

# PROSIDING PERSIDANGAN INDUSTRI HERBA 2015

**Memperkasa jalinan industri herba  
ke arah transformasi ekonomi**

**3-5 November 2015**

**PUTRAJAYA**

Rantaian Nilai Industri Herba



Tumbuhan Ubatan & Beraroma (MAPs)



Pengetahuan Tradisi



Editor

O Asiah

HF Lim

BJ Chee

M Nik Musaadah

M Mastura

K Getha

MGH Khoo

P Mazura

S Vimala

FRIM Proceedings No. 7

Prosiding Persidangan Industri Herba 2015  
MEMPERKASA JALINAN INDUSTRI HERBA KE ARAH  
TRANSFORMASI EKONOMI  
3–5 November 2015  
Putrajaya

Editor

O Asiah  
HF Lim  
BJ Chee  
M Nik Musaadah  
M Mastura  
K Getha  
MGH Khoo  
P Mazura  
S Vimala



2015

© Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia 2015

Segala pertanyaan hendaklah dikemukakan kepada:

Ketua Pengarah  
Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia  
52109 Kepong  
Selangor Darul Ehsan  
Malaysia  
Tel: 603-62797000  
Faks: 603-62731314  
<http://www.frim.gov.my>

ISBN 978-967-0622-47-7

MS ISO 9001:2008  
Diset dalam Calibri 11/12  
Dihasilkan di Malaysia oleh Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia, Kepong

## **KAJIAN RANTAIAN NILAI INDUSTRI HERBA TERPILIH DI SEMENANJUNG MALAYSIA**

**AR Rohana, AB Ariff Fahmi, Z Nur Fazreen, A Nur Syazni, S Siti Zubaidah, R Rosniza, M Marzalina, HF Lim, MA Mohd Shahidan, MA Nor Azah, O Zahari, WY Wan Zahiri, K Rosdi & KY Pin**

Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM), 52109 Kepong, Selangor  
Tel: 03-62797559      Faks: 03-62736587      E-mel: rohanasr@frim.gov.my

### **ABSTRAK**

Industri herba telah dikenal pasti sebagai salah satu pemacu kegiatan ekonomi yang berpotensi memberi sumbangan penting kepada pertumbuhan ekonomi Malaysia bagi mencapai status negara maju menjelang tahun 2020 di bawah Program Transformasi Ekonomi (ETP). Sehingga kini, maklumat berkaitan industri herba kurang diselaras dan dikoordinasi. Sehubungan itu, masih tiada satu pangkalan data yang mengandungi maklumat komprehensif industri herba. Bagi memenuhi aspirasi ini, kajian berkaitan rantai nilai industri herba adalah penting dan meliputi aspek permintaan dan penawaran. Rantai nilai industri herba merangkumi pembekal bahan tanaman, penanam, pengusaha, pemborong dan peruncit. Kajian ini dijalankan bagi membangunkan pangkalan data industri herba di peringkat hulu dan hiliran melalui bancian komprehensif di seluruh Semenanjung Malaysia. Konsep rantai nilai oleh Micheal Porter menjadi asas kajian ini. Hasil bancian mendapati sebanyak 6,570 individu dan syarikat terlibat dalam rantai nilai industri herba. Hasil kajian ini dapat membantu dalam pembuatan keputusan bagi merencana hala tuju industri herba berasaskan maklumat langsung dari pihak industri herba.

**Kata kunci:** rantai nilai, industri herba, bancian

### **PENGENALAN**

Perkataan 'rantai nilai' mula digunakan oleh Micheal Porter di dalam bukunya yang bertajuk *Competitive Advantage: Creating and Sustaining superior performance*, 1985. Analisis rantai nilai menggambarkan aktiviti yang berkaitan dengan pencapaian sesebuah organisasi/industri sama ada secara dalaman atau luaran. Ianya membolehkan kita menilai kekuatan dan strategi organisasi/industri dalam penyampaian output atau perkhidmatan kepada pelanggan di pasaran. Konsep rantai nilai sebagai kaedah yang

menyokong pembuatan keputusan telah digunakan dalam strategi daya saing yang dibangunkan oleh Porter pada awal tahun 1979.

