

## ABSTRAK

Sejak tahun 2000, Indonesia menghadapi beberapa tantangan dalam pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri. Sejak tahun tersebut, pasokan minyak dan gas sudah mulai mengalami defisit dengan kecenderungan *gap* yang terus meningkat. Di sisi lain terdapat dorongan dari berbagai belahan dunia bahwa emisi buangan dari bahan bakar kendaraan menimbulkan pemanasan global. Kondisi ini menyebabkan ratifikasi untuk penurunan emisi buangan untuk pengendalian laju kenaikan temperatur bumi disepakati bersama. Dengan adanya sumber daya matahari yang tersedia melimpah di Indonesia dan cukup stabil hampir sepanjang tahun serta untuk memberikan energi alternatif dalam upaya pemenuhan kebutuhan energi domestik, Pertamina sebagai BUMN yang bergerak di bidang energi, maka dipandang perlu untuk melakukan *shifting* dalam upaya peningkatan porsi energi baru terbarukan sebagai bagian dari portfolio bisnis Pertamina. Tindakan strategis ini penting untuk mencapai visi dan misi Pertamina menjadi perusahaan energi nasional kelas dunia.

Metode penelitian yang digunakan dalam studi kasus strategi pengembangan bisnis Solar PV dalam tesis ini adalah menggunakan metode kualitatif. Metode ini menggabungkan hasil wawancara dari praktisi dan ahli yang berkecimpung di bisnis energi baru terbarukan (data primer) serta observasi dari data-data penunjang seperti buku, artikel dan publikasi ilmiah, peraturan terkait serta sumber lain yang dapat diakses secara elektronik (data sekunder).

Hasil penelitian menggunakan beberapa alat analisis yakni (1) *Value Chain Analysis*, (2) *Porter's Five Forces Model*, (3) "*When and when not to vertically integrate*" *Framework* yang terdiri dari *Vertical Market Structure*, *Transaction Asset Matrix*, *Vertical Restructuring*, Opsi Pemilihan Integrasi Vertikal dan Kontrak seluruhnya menghasilkan kesimpulan tidak mendukung adanya integasi vertikal. Lebih lanjut dengan menggunakan (4) *Framework Alternative Vertical Relationships* yang terdiri dari pendekatan analisa sumber daya dan kapabilitas, analisa alokasi resiko serta analisa insentif menghasilkan kesimpulan bahwa bentuk Kerjasama dengan *Supplier* (pihak ketiga) menjadi alternatif yang sesuai untuk bisnis Solar PV yang koherent dengan hasil analisa *value chain* sebelumnya.

Kata kunci: *Solar PV, integrasi vertikal, when and when not to vertically integrate, partnership, vertical relationships, value chain analysis, alokasi resiko, analisa insentif, VRIN test*

## **ABSTRACT**

*Since the year 2000, Indonesia had been experiencing some challenges to provide national energy supply. Since then, oil and gas supply had created a negative gap with the increasing trend in its gap. On the other side, there had been a strong urge or encouragement from all over the world that fuel's emission had created a global warming. This condition created a situation that ratification on global commitment to reduce world's temperature increasing rate is signed. With solar resources available almost all year in Indonesia and to provide clean energy alternative to fulfill domestic energy demand, Pertamina as national energy company has an urgency in shifting itself to increase new renewable energy portion as one of its business portfolio. This strategic action is important to achieve Pertamina's vision and mission towards world class national energy company.*

*The research method used for study case in Solar PV strategic business development is using qualitative method. This method combines interview result from expert and practitioner in new renewable energy business (primary data) and observation from other supporting and reliable data such as from books, article and publication, regulation as well as other sources which can be accessed electronically (secondary data).*

*Research analysis using some analytical tools consisting of (1) Value Chain Analysis, (2) Porter's Five Forces Model, (3) "When and when not to vertically integrate" Framework yang terdiri dari Vertical Market Structure, Transaction Asset Matrix, Vertical Restructuring, Opsi Pemilihan Integrasi Vertikal dan Kontrak resulting in one conclusion to not vertically integrate. Further, using (4) Alternative Vertical Relationships Framework using some approach of resource and capability analysis, risk allocation and incentive analysis all together reach to a conclusion that partnership with supplier (as third party) is the alternative solution which suits best to Solar PV business. Its conclusion is coherent with the value chain analysis where Pertamina does not have competitive advantage in sourcing stage.*

*Key words: Solar PV, integrasi vertikal, when and when not to vertically integrate, partnership, vertical relationships, value chain analysis, alokasi resiko, analisa insentif, VRIN test*