienced the pilot activities, it was clear that they were touched and excited about getting out of class to experience nature. These gardening sessions have served them well because even though most of the children involved live in flats, they've applied what they've learnt by growing herbs and food in small pots at home.

**Tell us about the Think Green garden in your school.**

We have pockets of unutilised green spaces in the school. So we thought it would be great to learn from CAP about natural farming and healthy ways of growing food. We wanted a garden for students to practice what they've learnt and inspire them to be responsible for the space. It was a way for us to extend beyond the 30 students involved in Think Green.

**How do you want to see it grow?**

At the moment, we are focused on learning as much as possible and collaborating with CAP for the school garden. But what I would really like is to get parents involved.

**Do you think gardening is an important skill for students?**

Yes, of course. The garden teaches them about food and healthy living, which is critical. I would like to see our children break away from their fast food eating habits and making better food choices as they grow up. Through this programme they'll learn to be more discerning, to differentiate between safe, organically grown vegetables from chemically-ridden food.

Perbualan dengan Puan Katamah Sachithananthan, Pengetua, SJK (T) Azad

**Bagaimakah kanak-kanak mendapat manfaat daripada program ini?**

Apabila 30 pelajar kumpulan pertama dari SJK (T) Azad menjalani aktiviti perintis, ternyata mereka tersentuh hati dan teruja untuk keluar dari kelas demi mengalami alam semula jadi. Sesi berkebun ini telah memberi manfaat kepada mereka kerana walaupun kebanyakan kanak-kanak yang terlibat tinggal di dalam pangaspuri, mereka telah mengaplikasikan apa yang mereka belajar dengan menanam herba dan makanan di dalam pasu kecil di rumah.

**Sila Kongsi dengan kami tentang kebun Think Green di dalam sekolah anda.**

Sekolah kami mempunyai beberapa ruangan hijau yang tidak digunakan. Oleh itu, kami jangka bahawa ia akan memanfaatkan kami untuk belajar tentang pertanian semula jadi dan cara sihat untuk menanam makanan daripada CAP. Kami inginkan sebuah kebun dimana para pelajar dapat mengamalkan apa yang mereka telah pelajari dan menggalakkan mereka untuk bertanggungjawab terhadap kebun tersebut. Ini merupakan cara bagi kami melibatkan para pelajar selain 30 pelajar yang sudah terlibat dalam Think Green.

**Bagaimana anda mahu melihat program ini berkembang?**

Pada masa ini, kami fokus kepada mempelajari sebanyak mungkin dan berkolaborasi dengan CAP untuk kebun sekolah. Tetapi apa yang saya benar-benar mahu lihat adalah penglibatan ibu bapa.

**Pada pendapat anda adakah berkebun merupakan kemahiran yang penting buat para pelajar?**

Ya, sudah tentu. Kebun tersebut mengajar mereka bahawa makanan dan gaya hidup sihat adalah sangat penting. Saya mahu melihat anak-anak kita menjauhkan diri daripada tabiat pemakanan makanan ringan dan bijak memilih makanan yang sihat selaras dengan tumbesaran mereka. Melalui program ini mereka akan belajar untuk menjadi lebih pandai menilai, untuk membezakan antara sayuran yang ditanam secara organik yang selamat berbanding makanan yang diserat dengan kimia.

## ACTIVITY SHEET 3: SEEDS APPRECIATION ACTIVITY

Helaian Aktiviti 3: Aktiviti penghargaan biji benih



Students learning about seeds at the CAP Urban Farm. | Para pelajar belajar tentang biji benih di Kebun Bandar CAP.

Seeds are the core of life. Understanding seeds requires not only eating the fruit but to also examine the seeds before discarding them. This was exactly what was done by students from SK Tanjung Tokong.

Each student was given one rambutan to eat. They were asked to eat the fruit and examine the seeds closely. Students peeled the outer layer of the rambutan seeds and split it into two by following the line on the seeds. They observed the inner part and identified the slightly sprouted part in the seeds as the embryo. They learned that the embryo, when fed with the right amount of water, humidity and light, germinates into another rambutan plant. A similar observation was done with black-eyed beans.

Each group was then given dried okra to count the seeds in it. Each okra had 90 to 140 seeds, which means a single okra has the capacity to germinate into 90 to 140 okra plants. The magnanimity of plants to give more was learned through this observation. Humans should learn from nature to be productive and contribute towards the benefit of the environment.

At this juncture, students learned how seeds can impact human life. Seeds tainted with dangerous chemicals take a toll on human health and must be avoided at all cost. This can only be done by learning, understanding and collecting our own seeds.

Biji benih merupakan teras hidupan. Memahami biji benih memerlukan bukan sahaja memakan buah tersebut tetapi juga memeriksa biji benih tersebut sebelum membuangnya. Inilah yang dilakukan oleh para pelajar SK Tanjung Tokong.

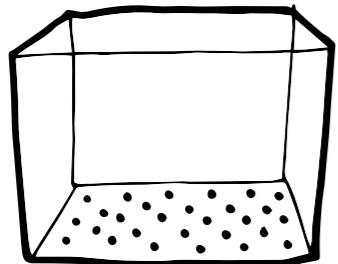
Setiap pelajar diberi sebiji buah rambutan untuk dimakan. Mereka diminta memakan buah tersebut dan memeriksa bijinya dengan teliti. Para pelajar mengupas lapisan luaran biji rambutan, membelahnya kepada dua dengan mengikuti garisan di atas biji. Mereka memerhati lapisan dalam dan mengenal pasti bahagian yang bercambah sedikit sebagai embrio. Mereka pelajari bahawa embrio tersebut, apabila diberi jumlah air, kelembapan dan cahaya yang mencukupi, bercambah menjadi tumbuhan rambutan yang lain. Pemerhatian yang sama dilakukan dengan kacang mata hitam.

Seterusnya setiap kumpulan diberi bendi kering untuk mengira jumlah biji di dalamnya. Setiap bendi mempunyai 90 hingga 140 biji, bermakna satu bendi mempunyai kemampuan bercambah menjadi 90 hingga 140 tumbuhan bendi. Kelimpahan tumbuh-tumbuhan untuk memberi lebih banyak dipelajari melalui pemerhatian ini. Manusia sepatutnya belajar daripada alam semula jadi untuk menjadi lebih produktif dan menyumbang dalam memanfaatkan alam sekitar.

Pada ketika ini, pelajar belajar bagaimana benih boleh memberi kesan dalam kehidupan manusia. Biji benih yang tercemar membahayakan kesihatan manusia dan mesti dielak sama sekali. Ini hanya boleh dilakukan melalui pembelajaran, pemahaman dan pengumpulan biji benih kita sendiri.