Dengan mengambilkira keperluan serta kesukaran untuk mendapatkan maklumat lengkap di setiap peringkat rantai, pihak FRIM mengambil inisiatif bagi menjalankan kajian rantai nilai industri herba terpilih di Semenanjung Malaysia dengan objektif-objektif seperti berikut:

1. Membangunkan pangkalan data industri herba di peringkat hulu dan hiliran.
2. Mengenal pasti permintaan dan penawaran bahan mentah dan hasil produk herba.
3. Mengenal pasti jurang (*gap*) dalam landskap industri herba.
4. Mengenal pasti isu dan cabaran dalam industri herba.

## **BAHAN DAN KAEDAH**

Projek ini melibatkan aktiviti-aktiviti berikut:

### **vi. Pengumpulan data sekunder dari pelbagai agensi**

Setiap agensi yang berkaitan dengan industri herba dihubungi bagi mendapatkan maklumat asas yang sedia ada di setiap jabatan. Maklumat ini dikumpul dan disemak untuk tujuan verifikasi semasa sesi bancian. Sumber data diperolehi daripada Jabatan Pertanian Semenanjung Malaysia (2013) dan Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani (2011).

### **vii. Bancian industri herba di Semenanjung Malaysia**

Bancian dilakukan dengan melalui semua jalan yang ada di seluruh Semenanjung Malaysia menggunakan peta, navigator dan GPS. Bancian dilakukan secara bersemuka dan temu bual separa berstruktur dilaksanakan berdasarkan borang soal selidik.

### **viii. Bengkel stakeholders consultation industri herba**

Bengkel tersebut telah diadakan pada 24 Februari 2015 bertempat di Batu Pahat, Johor telah mengumpulkan pelbagai pihak berkepentingan di dalam industri herba. Input penting dari kesemua pihak dikumpulkan bagi merangka strategi pembangunan industri herba Malaysia.

### **ix. Soal selidik/survei berkaitan sosio ekonomi industri herba**

Berdasarkan hasil bancian, pengamal yang terlibat dalam aktiviti ini dikenal pasti. Survei dijalankan mengikut kaedah “stratified random sampling”. Temu bual separa berstruktur secara bersemuka telah dilaksanakan berdasarkan borang soal selidik. Borang soal selidik ini

berkaitan 5 aktiviti utama dan 4 aktiviti sokongan berdasarkan Teori Michael Porter seperti berikut:

**Aktiviti utama:**

1. *Inbound logistics*: aktiviti berkaitan penerimaan, penyimpanan dan, pengagihan input kepada output meliputi pengurusan material, pegudangan, kawalan inventori dan jadual pengangkutan.
2. Operasi: aktiviti berkaitan menukarkan input kepada produk akhir seperti mesin, pembungkusan, pemprosesan, penyelenggaraan peralatan dan pengujian.
3. *Outbound logistics*: Aktiviti berkaitan pengumpulan, penyimpanan dan pengedaran produk kepada pembeli seperti penyimpanan produk akhir, jadual pengangkutan dan penghantaran serta proses tempahan.
4. Pemasaran dan jualan: Aktiviti berkaitan penyediaan faktor yang mendorong pembeli membeli produk seperti pengiklanan, promosi, pemilihan saluran pemasaran dan harga.
5. Perkhidmatan: Aktiviti yang berkaitan penyediaan perkhidmatan bagi meningkatkan atau mengekalkan nilai produk seperti waranti dan demonstrasi penggunaan.

