

KAJIAN RANTAIAN SEKTOR PEMBUATAN, MILIKAN ASING DAN TEMPATAN DI MALAYSIA, TAHUN 2005 DAN 2010

**ROSLAWATI BINTI YAHYA
BAHAGIAN PETUNJUK EKONOMI**



**FAKULTI EKONOMI DAN PENGURUSAN
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA**

Kandungan pembentangan



Permasalahan Kajian

Persoalan sama ada Malaysia dapat memaksimumkan pulangnya daripada pelaburan langsung asing di sektor pembuatan?

Adakah aliran masuk pelaburan langsung asing ke dalam sektor pembuatan dilaburkan ke sektor yang mempunyai kesan rantaian ke belakang dan kesan rantaian ke hadapan yang tinggi?

Apakah sektor-sektor yang mempunyai impak yang besar ke atas gaji & upah serta modal bagi tahun-tahun yang dikaji?

Sorotan Kajian

SY Tham dan WH Loke, (2014), menggunakan Jadual I-O bagi mengenalpasti industri dalam sektor pembuatan yang boleh dibangunkan bagi pertumbuhan ekonomi negara Malaysia mengguna dua konsep iaitu *vertical specialization index (VS)* oleh Hummels et al. (2001) dan *backward linkages index (BW)* oleh Rasmussen (Rasmussen 1956).

Khalifah et al. (2015), mengkaji secara empirikal isu pemindahan teknologi secara tidak langsung melalui kesan limpahan (spillovers) daripada pelaburan langsung asing (FDI) untuk meningkatkan pembangunan Malaysia dalam limpahan sektor berteknologi tinggi daripada FDI menggunakan *horizontal spillovers*, *backward* dan *forward spillovers*.

Objektif kajian

Menilai impak milikan asing dalam industri pembuatan di Malaysia pada tahun 2005 dan 2010

Mengkaji rantaian bagi gaji & upah dan modal dalam industri pembuatan di Malaysia bagi tahun 2005 dan 2010

Mengkaji hubungan antara gaji & upah dengan modal

Kaedah kajian

- ∞ Menggunakan data Banci Ekonomi (BE) tahun 2005 dan 2010
 - Variable gaji & upah dan modal
 - Menggunakan struktur hak milik bagi menentukan pertubuhan yang mempunyai milikan asing.
 - Data diagregatkan mengikut industri 5 digit *Malaysian Standard Industrial Classification* (MSIC).
- ∞ Kesemua data dideflasi kepada deflator yang sesuai dan diasaskan kepada tahun 2005 sebagai tahun asas.

Kaedah kajian

∞ Jumlah industri

- 178 industri peringkat 5D MSIC 2000 - 28,257 pertubuhan 2005.
- 203 industri mengikut 5D MSIC 2008 - 39,669 pertubuhan 2010.

- ## ∞ Data diagregatkan mengikut klasifikasi industri seperti di Jadual Input-Output. Data ini digabungkan dengan Jadual Input-Output 2005 dan 2010.
- ## ∞ Jadual Matrik Serapan bagi aktiviti mengikut aktiviti bagi tahun 2005 dan 2010 digunakan. (69 aktiviti X 69 aktiviti)

Kaedah kajian

Kajian ini menggunakan *horizontal spillovers*, *backward* dan *forward linkages*. $Horizontal_{jt}$ menggambarkan kehadiran milikan asing dalam sektor j pada masa t dan bermaksud purata kehadiran ekuiti asing bagi semua pertubuhan dalam sektor tersebut. Bagi kajian ini variable yang digunakan adalah gaji & upah (W) dan modal (K).

Dengan kata lain,

(i) $Horizontal_{jt}$ bagi W ialah:-

$$= \left[\sum_{i \text{ for all } i \in j} Foreign\ Shar_{e_{jt}} * W_{it} \right] / \sum_{i \text{ for all } i \in j} W_{it}$$

(ii) $Horizontal_{jt}$ bagi K ialah:-

$$= \left[\sum_{i \text{ for all } i \in j} Foreign\ Shar_{e_{jt}} * K \right] / \sum_{i \text{ for all } i \in j} K_{it}$$

