

---

## Kolaborasi Aktor dalam Jejaring Kebijakan: Studi Kasus Kebijakan Lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat

Rizky Ilhami

Universitas Padjajaran

[rizkyilhami@unpad.ac.id](mailto:rizkyilhami@unpad.ac.id)

**Abstract:** *Environmental issues are complex public issues that involve various interests, thus requiring a collaborative governance approach. West Kalimantan Province, as a region with abundant natural resources, faces various environmental challenges, such as deforestation, land use conflicts, and environmental degradation. This study aims to analyze actor collaboration in policy networks on environmental policy in West Kalimantan Province. This study uses a qualitative approach with a case study research type. Data were collected through in-depth interviews, observations, and documentation studies, then analyzed qualitatively from a policy network perspective. The results show that actor collaboration in environmental policy has not been optimal due to weak cross-sector coordination, differences in interests among actors, minimal involvement of indigenous peoples, capacity gaps, and low levels of trust. This study concludes that strengthening inclusive, collaborative, and trust-based policy networks is a key factor in improving the effectiveness of environmental policy in West Kalimantan Province.*

**Keywords:** *policy network, actor collaboration, environmental policy, West Kalimantan.*

**Abstrak:** Permasalahan lingkungan hidup merupakan isu publik yang kompleks dan melibatkan berbagai kepentingan, sehingga memerlukan pendekatan tata kelola yang kolaboratif. Provinsi Kalimantan Barat sebagai wilayah dengan kekayaan sumber daya alam yang besar menghadapi berbagai tantangan lingkungan, seperti deforestasi, konflik pemanfaatan ruang, dan degradasi lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kolaborasi aktor dalam jejaring kebijakan pada kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi, kemudian dianalisis secara kualitatif dengan perspektif jejaring kebijakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi aktor dalam kebijakan lingkungan belum berjalan optimal akibat lemahnya koordinasi lintas sektor, perbedaan kepentingan antaraktor, minimnya pelibatan masyarakat adat, ketimpangan kapasitas, serta rendahnya tingkat kepercayaan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penguatan jejaring kebijakan yang inklusif, kolaboratif, dan berbasis kepercayaan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat.

**Kata kunci:** jejaring kebijakan, kolaborasi aktor, kebijakan lingkungan, Kalimantan Barat.

### 1. PENDAHULUAN

Kompleksitas masalah lingkungan memerlukan pendekatan kolaboratif untuk pembuatan kebijakan, karena tidak ada aktor tunggal yang dapat mengatasi masalah ini secara efektif sendiri. Pendekatan jaringan kebijakan sangat penting untuk memahami bagaimana berbagai pemangku kepentingan lembaga pemerintah, entitas sektor swasta, dan organisasi masyarakat sipil berinteraksi dan mempengaruhi pengembangan dan implementasi kebijakan lingkungan (Ilhami, 2023). Kolaborasi ini sangat penting, karena kebijakan lingkungan yang efektif membutuhkan integrasi beragam kepentingan dan sumber daya untuk mengatasi tantangan beragam (Hedlund et al., 2021). Selain itu, keterlibatan pemangku kepentingan memainkan peran penting dalam memastikan bahwa kebijakan inklusif dan adil, sehingga meningkatkan efektivitasnya dalam mengatasi masalah lingkungan. Kemitraan publik-swasta

(PPP) juga muncul sebagai mekanisme yang signifikan dalam kerangka ini, memungkinkan sumber daya dan keahlian bersama untuk mengatasi tantangan lingkungan secara kolaboratif (Sukandi,A,2024).