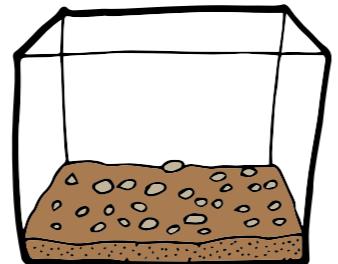
## ACTIVITY SHEET 4: COMPOSTING WITH CHILDREN

Helaian Aktiviti 4: Mengompos dengan kanak-kanak



1 Make several holes at the bottom of a container.

Buat beberapa lubang di bahagian bawah bekas.



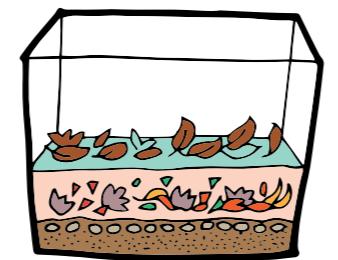
2 At the bottom, place a layer of pebbles, sand, soil.

Di bahagian bawah bekas, letakkan lapisan batu-batu kecil, pasir dan tanah.



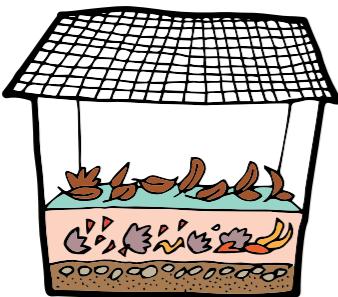
3 Add your kitchen waste on a daily basis, such as vegetable peels, egg shells, tea leaves and fruit peels (nothing cooked).

Tambahkan sisa dapur setiap hari seperti kulit sayur-sayuran, kulit telur, serbuk teh dan kupasan buah-buahan (bukan bahan yang dimasak).



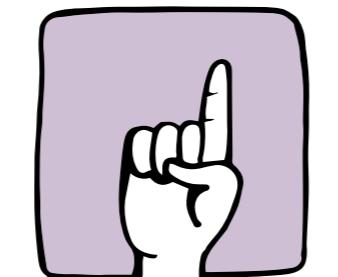
4 Add dried leaves to create a good balance of carbon and nitrogen.

Tambah daun kering untuk mewujudkan keseimbangan karbon dan nitrogen yang baik.



5 Cover with fine netting to allow air and keep flies out. Stir every 5 days. Your compost should be ready in 30 - 45 days.

Tutup dengan jaringan halus untuk membenarkan pengudaraan dan mencegah lalat daripada masuk. Kacau setiap 5 hari. Kompos anda akan siap dalam masa 30 - 45 hari.



6 Your compost should not be too wet, too dry or smelly.

Kompos anda tidak boleh terlalu basah, terlalu kering atau berbau.



Reusing, recycling and composting are essential ingredients of a quality life. Enhancing knowledge in these aspects helps not only to preserve nature but to pass on a world that is a liveable place for future generations.

Students learned composting in a small scale exercise as shown on the left:

### Compost Material

**Kitchen waste:** vegetable and fruit peels, egg shells, coffee and tea remnant, leftover curry (sieve and only use the remains)

**Garden waste:** dried leaves, dried grass cuttings, twigs

**Open space composting:** After learning the intricacies of composting, students together with their parents and teachers ventured into a more productive task of setting up their own composting unit at their respective school compounds. Branches and twigs from overgrown trees were pruned and used as a base for composting. Green leaves from the same trees (greens) and dried leaves and grass collected from the school compound (browns) were heaped on the base. Alternate layers of green and brown were created. Effective microorganism solution was sprayed on the heap to speed up the composting process. The compost created from this was used for nourishing vegetables in the school garden.



Guna semula, kitar semula dan mengompos merupakan ramuan penting untuk hidup yang berkualiti. Peningkatan ilmu dalam aspek-aspek ini bukan sahaja membantu memelihara alam semula jadi tetapi mewariskan bumi sebagai tempat yang boleh dihidupi oleh generasi masa depan.

Para pelajar belajar mengompos melalui latihan berskala kecil seperti berikut:

### Bahan Kompos

**Sisa dapur:** kulit sayur-sayuran dan buah-buahan, kulit telur, sisa kopitiam dan teh, sisa kari (tapis dan gunakan sisa sahaja)

**Sisa taman:** daun kering, potongan rumput kering, ranting-ranting pokok

**Pengomposan di kawasan sekolah:** Selepas mempelajari cara berkompos, para pelajar bersama dengan ibu bapa dan guru-guru mencebur tugas yang lebih produktif iaitu menyediakan unit berkompos mereka di dalam kawasan sekolah. Dahan dan ranting dari pokok yang terlalu besar dipangkas dan digunakan sebagai dasar untuk berkompos. Daun hijau dari pokok-pokok yang sama (berwarna hijau) serta daun dan rumput kering yang dikumpul dari kawasan sekolah (berwarna perang) ditimbunkan ke atas dasar. Lapisan hijau dan perang yang berselang-seli diwujudkan. Larutan mikroorganisma yang efektif disemburkan pada timbunan untuk mempercepatkan proses pengomposan. Kompos yang dibuat digunakan untuk menyuburkan sayur-sayuran di taman sekolah.





## CASTING SEEDS BEYOND A FOOD GARDEN

MENABUR BENIH DI LUAR TAMAN MAKANAN



### A MYRIAD OF MEMORIES AND PRACTICAL EXPERIENCES

Pelbagai kenangan dan pengalaman praktikal



After a year of urban farming activities at the food garden, the community was ready for broader activities and conversations about earth care. Think Green started to grow beyond the food garden. Every year, partnerships are strengthened and new community experiences are explored.

The aim to go beyond the food garden was to create a myriad of memories and practical experiences for students. Students learn about public speaking, applied soft skills, practiced eco-centric actions and meet a diverse pool of inspiring people making a difference. Here are some examples of activities beyond the food garden.

**Mangrove replacement planting** – Through our partnerships with Penang Inshore Fishermen Welfare Association (PIFWA), Universiti Sains Malaysia Centre for Marina and Coastal Studies (CEMACS) and the Penang Forestry Department, mangrove saplings have been planted at Sungai Acheh, Nibong Tebal. Saplings were planted by Think Green students, state officials and members of the Tanjung Tokong community.

**Fuelling the Muhibah spirit** – We bring together Think Green students from different schools for cross-cultural activities, including 10 festive-themed initiatives since 2013.