**Aktiviti sokongan:**

1. Perolehan: pembelian input untuk kegunaan keseluruhan rantai nilai seperti bahan mentah, mesin dan peralatan, tuntutan perbelanjaan dan tatacara perolehan.
  2. Pembangunan teknologi: Semua aktiviti berkaitan penambahbaikan produk dan proses seperti teknologi dan prosedur know-how, penyelidikan dan pembangunan produk, dan cara tempahan.
  3. Pengurusan sumber manusia: tatacara pengambilan pekerja, bilangan sumber manusia mengikut jenis, latihan dan kos sumber manusia.
  4. Infrastruktur: merangkumi aktiviti pengurusan, perancangan, perakaunan, perundangan, perhubungan kerajaan dan pengurusan sistem maklumat iaitu overhead.
- x. **Pembangunan pangkalan data industri herba**  
Pangkalan data secara interaktif bagi menyimpan dan memaparkan maklumat rantai nilai industri herba dibangunkan menggunakan platform berasaskan web. Selain fungsi kemasukan dan paparan data bancian serta survei, pangkalan data tersebut turut memaparkan pelbagai maklumat statistik berkaitan.

#### xi. Pembangunan laman sesawang kajian

Bagi tujuan promosi serta penyebaran maklumat kajian, pautan laman sesawang projek melalui laman sesawang FRIM telah dibangunkan. Kesemua informasi terkini berkaitan kajian dikemaskini dari masa ke semasa di laman tersebut.

Ringkasan kaedah penyelidikan yang digunakan dalam kajian seperti berikut:

##### **Bentuk penyelidikan (*Nature of research*)**

- Kualitatif dan kuantitatif (*Qualitative and quantitative*)

##### **Jenis data (*Type of data*)**

- Data primer dan sekunder (*Primary and secondary data*)

##### **Kaedah pengumpulan data (*Data collection method*)**

- Temubual berstruktur dan kumpulan fokus (*Structured interviews and focus group*)
- Pengumpulan data statistik (*Statistical data review*)
- Bancian
- Soal selidik/survei

##### **Analisis data (*Data analysis*)**

- Perisian - Carte & Donnes, STATISTICA, SPSS, R Factominer
- Analisis diskriptif, ujian Chi-ganda dua (*Chi-Square*), Analisis ANOVA, ujian t, regresi

Sumber: Sekaran (2000), Wagner *et al.* (2012) & Rohana *et al.* (2015)

## **PENEMUAN DAN PERBINCANGAN**

Jadual 1 menunjukkan bilangan responden bagi peringkat rantai berbeza iaitu pembekal bahan tanaman, penanam, pengusaha, pemborong dan peruncit mengikut negeri di Semenanjung Malaysia (Rohana *et al.* 2015). Kumpulan peruncit merupakan kumpulan responden teramai membentuk 78% daripada keseluruhan jumlah responden dan majoriti tertumpu di bandar-bandar besar.

Secara keseluruhannya, sejumlah 6,570 responden ditemu bual sepanjang bancian dijalankan. Sebanyak 6,178 responden (94%) memainkan peranan sebagai salah satu aktor rantai nilai, manakala 392 responden (6%) memainkan lebih daripada 1 peranan (Jadual 2). Selain responden yang memberikan kerjasama, bilangan responden yang tidak bekerjasama dan responden yang tiada di lokasi perniagaan sewaktu bancian dijalankan turut direkod (Jadual 3). Peruncit, pemborong dan pengusaha merupakan kumpulan

sasar yang sukar untuk memberi maklumat sewaktu bancian, dengan masing-masing 14%, 10% dan 9% menolak untuk bekerjasama sewaktu ditemu bual berbanding penanam dan pembekal bahan tanaman yang hanya 4% dan 3% menolak sewaktu ditemu bual.

Jadual 1. Bilangan responden bancian mengikut kelas rantai dan negeri di Semenanjung Malaysia