Sumber daya alam Kalimantan Barat yang kaya dibayangi oleh tantangan lingkungan yang signifikan, termasuk deforestasi, degradasi lahan, dan kebakaran hutan, yang mengancam keanekaragaman hayati dan keseimbangan ekologis (Mandayu et al., 2024). Deforestasi, didorong oleh praktik penggunaan lahan yang tidak berkelanjutan, memperburuk masalah ini, mengharuskan pendekatan kolaboratif di antara pemerintah daerah, bisnis, dan masyarakat untuk menerapkan praktik berkelanjutan (Yuliani et al., 2018) . Selain itu, konflik pemanfaatan ruang memperumit upaya untuk mencapai keberlanjutan lingkungan, karena kepentingan yang bersaing sering menghambat pengelolaan sumber daya yang efektif . Untuk mengatasi masalah beragam ini, pemangku kepentingan harus terlibat dalam perencanaan partisipatif dan proses pengambilan keputusan yang memprioritaskan keberlanjutan lingkungan dan kesetaraan sosial (Ramdani et al., 2025).

Kolaborasi dalam kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat secara signifikan ditantang oleh beberapa faktor yang saling terkait. Perbedaan kepentingan di antara para pemangku kepentingan menciptakan hambatan bagi jaringan kebijakan yang efektif, sementara ketidakseimbangan kekuasaan menyebabkan pengaruh yang tidak setara dalam proses pengambilan keputusan, merusak implementasi kebijakan (Sariyadi et al., 2025) . Selain itu, koordinasi lintas sektor yang lemah semakin mempersulit upaya kolaboratif, mencegah penyelarasan tujuan di seluruh sektor pemerintah, swasta, dan nirlaba . Tingkat kepercayaan yang rendah di antara para aktor memperburuk masalah ini, karena ketidakpercayaan menghambat komunikasi terbuka dan pemecahan masalah kolaboratif (Ilhami, 2023) . Selain itu, kurangnya keterlibatan masyarakat lokal dalam proses pembuatan kebijakan berarti bahwa kebijakan sering gagal untuk mengatasi kebutuhan dan kekhawatiran spesifik dari mereka yang paling terkena dampak, melanggengkan tantangan lingkungan di tingkat lokal (Yuliani & Sadad, 2022) .

Dinamika kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat dapat dipahami secara efektif melalui lensa jaringan kebijakan, yang menekankan interaksi dan negosiasi yang saling bergantung di antara berbagai aktor. Tata kelola kolaboratif memainkan peran penting dalam konteks ini, karena memfasilitasi berbagi sumber daya dan keahlian, sehingga membantu mengelola konflik kepentingan dan membangun kepercayaan di antara para pemangku kepentingan (Hedlund et al., 2021). Dengan menggunakan teori aktor-jaringan, peneliti dapat menganalisis hubungan kompleks dan dinamika kekuasaan dalam jaringan ini,

mengungkapkan bagaimana aktor manusia dan non-manusia mempengaruhi hasil kebijakan (Ilhami, 2023) . Selain itu, keterlibatan pemangku kepentingan yang efektif sangat penting untuk mengidentifikasi dan mengatasi kebutuhan dan kekhawatiran peserta yang beragam, yang meningkatkan legitimasi keputusan kebijakan lingkungan .

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kolaborasi aktor dalam jejaring kebijakan pada kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan kajian jejaring kebijakan serta kontribusi praktis bagi penguatan tata kelola kebijakan lingkungan yang kolaboratif dan berkelanjutan di tingkat daerah.

## **2. KAJIAN PUSTAKA**

### *1. Jejaring Kebijakan*

Konsep jejaring kebijakan (policy networks) berkembang sebagai respons terhadap keterbatasan pendekatan hierarkis dalam analisis kebijakan publik. Rhodes (1997) mendefinisikan jejaring kebijakan sebagai pola hubungan yang relatif stabil antara aktor-aktor yang saling bergantung dan terlibat dalam proses kebijakan publik. Jejaring kebijakan menekankan bahwa kebijakan merupakan hasil interaksi, negosiasi, dan pertukaran sumber daya antaraktor, bukan semata-mata keputusan pemerintah.

Marsh dan Rhodes (2019) mengklasifikasikan jejaring kebijakan ke dalam beberapa tipe, mulai dari policy community yang bersifat tertutup hingga issue network yang lebih terbuka dan dinamis. Dalam konteks kebijakan lingkungan, jejaring kebijakan cenderung bersifat terbuka karena melibatkan aktor dengan kepentingan yang beragam, seperti pemerintah, sektor swasta, organisasi masyarakat sipil, dan komunitas lokal. Pendekatan jejaring kebijakan memungkinkan analisis yang lebih komprehensif terhadap distribusi kekuasaan, kepentingan, dan peran aktor dalam proses kebijakan.