**Think Green Pop-Up Booth in George Town** – An annual affair, the pop-up booth provides students opportunities to build confidence by engaging and educating the public about composting, creating healthy soil, recycling and growing their own food.

Selepas setahun menjalankan aktiviti pertanian bandar di taman makanan, komuniti ini sudah bersedia untuk aktiviti serta perbualan selanjutnya tentang penjagaan bumi. Think Green mula berkembang di luar taman makanan. Setiap tahun, hubungan kerjasama diperkuatkan dan pengalaman baru dengan masyarakat diteroka.

Tujuan untuk menjangkau ke luar taman makanan adalah untuk mewujudkan pelbagai kenangan dan pengalaman praktikal untuk pelajar. Para pelajar belajar tentang pengucapan awam, kemahiran insaniah, mengamalkan tabiat eko-sentrik dan bertemu dengan berbagai ahli masyarakat yang memberi inspirasi untuk meninggalkan impak yang positif. Berikut adalah beberapa contoh aktiviti di luar taman makanan.

**Penanaman semula pokok bakau** – Melalui kerjasama kami dengan Persatuan Kebajikan Nelayan-Nelayan Pantai Pulau Pinang (PIFWA), Pusat Kajian Samudera dan Pantai (CEMACS) dari Universiti Sains Malaysia dan Jabatan Perhutanan Pulau Pinang, anak pokok bakau telah ditanam di Sungai Acheh, Nibong Tebal. Anak-anak pokok ini ditanam oleh pelajar Think Green, pegawai kerajaan dan ahli-ahli masyarakat Tanjung Tokong.

**Memupuk semangat muhibah** – Para pelajar dari sekolah-sekolah yang berbeza dikumpul bersama-sama untuk pelbagai aktiviti kebudayaan, termasuk 10 inisiatif bertemakan perayaan yang telah dianjurkan sejak 2013.

**Gerai Pop-Up Think Green di George Town** – Satu acara tahunan, pondok pop-up ini memberi peluang kepada pelajar untuk membina keyakinan diri dengan melibatkan dan mendidik orang ramai mengenai pengomposan, menghasilkan tanah yang sihat, kitar semula dan menanam makanan sendiri.

## ACTIVITY SHEET 5A: BENEFITING FROM THE COLOURS OF NATURE

Helaian Aktiviti 5A: Manfaat daripada warna-warna alam semulajadi



Man appreciates nature more when he knows its importance to his wellbeing. In this case, children should also be introduced to the host of health benefits of flowers with their myriad of colours.

Children love colours. Unfortunately, they are attracted to sweets and junk food filled with synthetic colours that take a toll on their health.

For this activity, students wandered around Straits Quay and collected butterfly peas, hibiscus and marigold flowers. They were then asked to observe the colours of the flowers, count the petals, examine the stamen and stigma and get a whiff of those flowers. Besides adding exuberance to nature, colourful flowers are also vital in sustaining the biodiversity of this earth. Insects survive by drawing nectar from flowers and helping with pollination.

These flowers were then added into boiling water to extract their colours. Butterfly peas released a delightful blue, while hibiscus gave a tinge of purplish red. Students marvelled at their findings. These natural colours carry with them a host of health benefits which were explained to the students.

Butterfly peas are rich in antioxidants, drive away fatigue, prevent diabetes-associated complications and useful in improving vision.

### Butterfly Pea drink

#### Ingredients:

- 5 butterfly pea flowers
- Brown sugar or honey according to taste
- 2 cups of water

#### Method:

- Add boiling water to the flowers.
- Steep until the colour of the water turns blue.
- Strain the mixture and add brown sugar or honey according to taste.

Manusia lebih menghargai alam semula jadi jika dia mengetahui kepentingannya terhadap kesejahteraan manusia. Sehaluan dengan ini, kanak-kanak patut juga diperkenalkan kepada berbagai mafaat kesihatan yang dibawa oleh bunga-bungaan yang beraneka warna.

Kanak-kanak suka kepelbagaian warna. Malangnya, mereka tertarik kepada gula-gula dan makanan ringan yang diisi dengan warna sintetik yang memudaratkan kesihatan mereka.

Untuk aktiviti ini, para pelajar berjalan di sekitar kawasan Straits Quay dan mengumpul bunga telang, bunga raya dan bunga marigold. Kemudian, mereka diminta memerhati warna bunga, mengira kelopak, memeriksa stamen dan stigma serta menghidu bunga-bunga tersebut. Di samping menambah kemeriahkan alam semula jadi, bunga yang berwarna-warni juga penting dalam mengekalkan biodiversiti bumi ini. Serangga hidup dengan mengambil madu daripada bunga dan membantu pendebungan.

Bunga-bungaan ini dimasukkan ke dalam air mendidih untuk mengeluarkan warna mereka. Bunga telang mengeluarkan warna biru yang menarik manakala bunga raya mengeluarkan warna merah keunguan. Para pelajar kagum dengan hasil pencarian mereka. Warna semula jadi ini membawa bersama banyak kebaikan kepada kesihatan, seperti diterangkan kepada pelajar.

Bunga telang kaya dengan antioksidan, dapat mengatasi kelelahan, mencegah komplikasi berkaitan penyakit kencing manis dan berguna dalam meningkatkan penglihatan.

### Minuman bunga telang

#### Ramuan:

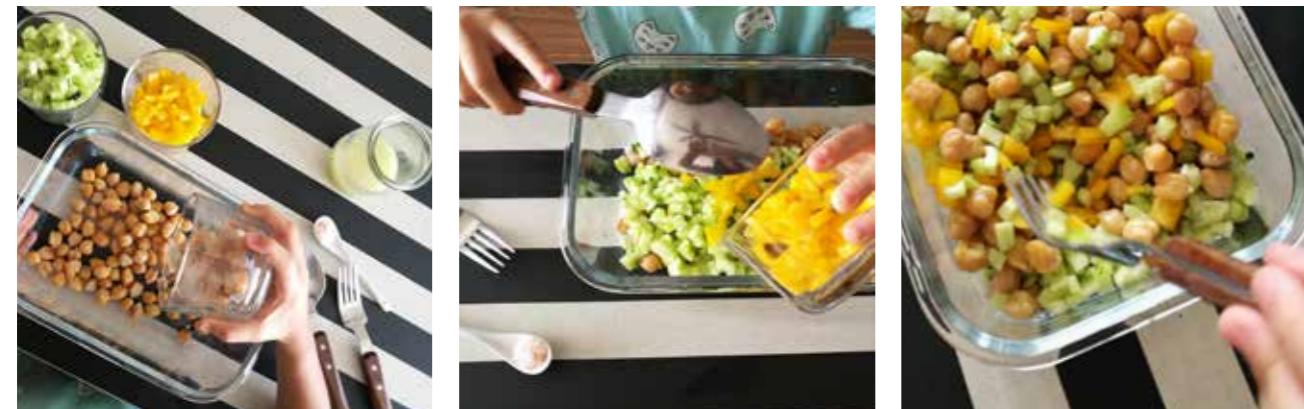
- 5 kuntum bunga telang
- Gula perang atau madu secukup rasa
- 2 cawan air

#### Cara:

- Tambahkan air mendidih kepada bunga tersebut.
- Rendam sehingga warna air menjadi biru.
- Tapis campuran tersebut dan tambahkan gula perang atau madu secukup rasa.