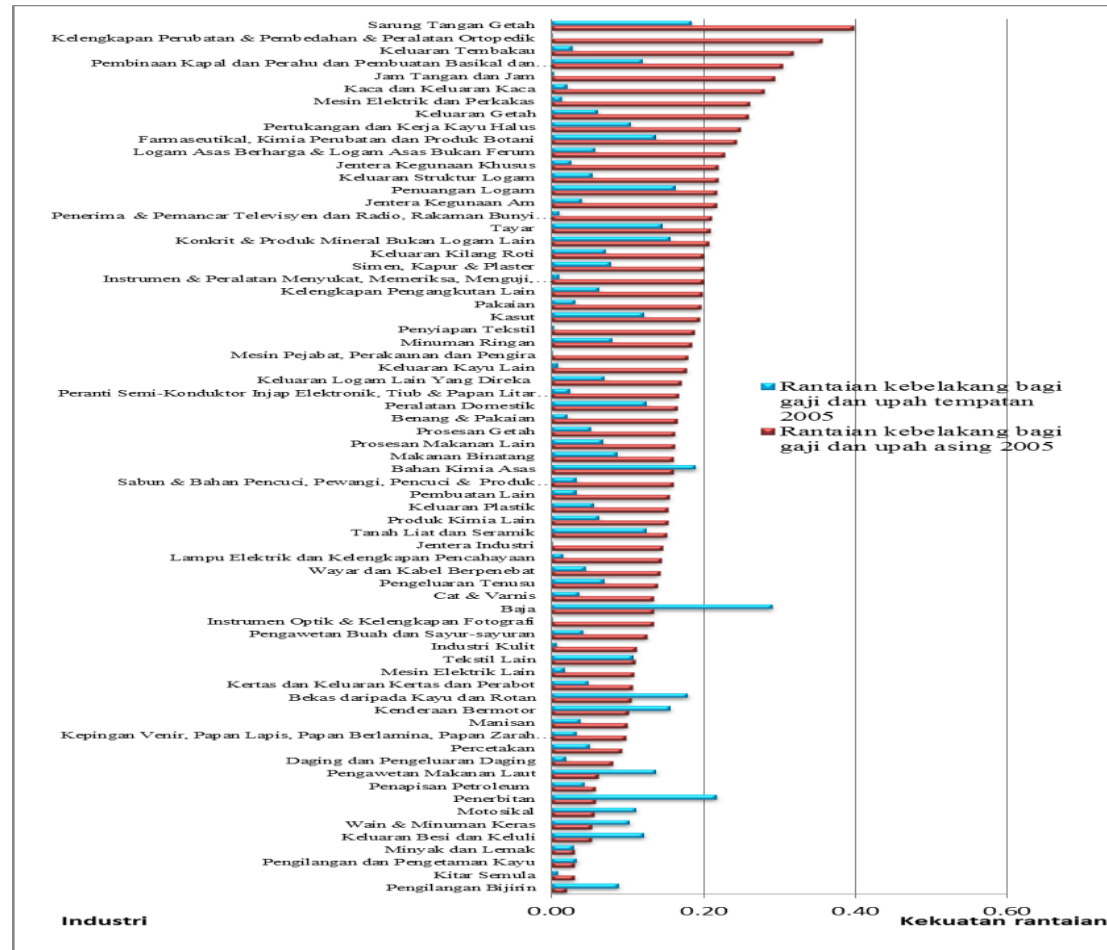
Penemuan kajian

∞ Analisis Rantaian Bagi Komponen Gaji dan Upah, 2005 dan 2010

- Rantaian ke Belakang Bagi Gaji & Upah Asing serta Gaji & Upah Tempatan, 2005 dan 2010
 - Gaji & upah asing mempunyai kesan rantaian yang lebih kuat berbanding dengan gaji & upah tempatan dalam pertubuhan yang mempunyai milikan asing.
 - Pada tahun 2005, industri sarung tangan getah mempunyai kesan rantaian (asing) yang tinggi dengan nilai 0.40 berbanding dengan kesan rantaian (tempatan) 0.18.
 - Industri kelengkapan perubatan dan pembedahan serta peralatan ortopedik mempunyai kesan rantaian asing kedua tertinggi iaitu 0.36 berbanding kesan rantaian tempatan 0.00.