### *2. Kolaborasi Aktor dalam Kebijakan Publik*

Kolaborasi aktor merupakan elemen penting dalam jejaring kebijakan, terutama pada isu-isu publik yang kompleks. Ansell dan Gash (2008) mendefinisikan kolaborasi sebagai proses pengambilan keputusan kolektif yang melibatkan aktor pemerintah dan non-pemerintah dalam forum formal, dengan tujuan mencapai konsensus atau kesepakatan bersama. Kolaborasi menekankan pada dialog, kepercayaan, dan pembagian tanggung jawab antaraktor. Dalam jejaring kebijakan, kolaborasi aktor dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kepemimpinan

fasilitatif, kesetaraan kekuasaan, kejelasan peran, serta mekanisme komunikasi yang efektif. Kolaborasi yang efektif memungkinkan integrasi berbagai sumber daya, pengetahuan lokal, dan kepentingan aktor, sehingga dapat meningkatkan kualitas dan legitimasi kebijakan publik. Sebaliknya, lemahnya kolaborasi dapat menimbulkan konflik kepentingan dan menghambat pencapaian tujuan kebijakan.

### *3. Kebijakan Lingkungan*

Kebijakan lingkungan merupakan seperangkat keputusan dan tindakan pemerintah yang bertujuan untuk melindungi, mengelola, dan memanfaatkan lingkungan hidup secara berkelanjutan. Menurut Howlett dan Ramesh (2014), kebijakan lingkungan memiliki karakteristik lintas sektor dan melibatkan banyak aktor, sehingga membutuhkan pendekatan tata kelola yang kolaboratif. Kompleksitas permasalahan lingkungan, seperti deforestasi, pencemaran, dan perubahan iklim, menjadikan kebijakan lingkungan sebagai arena interaksi berbagai kepentingan.

Dalam konteks daerah, kebijakan lingkungan sangat dipengaruhi oleh dinamika politik lokal, kapasitas kelembagaan, serta keterlibatan aktor non-pemerintah. Jejaring kebijakan menjadi kerangka analisis yang relevan untuk memahami bagaimana kebijakan lingkungan dirumuskan dan diimplementasikan melalui kolaborasi aktor. Dengan demikian, efektivitas kebijakan lingkungan sangat ditentukan oleh kualitas jejaring kebijakan dan tingkat kolaborasi antaraktor yang terlibat.

### **3. METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai dinamika kolaborasi aktor dalam jejaring kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian dilaksanakan di Provinsi Kalimantan Barat dengan fokus pada kebijakan lingkungan yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya alam dan perlindungan lingkungan hidup. Fokus kajian diarahkan pada jejaring kebijakan yang melibatkan pemerintah daerah, sektor swasta, organisasi masyarakat sipil, masyarakat adat, serta komunitas lokal dalam pelaksanaan kebijakan lingkungan.

#### **4. HASIL & PEMBAHASAN**

Hasil temuan dilapangan didapatkan beberapa permasalahan yang terjadi,antara lain ,

Lemahnya Koordinasi Antaraktor dalam Jejaring Kebijakan Lingkungan sehingga Implementasi kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat masih menghadapi lemahnya koordinasi antaraktor yang terlibat. Hubungan antara pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, instansi teknis, serta aktor non-pemerintah belum terintegrasi secara efektif. Jejaring kebijakan yang terbentuk cenderung berjalan sektoral, sehingga program perlindungan lingkungan sering kali tidak sinkron dan berjalan parsial.