## ACTIVITY SHEET 5B: NURTURING WITH NATURAL FOOD

Helaian Aktiviti 5B: Memupuk dengan makanan semulajadi



Nothing is more joyful than making your own salad and savouring it. The salad-making session for SK Tanjung Tokong students served as a platform to learn about the value of food. The protein-packed chickpeas with rightful combinations of vitamins and minerals such as cucumber, capsicum and lemon made the dish a “serve me more!” item among the students. Their excitement doubled when some of the students gleefully shared their experiences of trying this dish at home a few weeks later.

### **Chickpeas salad**

#### **Ingredients:**

- 1 cup of chickpeas
- Half a cucumber
- 1 capsicum
- Lemon juice from half a lemon
- Salt to taste

#### **Method:**

- Soak chickpeas for at least seven hours. Throw the soaked water and pressure-cook the chickpeas with clean water until it becomes soft.
- Strain the water from the chickpeas.
- In a bowl, combine chickpeas, sliced cucumber, capsicum and a little salt.
- Squeeze the lemon over it and mix well.

Note: The amount and variety of ingredients can be adjusted according to one's taste buds

Tiada yang lebih menggembirakan daripada membuat salad anda sendiri dan menikmatinya. Sesi membuat salad untuk para pelajar SK Tanjung Tokong berfungsi sebagai platform untuk belajar tentang nilai makanan. Kacang kuda yang penuh dengan protein dengan kombinasi vitamin dan mineral seperti timun, lada besar dan limau menjadikan hidangan tersebut “hidangan hangat” di kalangan para pelajar. Kegembiraan mereka berganda apabila segenap pelajar berkongsi pengalaman mereka dengan teruja semasa mencuba hidangan ini di rumah beberapa minggu kemudian.

### **Salad Kacang Kuda**

#### **Ramuan:**

- 1 cawan kacang kuda
- Setengah timun
- 1 lada besar
- Jus daripada setengah limau
- Sedikit garam secukup rasa

#### **Cara:**

- Rendam kacang kuda sekurang-kurangnya tujuh jam. Buangkan air rendaman dan masak kacang kuda dengan air bersih dalam periuk tekanan sehingga lembut.
- Tapis air daripada kacang kuda.
- Dalam sebuah mangkuk, kacaukan kacang kuda, timun yang dihiris, lada besar dan sedikit garam.
- Perahkan limau dan gaul dengan rata.

Perhatian: Jumlah dan kepelbagaiannya ramuan boleh dilaraskan tertakluk kepada cita rasa seseorang

## ACTIVITY SHEET 6: REACHING OUT TO THE PUBLIC

Helaian Aktiviti 6: Menjangkau orang awam



Think Green students fry and serve Indian Borage fritters to the public during a Think Green pop-up at Occupy Beach Street. Pelajar Think Green menggoreng dan menghidangkan lemuju goreng kepada orang ramai di gerai "pop-up" Think Green di Occupy Beach Street.

Growing plants and learning about their health benefits become more meaningful when the knowledge attained is shared unconditionally. Knowledge not put into practice will soon lose its lustre. With this in mind, SK Tanjung Tokong students gathered at Bishop Street in George Town, Penang on 31 January 2016 to share their knowledge with the public. These students educated other students and the public about composting and planting.

Students fried Indian borage and distributed it for the public to taste. Indian borage leaves are traditionally taken as medicine for cough and cold, but not widely relished as dishes, so students got creative with presenting these leaves to the public. The leaves were dipped in chickpea flour batter, fried and served to the public. Visitors to the stall were captivated by the taste of the fritters and were eager to try it at home.

Menanam tumbuh-tumbuhan dan mempelajari kebaikan mereka untuk kesihatan menjadi lebih bermakna apabila pengetahuan yang diperoleh dikongsi tanpa syarat. Ilmu yang tidak diamalkan akan hilang kilaunya. Dengan ini, pelajar SK Tanjung Tokong berkumpul di Jalan Bishop di George Town, Pulau Pinang pada 31 Januari 2016 untuk berkongsi pengetahuan mereka dengan orang ramai. Para pelajar mendidik pelajar-pelajar lain serta orang ramai tentang pengomposan dan penanaman.

Para pelajar menggoreng daun lemuju dan mengedarkannya kepada orang awam untuk mencubanya. Secara tradisi, daun lemuju dimakan sebagai ubat batuk dan selesama, tetapi tidak biasa dinikmati sebagai hidangan biasa. Oleh itu, para pelajar menghidangkan daun lemuju ini kepada orang awam dengan cara yang lebih menarik mata. Daun tersebut dicelup ke dalam acuan tepung kacang kuda, digoreng dan dihidangkan kepada orang awam. Pengunjung yang mengunjungi ke gerai tersebut terpesona dengan rasa lemuju goreng dan tidak sabar untuk mencubanya di rumah.

### Indian borage fritters

#### Ingredients:

- 10 Indian borage leaves
- 3 tbsp chickpea flour
- 1 tbsp rice flour
- 1 tsp red chilli powder
- 1 tsp asafoetida powder (optional)
- Salt to taste
- Oil for frying

#### Method:

- Wash the leaves and drain.
- Mix chickpea flour, rice flour, chilli powder and salt with 5 to 6 tablespoons of water. The batter has to have a little thick consistency.
- Heat the oil. Dip the leaves in the batter. Put the leaves in the oil and fry evenly.
- When it turns golden brown, remove and drain well.
- The fritter goes well with hot tomato sauce or coconut chutney.