Penemuan kajian

Rantaian ke Belakang bagi Gaji & Upah Asing
dan Gaji & Upah Tempatan, 2005



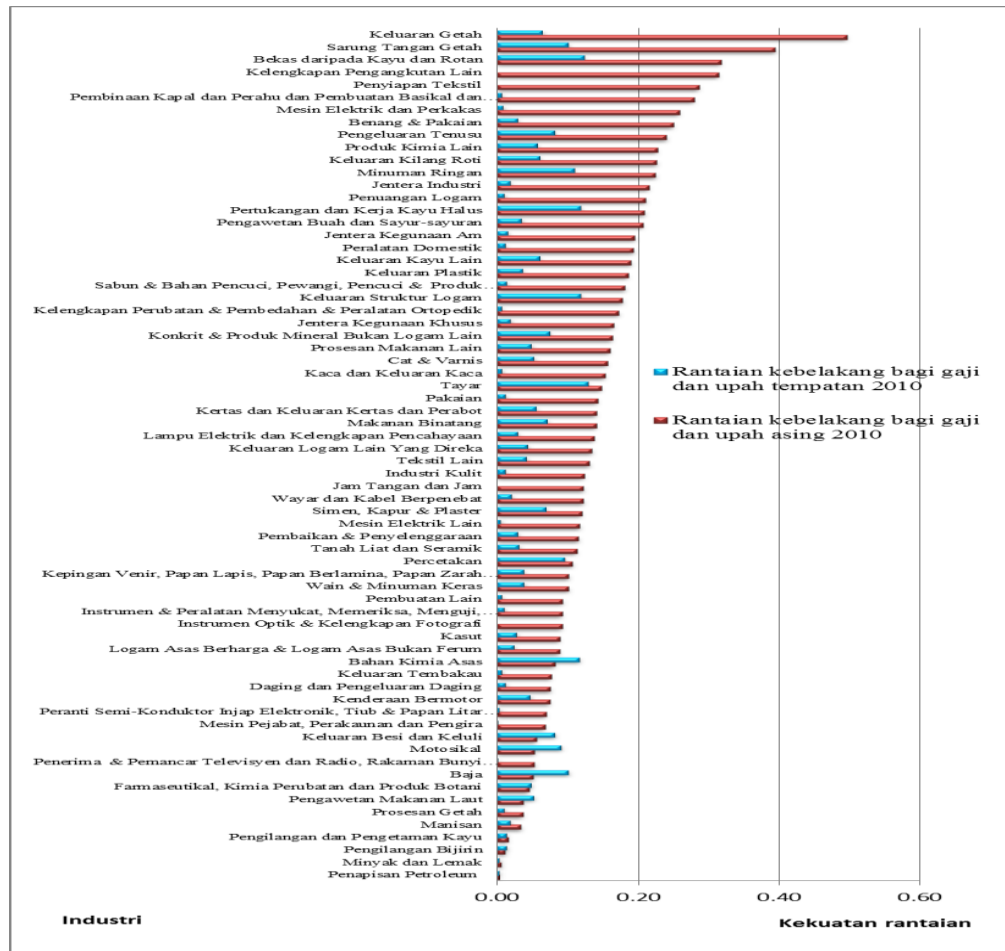
SARUNG
TANGAN GETAH

BAJA

Penemuan kajian

Rantaian ke Belakang bagi Gaji & Upah Asing
dan Gaji & Upah Tempatan, 2010

KELUARAN
GETAH



Penemuan kajian

- Rantaian ke Hadapan bagi Gaji & Upah Asing dan Gaji & Upah Tempatan, 2005 dan 2010
 - Industri yang mempunyai rantaian ke hadapan gaji & upah asing paling tinggi tahun 2005 ialah industri kitar semula (0.69) manakala bagi tahun 2010 ialah industri kaca dan keluaran kaca (0.54). Secara keseluruhannya, bagi kesan rantaian ke hadapan gaji & upah (asing) yang mempunyai kekuatan lebih 0.20 bagi tahun 2005 lebih tinggi berbanding tahun 2010.
 - Tahun 2005 sebanyak 16 industri (23 peratus) berbanding dengan 10 industri (15 peratus) tahun 2010.
 - Manakala kesan rantaian bagi gaji & upah tempatan adalah lebih kecil bagi kedua-dua tahun tersebut.

Penemuan kajian

- ∞ Analisis Hubungan antara Industri Bagi Komponen Modal 2005 dan 2010
 - Rantaian ke Belakang bagi Modal Asing dan Modal Tempatan, 2005 dan 2010
 - Didapati bahawa modal asing mempunyai kesan rantaian yang lebih kuat berbanding dengan modal tempatan dalam pertubuhan yang mempunyai milikan asing.
 - Pada tahun 2005, industri sarung tangan getah mempunyai kesan rantaian asing yang tinggi dengan nilai 0.40 berbanding dengan kesan rantaian tempatan 0.18.
 - Industri kelengkapan perubatan dan pembedahan dan peralatan ortopedik mempunyai kesan rantaian asing kedua tertinggi iaitu 0.35 berbanding kesan rantaian tempatan 0.00.

