

## **6. (C) RELEVAN**

### **A) HUBUNGKAIT DENGAN FUNGSI UTAMA JABATAN/ORGANISASI.**

Signifikan projek yang utama adalah kerana keinginan untuk mencapai fungsi utama jabatan penjara iaitu memulihkan banduan. Di Penjara Dusun Dato Murad, program pemulihan dilakukan melalui aktiviti kemahiran dalam bidang pertanian. Melalui projek sara diri jabatan, penjara dusun dato murad di arahkan untuk membekalkan sayuran daun iaitu kangkung, sawi dan bayam ke PPA Muar, PK Jasin, SHG Telok Mas dan Penjara Dusun Dato Murad sendiri dengan kadar kekerapan setiap minggu bagi kegunaan para banduannya. Anggaran keperluan sayuran adalah hampir 1 tan iaitu 912 kg sebulan (purata) atau rm 3,100.80 bergantung kepada populasi bilangan banduan di penjara terlibat.

Dalam masa yang sama, banduan diberikan latihan kemahiran bersijil (SKM) tahap satu dalam bidang tanaman am. Dalam mencapai kpi tersebut, Penjara Dusun Dato Murad menghadapi masalah ruang tanah yang terhad kerana tanah telah banyak digunakan untuk projek kemahiran lain. Dalam erti kata lain, suatu inovasi baru perlu dihasilkan yang boleh menyokong pengeluaran sayuran. Dan kumpulan walid amat bersyukur kerana b-pownic telah berjaya membantu pengeluaran melalui kaedah hidroponik di atas air baja.

### **B) MEMENUHI KEHENDAK PELANGGAN DAN PEMEGANG TARUH (STAKEHOLDER)**

Memastikan pelanggan mendapatkan sayur yang mencukupi, menepati jadual, segar, bersih dan dijamin organik sepenuhnya.

### **C) KAITAN DENGAN KEADAAN DAN EKOSISTEM SEMASA**

Di ladang Dusun Dato' Murad pokok buluh banyak didapati, kerja-kerja penyelenggaraan pokok buluh (browning) ini dilakukan setiap bulan atau jika cuaca yang melampau akan menyebabkan persekitaran kawasan akan berlaku pencemaran. Jika tidak dilakukan pembersihan akan menyebabkan kawasan sekitar berlaku longgokan sampah yang akan memberi kesan tidak baik kepada ekosistem penjara dusun dato' murad. Pencemaran ekosistem akan mendatangkan masalah kepada hidupan ternakan dan manusia, dengan penciptaan b-pownic daripada 100% buluh telah berjaya mengatasi masalah yang tersebut.

#### **D) KAITAN DENGAN AGENDA WAWASAN 2020, DASAR PERTANIAN NEGARA DAN DASAR ALAM SEKITAR NEGARA**

Menjalankan dasar **Wawasan 2020** cabaran keenam “*membina masyarakat saintifik dan progresif masyarakat yang mempunyai daya perubahan tinggi dan berpandangan ke depan yang bukan sahaja menjadi pengguna teknologi tetapi juga penyumbang kepada tamadun saintifi dan teknologi masa depan*”. Seiring dengan dasar pertanian negara iaitu “*meningkatkan pengeluaran pertanian termasuk penerokaan sumber pertumbuhan baru dengan penyertaan sektor swasta yang lebih besar.*”



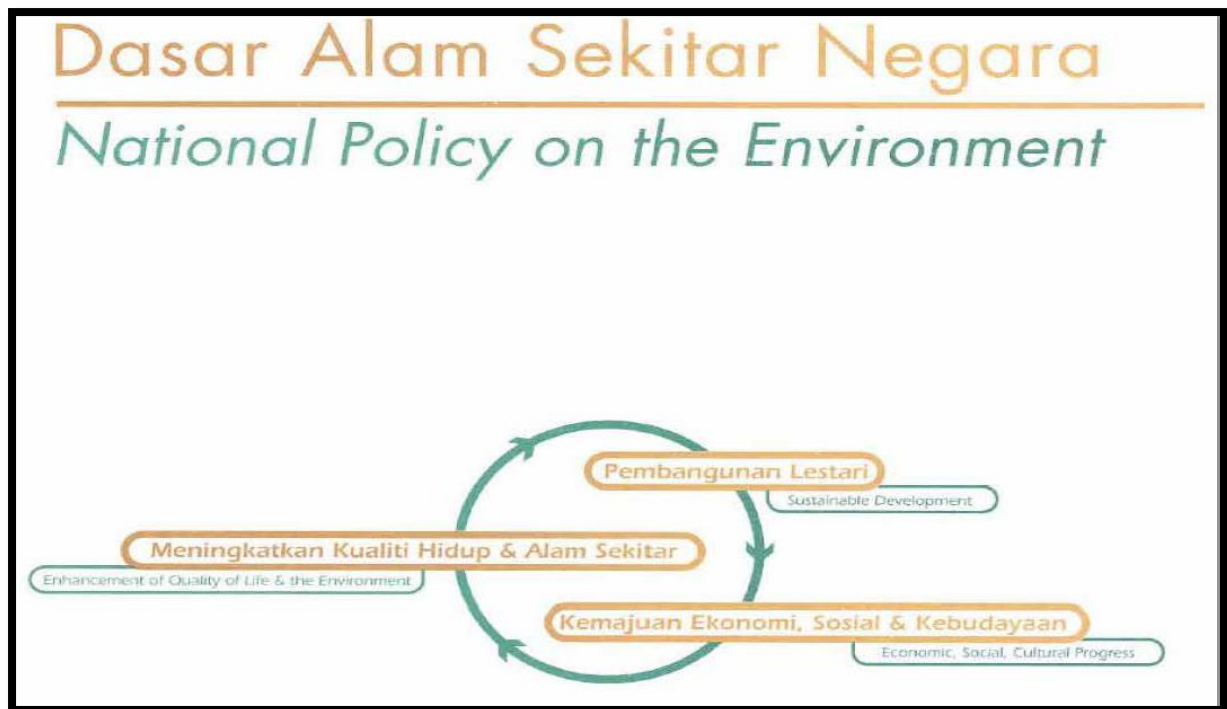
YAB TUN DR. MAHATHIR MOHAMAD  
Perdana Menteri Malaysia Ke- 7