### Lemuju Goreng

#### Ramuan:

- 10 daun lemuju
- 3 sudu besar tepung kacang kuda
- 1 sudu besar tepung beras
- 1 sudu teh serbuk cili merah
- 1 sudu teh serbuk asafoetida (tidak wajib)
- Garam secukup rasa
- Minyak untuk menggoreng

#### Cara:

- Cuci daun dan tapiskan.
- Campurkan tepung kacang kuda, tepung beras, serbuk cili dan garam dengan 5 hingga 6 sudu besar air. Adunan tersebut mestilah pekat dan berkonsisten.
- Panaskan minyak. Celupkan daun di dalam acuan. Masukkan daun ke dalam minyak dan goreng sama rata.
- Apabila ia bertukar menjadi perang keemasan, keluarkan dari minyak dan toskan.
- Gorengan tersebut sesuai dimakan dengan sos tomato panas ataupun acar kelapa.



51



*Students engaging the public by showcasing organic urban food growing methods. Para Pelajar melibatkan orang ramai melalui pameran kaedah menanam makanan organik.*



52

A vertical unit for planting designed by CAP was distributed to the public. This vertical unit fulfilled the planting needs of most Penangites who face space constraint. Together with the vertical unit, a packet of soil and seeds were also distributed. Students explained the contents of the soil. Seeds of red amaranth, green amaranth, Chinese kale and Chinese mustard were distributed.

#### **Mixing soil for planting**

Half of the soil for planting should be garden soil. Another half should be an equal mixture of red soil, sand and compost. Any garden soil is generally suitable for planting. Red soil helps plants to have a grip on the soil. Sand creates aeration while compost material help furnish the soil with necessary nutrients required for plant growth. These four types of soil are mixed together and used for planting.

Satu unit vertikal untuk penanaman yang direka oleh CAP diedarkan kepada orang awam. Unit vertikal ini memenuhi keperluan penanaman majoriti penduduk Pulau Pinang yang menghadapi kesempitan ruang. Bersama unit vertikal tersebut, sebuah tas tanah dan benih diedarkan kepada orang awam. Para pelajar menerangkan kandungan tanah tersebut. Benih bayam merah, bayam hijau, kailan dan sawi juga diedarkan.

#### **Mencampurkan tanah untuk penanaman**

Satu bahagian daripada tanah untuk penanaman sepatutnya terdiri daripada tanah taman. Bahagian yang lain pula seharusnya terdiri daripada campuran tanah merah, pasir dan kompos. Mana-mana tanah taman secara umumnya sesuai untuk penanaman. Tanah merah membantu tumbuhan untuk berpaut ke tanah. Pasir menghasilkan pengudaraan manakala bahan kompos membantu memberikan tanah nutrien yang diperlukan untuk pertumbuhan. Keempat-empat jenis tanah ini dicampurkan bersama dan digunakan untuk penanaman.

## CHAPTER | BAB

05

URBAN FARMING  
WITH CHILDREN

PERTANIAN BANDAR DENGAN KANAK-KANAK



## RESOURCEFULNESS AND RESILIENCE

Kepintaran dan daya tahan



Children are natural gardeners. A garden is a special world to them; it facilitates their innate connection with nature and serves as a space to grow, play and hone their imagination. Urban farming gives children invaluable hands-on practice leading to new discoveries, experiences and questions about nature and their sense of place in the urban ecological web.

Think Green uses urban farming to help students connect with nature, learn about garden elements, the interaction between sun, soil, water, plants and worms too. Urban farming helps us keep activities fresh, relevant and practical. Students learn to find resourceful ways to not only shape gardens and grow food but also create sustainable space within the context of their own urban setting and community.

For instance, when the students make a self-watering propagator out of recycled materials, they start to see the possibilities of creating solutions with simple everyday objects. An activity like this nurtures observation, exploration, design and problem-solving skills. Many practical skills received through urban farming may fuel ideas that can lead to better cities, neighbourhoods and communities.

Kanak-kanak adalah pekebun semula jadi. Kebun merupakan tempat istimewa kepada mereka; ia memudahkan pendekatan mereka dengan alam semula jadi dan berfungsi sebagai ruang untuk berkembang, bermain dan mengasah imaginasi mereka. Berkebun memberi kanak-kanak pengalaman praktikal yang menuju kepada penemuan baru, pengalaman dan persoalan mengenai alam semula jadi dan semangat kekitaan mereka di sistem ekologi bandar.

Think Green menggunakan pertanian bandar untuk membantu para pelajar mendekati alam semula jadi, belajar tentang elemen-elemen kebun, interaksi antara matahari, tanah, air, tanaman dan cacing. Pertanian bandar juga membantu kita mengekalkan aktiviti-aktiviti supaya sentiasa terkini, relevan dan praktikal. Para pelajar belajar mencari cara yang pintar bukan sahaja untuk membentuk kebun dan menanam makanan tetapi juga untuk mewujudkan ruangan mapan dalam konteks komuniti dan latar belakang bandar mereka.

Sebagai contoh, apabila para pelajar membuat penyembur siraman sendiri daripada bahan dikitar semula, mereka mula melihat kemungkinan menghasilkan penyelesaian dengan menggunakan barang yang dilihat setiap hari. Aktiviti seperti ini memupuk pemerhatian, penerokaan, perekaan dan penyelesaian masalah. Banyak idea praktikal yang diterima melalui pertanian bandar boleh mewujudkan idea-idea yang boleh menghasilkan bandar, kawasan kejiranan dan komuniti yang lebih baik.

## CREATIVE URBAN FARMING WITH CHILDREN

Pertanian bandar secara kreatif dengan kanak-kanak



55

THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O



*Nova Nelson from Cultivate Central using permaculture design when engaging children on urban gardening and farming. | Nova Nelson dari Cultivate Central menggunakan reka bentuk permakultur apabila melibatkan kanak-kanak dengan perkebunan bandar dan pertanian.*



Permaculture designer and urban garden practitioner Nova Nelson from Cultivate Central creates urban garden installations and runs creative urban farming programmes for children. Nova plays a key role in designing the Think Green food garden and programme.

### Why urban farming with children?

Urban farming, specifically growing food in small urban spaces opens up an array of creative ways to connect children to nature. We use it to explore the environmental realities of children today. They may not have access to open green spaces and proximity to pristine nature the way their parents or grandparents had. But that does not mean they are unable to stay connected to nature. Even the smallest gardens can connect us to nature if it is designed with that objective in mind. Urban farming activities provide children simple everyday ideas and confidence to think about what they could do for the environment.

### You work on other children-centric urban farming programmes, what makes Think Green different?

To me, Think Green is exceptional for two reasons. First, E&O is not afraid to start small and build on the programme step by step, one activity at a time and with sufficient programme testing before deciding on a focused group. Secondly, is its commitment towards a long-term programme. This means that through partnership, we could design a year-long plan and work with each batch of Think Green students for at least three years. This is very rare. It gives us an opportunity to follow through with the schools, drill deeper with regards to the practical knowledge for students and give them a breadth of eco-based experiences.