Penemuan kajian

- Rantaian ke Hadapan bagi Modal Asing dan Modal Tempatan, 2005 dan 2010
 - Industri yang mempunyai rantaian ke hadapan modal asing tertinggi tahun 2005 ialah industri keluaran getah (0.55) manakala bagi tahun 2010 industri pengilangan dan pengetaman kayu (0.23).
 - Secara keseluruhannya bagi kesan rantaian ke hadapan modal asing yang mempunyai kekuatan lebih 0.20 bagi tahun 2005 ialah 17 industri (25peratus) berbanding dengan hanya 2 industri (3 peratus) tahun 2010.
 - Kesan rantaian bagi modal tempatan industri pembaikan dan penyelenggaraan (0.38) tertinggi bagi tahun 2005 manakala bagi tahun 2010 hanya industri pengilangan dan pengetaman kayu (0.21) yang mempunyai kesan rantaian ke hadapan lebih daripada 0.20.

Penemuan kajian

- ∞ Hubungan antara Modal Terhadap Gaji & Upah bagi Sektor Pembuatan
 - Hubungan antara gaji & upah dan modal dikaji menggunakan ujian *unit root test*, ujian Kointegrasi Johansen dan ujian Penyebab Granger.
 - Ujian Penyebab Granger adalah untuk menentukan pembolehubah yang mempunyai hubungan dan mempengaruhi antara satu sama lain. Hasil hipotesis kajian ialah seperti di bawah.

Penemuan kajian

Keputusan Ujian Penyebab Granger

Bil.	Hipotesis Nul	Lat (k)	Nilai p	Keputusan	Kesimpulan
1	FW 2005 tidak menjadi penyebab kepada FK 2005	1	0.5788	Hipotesis nul tidak ditolak	Tiada hubungan Jangka Pendek
	FK 2005 tidak menjadi penyebab kepada FW 2005		0.8551	Hipotesis nul tidak ditolak	
2	FW 2010 tidak menjadi penyebab kepada FK 2010	1	0.5007	Hipotesis nul tidak ditolak	Tiada hubungan Jangka Pendek
	FK 2010 tidak menjadi penyebab kepada FW 2010		0.5318	Hipotesis nul tidak ditolak	
3	LW 2005 tidak menjadi penyebab kepada LK 2005	1	0.0081	Hipotesis nul ditolak	LW → LK
	LK 2005 tidak menjadi penyebab kepada LW 2005		0.1187	Hipotesis nul tidak ditolak	
4	LW 2010 tidak menjadi penyebab kepada LK 2010	3	0.0239	Hipotesis nul ditolak	LW ↔ LK
	LK 2010 tidak menjadi penyebab kepada LW 2010		0.0001	Hipotesis nul ditolak	

Nota: *** (**) dan * menunjukkan signifikan pada aras 1%, (5%) dan 10%. Nombor dalam kurungan menunjukkan lat optimal berdasarkan Akaike Info Criterion (AIC).

Penemuan kajian

Keputusan daripada ujian tersebut adalah seperti berikut:-

- Tiada hubungan jangka pendek antara gaji & upah asing dengan modal asing dan sebaliknya bagi tahun 2005
- Tiada hubungan jangka pendek antara gaji & upah asing dengan modal asing dan sebaliknya bagi tahun 2010
- Wujud hubungan jangka pendek sehalu antara gaji & upah tempatan terhadap modal tempatan, manakala tiada hubungan jangka pendek antara modal tempatan terhadap gaji & upah tempatan tahun 2005
- Wujud hubungan jangka pendek dua hala antara gaji & upah tempatan terhadap modal tempatan tahun

Kepentingan kajian

Kajian ini akan membantu penyelidik untuk mendapatkan maklumat tentang impak pelaburan asing ke atas gaji & upah dan modal sektor pembuatan di Malaysia.

Pembuat dasar menilai keberkesanan dasar yang dirancang dan dilaksanakan oleh kerajaan.

Mencadangkan implikasi dasar yang wujud akibat daripada keputusan yang diperoleh.

Kerajaan dapat menentukan industri yang mempunyai potensi yang tinggi untuk dibangunkan serta menentukan sektor yang memberikan kesan yang positif kepada pembangunan negara

Rumusan

- ∞ Malaysia perlu memperkukuhkan rantai ekonomi antara sektor dan dalam sektor melalui pembangunan dan pengembangan berterusan industri perantaraan dan sokongan.
- ∞ Pelaburan yang dirancang di Malaysia haruslah lebih tertumpu kepada membuat pelaburan di dalam sektor yang mempunyai nilai rantai ke belakang dan rantai ke hadapan yang tinggi agar impak ekonomi secara keseluruhan dapat dimaksimumkan.