Bersama-sama melaksanakan Objektif **Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3)** bagi tujuan untuk memaksimumkan pendapatan melalui penggunaan sumber secara optima dalam sektor ini. Ia meliputi usaha memaksimumkan sumbangan sektor pertanian kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK), pendapatan eksport serta pendapatan petani, penternak dan nelayan. Secara spesifik, objektif DPN3 adalah untuk:

- i Meningkatkan sekuriti makanan (food security)
- ii Meningkatkan produktiviti dan daya saing sektor pertanian
- iii Mengukuhkan pertanian dengan sektor-sektor lain
- iv Mewujudkan sumber pertumbuhan yang baru untuk sektor pertanian
- v Memulihara dan menggunakan sumber-sumber asli secara mampan

(sumber : <http://pmr.penerangan.gov.my/index.php/ekonomi/1384-dasar-pertanian-negara-ketigadpn3.html> )

Pelaksanaan Dasar Alam Sekitar Negara juga dapat dijalankan apabila projek ini dilaksanakan secara total. Ia menepati 8 Prinsip dan Strategi Hijau Malaysia Arah Ke Hadapan yang ada di dalam Dasar Alam Sekitar Negara



(sumber: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mal175131.pdf> )

### E) PEMBUKTIAN MELALUI ANALISIS DAN UJICUBA MELALUI KOLABORASI / KERJASAMA STRATEGIK DENGAN PIHAK LAIN

Kejayaan b-pownic banyak bergantung kepada pembuktian daripada maklumat analisis yang diperolehi ujian sampel daripada Melaka BIOTECH, pemantauan fizikal produk B-Pownic oleh pihak UPM, Kolej Komuniti Tampin dan pemeriksaan kualiti ke atas sayuran daripada pihak Fama.

TEST ITEM MARKING : B-POWNIC DATE OF RECEIPT : 19/4/2018					TEST ITEM MARKING : AIR KOLAM DATE OF RECEIPT : 19/04/2018				
DATE OF TESTING	TEST PARAMETER	UNIT	TEST METHOD	RESULT	DATE OF TESTING	TEST PARAMETER	UNIT	TEST METHOD	RESULT
23/Apr/18	*pH (10%)	-	pH meter	6.6	23-Apr-18	Potassium (as K)*	mg/L	APHA 3111 B (2005)	3.1
23/Apr/18	*Moisture	%w/w	Oven (2 hours, 105 degrees Celcius)	63.7	23-Apr-18	Nitrogen (Organic)**	mg/L	APHA 4500 N B (2005)	33.60
23/Apr/18	*Nitrogen (as N)(As is basis)	%w/w	MS417:1994	0.2	23-Apr-18	Phosphorus**	mg/L	APHA 4500 P B & C (2005)	9.9
23/Apr/18	*Nitrogen (as N)(Dry basis)	%w/w	MS417:1994	0.6					

Hasil dari ujian saintifik yang telah dijalankan ke atas produk B-PoWnic menunjukkan bahawa produk ini adalah produk yang berkualiti setanding dengan produk-produk medium tanaman yang berada di pasaran sekarang. Oleh itu penggunaan B-PoWnic akan memastikan berlakunya penjimatan kepada kos pembelian medium tanaman dan kos operasi menanam sayur jika dibandingkan kepada projek penanaman sayur

dengan hasil yang sama sekiranya menggunakan kaedah konvensional ataupun medium tanaman yang lain.

Kelestarian penjagaan alam sekitar dapat diteruskan kerana kualiti air dapat dijaga. Ini dibuktikan dengan hasil ujian makmal dari Melaka Biotek.

JENIS SAYUR	STANDARD FAMA (cm)		B-PoWnic
KANGKUNG FS018-2001	L	>55	48
	M	40-55	
	S	<40	
BAYAM FS019-2001	L	>50	40
	M	35-50	
	S	<35	
SAWI FS020-2001	L	>30	30
	M	25-30	
	S	<25	

Kualiti pengeluaran hasil sayuran yang dihasilkan oleh B-PoWnic ini setaraf / standing dengan kualiti sayuran yang berada di pasaran dan mencapai kualiti FAMA.