### What are urban farming activities about?

I'm a permaculture designer so observation techniques, sustainable design methods and an earth and people-centric approach is embedded in the programming. Urban farming activities cover numerous skills from building your own soil and raised beds, seeing through individual DIY projects to working as a team, recycling to public speaking, starting seeds to harvesting, art to cooking and the list goes on. It is about collaboration. We found an excellent local partner in CAP's Natural Farming team. They are our anchor and have a wealth of knowledge on all things green. The students have learnt how to work through challenges and collaborate as a community towards shaping their environment and making an impact.

Pereka permakultur dan pengamal perkebunan bandar Nova Nelson dari Cultivate Central mereka struktur taman bandar dan menjalankan program berkebun bandar kreatif untuk kanak-kanak. Nova memainkan peranan penting dalam mereka bentuk taman makanan dan program Think Green.

### Mengapa mengamalkan pertanian bandar dengan kanak-kanak?

Pertanian bandar, khususnya menanam makanan di ruang kecil membuka pelbagai cara kreatif untuk menghubungkan kanak-kanak dengan alam semula jadi. Kami menggunakan untuk meneroka realiti alam sekitar kanak-kanak hari ini. Mereka mungkin tidak mempunyai akses kepada kawasan lapang hijau dan alam semula jadi yang kurang tercemar seperti ibu bapa atau datuk nenek mereka. Tetapi itu tidak bermakna mereka tidak dapat berhubung dengan alam semula jadi. Biarpun kecil, taman-taman boleh menghubungkan kita dengan alam semulajadi jika ia direka dengan matlamat itu. Aktiviti pertanian bandar memberi kanak-kanak idea mudah dan keyakinan untuk berfikir tentang apa yang mereka boleh lakukan untuk alam sekitar.

### Anda juga bekerja dengan program pertanian bandar kanak-kanak yang lain, apa yang membuat Think Green berbeza?

Bagi saya, Think Green adalah luar biasa kerana dua ciri. Pertama, E&O tidak takut untuk bermula secara kecil-kecilan dan membina program ini langkah demi langkah dan satu aktiviti pada satu masa. Program ini juga diuji secukupnya sebelum memilih kumpulan fokus. Kedua, adanya komitmen terhadap sebuah program jangka masa panjang. Ini bermakna bersama-sama dengan rakan kongsi, kami boleh merancang pelan tahunan dan bekerja dengan setiap kumpulan pelajar Think Green untuk sekurang-kurangnya tiga tahun. Ini adalah sangat jarang. Ia memberi peluang kepada kami untuk membuat susulan dengan sekolah, mengetahui dengan lebih mendalam berkaitan dengan pengetahuan praktikal untuk pelajar dan memberikan mereka pelbagai jenis pengalaman berdasarkan eko.

### Apakah itu aktiviti pertanian bandar?

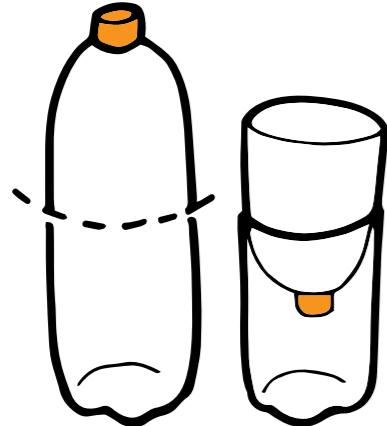
Sebagai seorang pereka permakultur, teknik pemerhatian, kaedah reka bentuk yang mampan dan pendekatan yang tertumpu kepada penjagaan bumi dan manusia termaktub dalam pengaturcaraan program ini. Aktiviti pertanian bandar meliputi banyak kemahiran, daripada membuat tanah dan batas timbun sendiri, daripada menghabiskan projek-projek DIY individu kepada bekerja sebagai satu pasukan, kitar semula kepada pengucapan awam, bercambah benih kepada menuai, serta seni dan memasak dan banyak lagi. Kesemuanya adalah mengenai kerjasama. Kami telah menemui rakan kongsi tempatan yang sangat baik melalui pasukan pertanian semula jadi CAP. Mereka umpama sauh kami dan mempunyai banyak ilmu mengenai pendidikan hijau dan alam. Para pelajar telah belajar bagaimana untuk menghadapi cabaran dan bekerjasama ke arah membentuk persekitaran dan membawa impak kepada masyarakat.

56

THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O

## ACTIVITY SHEET 7: MAKING A DIY SELF-WATERING PLANTER

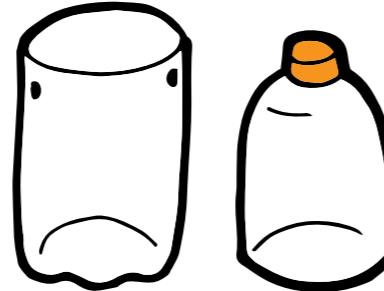
Helaian Aktiviti 7: Membuat bekas tanaman siram sendiri secara DIY



57

Prepare a plastic bottle. Cut the plastic bottle so the top half fits the bottom half.

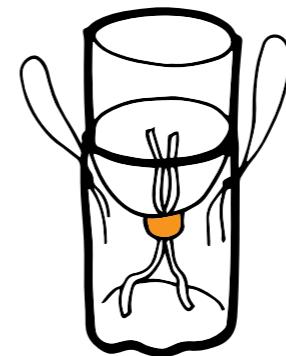
**1** Potong botol plastik supaya bahagian atas botol muat ke dalam bahagian bawah botol.



THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O

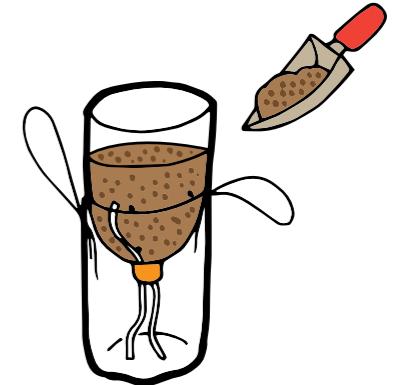
Create two holes for hanging and one for the wick.

**2** Tebukkan dua lubang untuk pemegang botol dan satu untuk sistem sumbu.



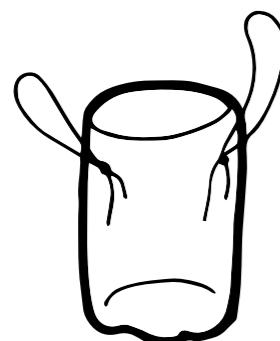
Insert the wick into the hole in the bottle cap.