|                        | <b>Pembekal<br/>bahan<br/>tanaman</b> | <b>Penanam</b> | <b>Pengusaha</b> | <b>Pemborong</b> | <b>Peruncit</b> |
|------------------------|---------------------------------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| <b>Perak</b>           | 21                                    | 67             | 54               | 35               | 621             |
| <b>Selangor</b>        | 25                                    | 83             | 119              | 100              | 1,166           |
| <b>Pahang</b>          | 10                                    | 110            | 24               | 18               | 304             |
| <b>Kelantan</b>        | 4                                     | 29             | 52               | 34               | 332             |
| <b>Johor</b>           | 7                                     | 69             | 66               | 66               | 1,008           |
| <b>Kedah</b>           | 5                                     | 19             | 74               | 52               | 403             |
| <b>Melaka</b>          | 7                                     | 27             | 34               | 17               | 178             |
| <b>Negeri Sembilan</b> | -                                     | 28             | 21               | 16               | 294             |
| <b>Pulau Pinang</b>    | 2                                     | 19             | 51               | 25               | 344             |
| <b>Perlis</b>          | -                                     | 4              | 8                | 4                | 65              |
| <b>Terengganu</b>      | 8                                     | 7              | 9                | 20               | 192             |
| <b>Kuala Lumpur</b>    | 1                                     | -              | 22               | 48               | 583             |
| <b>Jumlah</b>          | 90                                    | 462            | 534              | 435              | 5490            |

Jadual 2. Bilangan responden mengikut bilangan peranan/fungsi dalam rantai nilai industri herba

|                  | <b>Bilangan</b> |
|------------------|-----------------|
| 1 peranan/fungsi | 6,178           |
| 2 peranan/fungsi | 349             |
| 3 peranan/fungsi | 37              |
| 4 peranan/fungsi | 6               |
| <b>Jumlah</b>    | <b>6,570</b>    |

Jadual 3. Bilangan responden yang bekerjasama, tidak bekerjasama dan individu tiada di lokasi perniagaan sewaktu bancian

|                               | Bekerjasama | Tidak bekerjasama | Individu tiada/kedai ditutup semasa bancian | Jumlah |
|-------------------------------|-------------|-------------------|---------------------------------------------|--------|
| <b>Pembekal bahan tanaman</b> | 86          | 3                 | 1                                           | 90     |
| <b>Penanam</b>                | 435         | 17                | 10                                          | 462    |
| <b>Pengusaha</b>              | 451         | 50                | 33                                          | 534    |
| <b>Pemborong</b>              | 378         | 44                | 13                                          | 435    |
| <b>Peruncit</b>               | 4,497       | 766               | 227                                         | 5490   |

## RUMUSAN

Maklumat yang diperolehi daripada kajian ini boleh digunakan bagi menambahbaik penyelidikan dan pembangunan industri herba. Hasil kajian yang diterbitkan membantu pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) membuat keputusan dan perancangan yang lebih baik dalam menentukan hala tuju aktiviti penyelidikan, pembangunan dan komersialisasi. Selain itu, maklumat ini juga dapat membantu pembentukan jalinan kerjasama di antara pelbagai pihak berdasarkan pangkalan data yang telah dibangunkan.

## RUJUKAN

- Jabatan Pertanian Semenanjung Malaysia. (2013). *Statistik Tanaman (Sub Sektor Tanaman Makanan)*. Jabatan Pertanian Semenanjung Malaysia. Putrajaya: Jabatan Pertanian Semenanjung Malaysia.
- Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani. (2011). *Dasar Agromakanan Negara 2011–2020*. Putrajaya: Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa, MOA.
- Porter, M.E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, NY.

Rohana, A.R., Nur Fazreen, Z., Ariff Fahmi, A.B., Nur Syazni, A., Siti Zubaidah, S., Lim, H.F., et al. (2015). *Directory of Herbal Cultivators in Peninsular Malaysia*. Kuala Lumpur: Forest Research Institute Malaysia.

Rohana, A.R., Nur Fazreen, Z., Ariff Fahmi, A.B., Nur Syazni, A., Siti Zubaidah, S., Lim, H.F., et al. (2015). Pp. 211–219 in Value Chain Study for Holistic Development of Herbal Industry. *Proceeding 2015 3rd International Conference on Rural Development & Entrepreneurship*, Hebei Province, China.

Sekaran, U. (2000). *Research method for business—a skill building approach*, John Wiley & Sons, USA.

Wagner, C., Kawulich, B. & Garner, M. (2012). *Doing social research: a global context*. McGraw-Hill Higher Education, UK.