**5** Masukkan sumbu ke dalam lubang penutup botol.



Add soil into the top half of the bottle.

**6** Isikan bahagian atas botol dengan tanah.



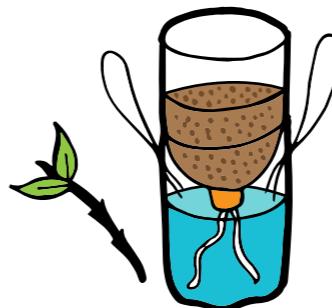
Create handles for the bottle with strings and holes prepared.

**3** Ikatkan tali ke dalam lubang sebagai pemegang botol.



Create wicks with old strips of cotton T-Shirts or string.

**4** Gunakan tali atau kemeja-T kapas untuk menyediakan sumbu.



Fill the bottom half with water until the bottle cap is submerged. Prepare a herb cutting for propagation.

**7** Isikan bahagian bawah botol dengan air. Pastikan air merendam penutup botol. Sediakan pucuk herba untuk proses pembiakan.



Tape the bottles firm together so that it can be carried or hung.

**8** Gunakan pita pelekat supaya kedua-dua botol boleh dipegang atau digantung.

58

THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O



59



THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O



60

THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&amp;O

## KEEPING THINK GREEN ENERGETIC AND ENGAGING

Memastikan Think Green sentiasa bertenaga dan menarik



THINK GREEN A COMMUNITY EDUCATION PROGRAMME BY E&O

*Tharman Anandan, Community Relations Manager of E&O, maintains a hands-on and engaging approach to working with local communities. I Tharman Anandan, Pengurus Perhubungan Komuniti dari E&O, mengekalkan pendekatan praktikal dan menarik untuk bekerjasama dengan masyarakat tempatan.*

The support received by partnering schools emboldened our vision for Think Green as a long-term community education programme in Penang. We took steps to ensure the programme was not only sustained with sufficient resources but also by someone with relentless enthusiasm and passion for working with communities. Here we capture thoughts from Tharman Anandan, our internal Think Green champion.

### How did you get involved in Think Green?

It started when I attended a pilot activity for employees. The session resonated with my passion for community service. At the end of the session, I found myself volunteering to organise what would be Think Green's first pilot programme for students living in the area. I was still in the Property Management Department then but continued to volunteer because I enjoyed community engagement. The pilot workshop was well received and meaningful because of the content, setting and format. Our partnering schools shared their enthusiasm and looked forward for more. Because of the positive response, E&O was encouraged to take the programme further. My passion for community engagement gave me the ideal opportunity to run Think Green as a long-term community education programme. Today, E&O prides ourselves as the only property developer using urban farming to nurture community spirit.

### How do you keep the programme fresh and interesting every year?

We design and plan year-long activities together with our dedicated team of collaborators and technical experts. While we depend on our partners for nature and urban farming knowledge, we also listen to what the community is interested in.

We do not only stick to gardening activities. We have organised other eco and community-based events such as treasure hunts, urban farming, environmental awareness choral reading, public outreach, cultural activities, mangrove replacement planting and weekly community Dancercise at Straits Green.

### What do you think keeps the community engagement meaningful?

Being present, listening and collaborating. There is a clear philosophy behind Think Green that transcends the food garden, with a strong focus on earth, health and community. That is why I enjoy working with students, especially on a yearly basis. I've watched the first batch of students grow with the programme. I remember how they squirmed at the sight of worms the first time and how they've come to embrace and work with nature. With a long-term programme, you get to see progress. This is meaningful.

Sokongan yang diterima daripada sekolah-sekolah yang terlibat memperkuatkannya visi kami untuk Think Green sebagai program pendidikan komuniti jangka panjang di Pulau Pinang. Kami mengambil langkah-langkah untuk memastikan program ini bukan sahaja dibiayai dengan sumber yang mencukupi tetapi juga oleh seseorang dengan semangat dan minat berkobar untuk bekerjasama dengan komuniti-komuniti. Di sini kami merakam pandangan daripada Tharman Anandan, penggerak dalam Think Green kami.

### Bagaimakah anda terlibat dalam Think Green?

ia bermula apabila saya menghadiri satu aktiviti perintis untuk para pekerja. Sesi tersebut bergema dengan minat saya dalam khidmat masyarakat. Pada hujung sesi, saya menawarkan diri untuk menganjurkan program perintis pertama Think Green untuk para pelajar yang tinggal di dalam kawasan tersebut. Pada ketika itu, saya masih berada dalam bahagian Pengurusan Hartanah namun masih melibatkan diri kerana saya berminta dengan penglibatan komuniti. Bengkel perintis tersebut diterima dengan baik dan bermakna disebabkan isi kandungan, latar dan formatnya. Sekolah terlibat turut teruja dan mengalu-alukan lebih banyak lagi sesi sedemikian. Disebabkan respons positif, E&O digalakkan untuk meneruskan program tersebut. Minat saya dalam penglibatan masyarakat memberikan saya peluang baik untuk menjalankan Think Green sebagai program pendidikan komuniti jangka panjang. Kini, E&O bangga menjadi satu-satunya pemaju harta tanah yang menggunakan pertanian bandar untuk memupuk semangat komuniti.

### Bagaimakah anda mengekalkan program tersebut segar dan menarik setiap tahun?

Kami mereka dan merancang aktiviti sepanjang tahun bersama pasukan rakan kerjasama dan pakar teknikal kami yang berdedikasi. Walaupun kami bergantung kepada mereka untuk ilmu alam semula jadi dan pertanian bandar, kami turut mendengar pendapat tentang apa yang komuniti berminta.

Kami bukan sahaja menjalankan aktiviti berkebun. Kami juga menganjurkan acara lain yang berdasarkan eko dan komuniti seperti pencarian harta karun, pertanian bandar, bacaan paduan suara kesedaran alam sekitar, penglibatan orang awam, aktiviti budaya, penanaman semula pokok bakau dan aktiviti Dancercise di Straits Green.

### Pada pendapat anda, apakah cara untuk mengekalkan penglibatan komuniti bermakna?

Hadir, dengar dan bekerjasama. Terdapat falsafah yang jelas di sebalik Think Green iaitu bumi, kesihatan dan kesayangan komuniti. Itulah sebabnya saya suka bekerja dengan para pelajar, terutamanya secara tahunan. Saya telah menyaksikan kumpulan pelajar yang pertama membesar dengan program tersebut. Saya masih ingat bagaimana mereka menggeliat apabila melihat cacing untuk kali pertama. Kini, mereka telah menerima dan bekerjasama dengan alam semula jadi. Dengan satu program jangka panjang, anda dapat melihat kemajuan. Ini adalah bermakna.



*Think Green has gone beyond the garden to support various community initiatives such as cross-cultural, welfare and education programmes. I Think Green telah meluaskan usaha ke luar taman untuk menyokong pelbagai inisiatif masyarakat seperti program kebudayaan, kebajikan dan pendidikan.*



It requires consistent engagement and thorough planning because schools and teachers have many commitments, challenges and goals. Thorough follow-up and planning with schools is crucial. It is a two-way relationship—not only about their participation in the programme but also supporting their initiatives such as creating their own school food gardens.

**The programme has been around since mid-2013, what next and how do you see it grow?**

There are many aspects to eco-education and environmental consciousness. We hope that Think Green school gardens will flourish and provide a wider inspiration beyond the food garden at Straits Green. We hope to embark on an annual Think Green Carnival collaborating with local groups and NGOs. We want to offer students exposure to diverse ideas and inspiring actions on the ground.

And finally, parents have started to show their interest in growing food and being a part of improving their children's green spaces at school and this will spur us to work more with parents as well.

ia memerlukan penglibatan yang konsisten dan perancangan yang teliti kerana sekolah-sekolah dan para guru mempunyai banyak komitmen, cabaran dan matlamat. Susulan dan rancangan yang menyeluruhkan amat penting. Ini merupakan hubungan dua hala—bukan sahaja mengenai penyertaan mereka dalam program ini tetapi juga menyokong inisiatif mereka seperti mewujudkan kebun-kebun makanan sekolah mereka sendiri.

**Program ini telah diadakan sejak pertengahan tahun 2013, apakah pelan seterusnya dan bagaimana anda melihat ia berkembang?**

Terdapat banyak aspek kepada pendidikan eko dan kesedaran alam sekitar. Kami berharap bahawa kebun-kebun sekolah Think Green akan berkembang dan menjadi inspirasi yang akan menjangkau kebun makanan di Straits Green. Kami berhasrat untuk memulakan Karnival Think Green setiap tahun dengan berkerjasama dengan kumpulan dan badan bukan kerajaan tempatan.

Akhir sekali, ibu bapa telah mula menunjukkan minat mereka dalam menanam makanan dan mengambil bahagian dalam mempertingkatkan ruangan hijau anak-anak mereka di sekolah, dan ini akan mendorong kami untuk bekerja lebih erat lagi dengan para ibu bapa.

## ACKNOWLEDGEMENTS

This booklet was brought to you by Eastern & Oriental Berhad.

It was collaboratively written by the Think Green team comprising Nova Nelson from Cultivate Central, Suseela Nagappan from Consumers' Association Penang (CAP) and the Eastern & Oriental Berhad team.

We could not have pulled together a meaningful booklet filled with reflections without the openness and support of headmasters from our primary school partners of SK Tanjung Tokong, SJK (C) Hun Bin and SJK (T) Azad in Penang. Their time and continued commitment towards a long-term programme with their students will propel Think Green to greater heights and reach out to more children and their families.

Please email [corp.comm@easternandoriental.com](mailto:corp.comm@easternandoriental.com) or contact 604 899 2268 for more information on Think Green.

## PENGHARGAAN

Buku ini dibawa khas kepada anda oleh Eastern & Oriental Berhad.

Buku ini ditulis secara kolaboratif oleh pasukan Think Green yang merangkumi Nova Nelson daripada Cultivate Central, Suseela Nagapan daripada Persatuan Pengguna Pulau Pinang (CAP) dan pasukan Eastern & Oriental Berhad.

Kami tidak mungkin dapat menghasilkan buku yang begitu bermakna ini dengan penuh refleksi tanpa sikap keterbukaan dan sokongan pengetua-pengetua sekolah rendah SK Tanjung Tokong, SJK (C) Hun Bin dan SJK (T) Azad di Pulau Pinang. Masa dan komitmen berterusan mereka terhadap program jangka lama dengan para pelajar mereka akan membawa kejayaan yang lebih besar kepada Think Green dan menjangkaui lebih ramai kanak-kanak dan keluarga mereka.

Untuk maklumat lanjut tentang Think Green, sila e-mel ke [corp.comm@easternandoriental.com](mailto:corp.comm@easternandoriental.com) atau hubungi 604 899 2268.

**PAGE 03**  
As you enter Straits Green, a foot path on the left will lead you to the Think Green food garden and composting site. This community food garden became a vibrant and creative open classroom for students in the Tanjung Tokong area.

**PAGE 18**  
I've heard parents comment about how this is the first time they've experienced a successful private-public partnership to inculcate green education to the school.

**PAGE 26**  
Meaningful collaborations are a bedrock of Think Green.

**PAGE 50**  
Growing plants and learning about their health benefits become more meaningful when the knowledge attained is shared unconditionally.

**PAGE 56**  
Urban farming activities provide children simple everyday ideas and confidence to think about what they could do for the environment.

**PAGE 06**  
The garden is kept open, inviting the community to enjoy the harvest.

**PAGE 16**  
I've seen an improvement in attendance at school. They are motivated to make it to school for the garden. Every morning they rush to tend to the garden which has given them a sense of belonging and responsibility.

**PAGE 30**  
Think Green provides a rare opportunity. Not many programmes are committed to work with the same batch of students year round, almost on a monthly basis.

**PAGE 54**  
Children are natural gardeners. A garden is a special world to them...

**PAGE 62**  
There is a clear philosophy behind Think Green that transcends the food garden, with a strong focus on earth, health and community.

All materials published remain the property of Eastern & Oriental Berhad. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form nor by any means—graphic, electronic, mechanical, photocopying, recording—without prior written permission of the publisher. Every effort has been made to ensure the credits accurately comply with the information supplied.

The information contained herein are accurate at the time of printing.

Semua bahan yang dicetak kekal harta Eastern & Oriental Berhad. Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan dalam sistem dapat kembali atau ditukarkan dalam apa-apa bentuk atau dengan apa cara pun—grafik, elektronik, mekanik, fotokopi, rakaman—sebelum mendapat kebenaran bertulis daripada penerbit. Setiap usaha telah dilakukan untuk memastikan kredit tepat dengan maklumat yang diberikan.

Maklumat yang terkandung di sini adalah betul pada waktu percetakan.



THINK GREEN BY E&O