Perbedaan Kepentingan antara Pemerintah, Sektor Swasta, dan Masyarakat menyebabkan Kebijakan lingkungan di Kalimantan Barat berada dalam arena kepentingan yang kompleks. Sektor swasta, khususnya yang bergerak di bidang perkebunan, kehutanan, dan pertambangan, memiliki kepentingan ekonomi yang kuat. Di sisi lain, masyarakat lokal dan masyarakat adat berupaya mempertahankan hak atas lingkungan hidup dan sumber daya alam. Perbedaan kepentingan ini sering kali tidak dikelola secara kolaboratif dalam jejaring kebijakan, sehingga memicu konflik lingkungan dan sosial.

Meskipun masyarakat adat memiliki pengetahuan lokal yang penting dalam pengelolaan lingkungan, keterlibatan mereka dalam perumusan dan implementasi kebijakan lingkungan masih terbatas. Partisipasi masyarakat adat dan organisasi lingkungan sering bersifat formal dan belum menjadi bagian aktif dalam jejaring kebijakan. Kondisi ini mengurangi legitimasi dan efektivitas kebijakan lingkungan di tingkat lokal.

Penegakan hukum lingkungan di Kalimantan Barat masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sumber daya aparatur, lemahnya pengawasan, serta kurangnya koordinasi antarinstansi penegak hukum. Dalam konteks jejaring kebijakan, lemahnya penegakan hukum menunjukkan belum terbangunnya kolaborasi yang kuat antara pemerintah, aparat penegak hukum, dan masyarakat dalam mengawasi pelaksanaan kebijakan lingkungan.

Terdapat ketimpangan kapasitas yang signifikan antara aktor-aktor dalam jejaring kebijakan lingkungan. Pemerintah daerah di tingkat tertentu dan masyarakat lokal sering kali memiliki keterbatasan sumber daya teknis dan informasi dibandingkan dengan sektor swasta. Ketimpangan ini memengaruhi posisi tawar aktor dan menghambat terciptanya kolaborasi yang setara dalam jejaring kebijakan.

Konflik pemanfaatan ruang masih menjadi permasalahan utama dalam kebijakan lingkungan di Kalimantan Barat. Tumpang tindih perizinan, ketidaksinkronan tata ruang, serta lemahnya komunikasi antaraktor menyebabkan konflik antara kepentingan pembangunan

ekonomi dan perlindungan lingkungan. Jejaring kebijakan yang ada belum mampu menjadi mekanisme efektif dalam mengelola konflik tersebut.

Rendahnya kepercayaan antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat menjadi hambatan utama dalam kolaborasi kebijakan lingkungan. Ketidakpercayaan ini berdampak pada minimnya keterbukaan informasi, rendahnya komitmen bersama, serta sulitnya membangun jejaring kebijakan yang kolaboratif dan berkelanjutan.

## **Pembahasan**

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat dijalankan melalui jejaring kebijakan yang melibatkan berbagai aktor, namun kolaborasi antaraktor belum berlangsung secara optimal. Berdasarkan perspektif jejaring kebijakan, kondisi ini menunjukkan bahwa hubungan antaraktor masih bersifat fragmentaris dan belum membentuk jejaring yang stabil serta saling bergantung secara konstruktif. Lemahnya koordinasi lintas sektor menyebabkan kebijakan lingkungan dijalankan secara parsial dan tidak terintegrasi. Pemerintah daerah perlu memperkuat forum kolaborasi kebijakan lingkungan yang melibatkan pemerintah, sektor swasta, organisasi masyarakat sipil, dan masyarakat adat secara setara. Forum ini berfungsi sebagai ruang dialog, negosiasi, dan pengambilan keputusan bersama dalam jejaring kebijakan lingkungan.

Perbedaan kepentingan antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat lokal menjadi faktor utama yang memengaruhi dinamika jejaring kebijakan. Aktor ekonomi memiliki pengaruh yang relatif lebih besar dalam proses kebijakan, sementara posisi masyarakat adat dan organisasi lingkungan cenderung marginal. Ketimpangan kekuasaan dan kapasitas ini berdampak pada rendahnya kualitas kolaborasi serta sulitnya mencapai kesepakatan bersama dalam pengelolaan lingkungan. Keterlibatan masyarakat adat dan organisasi lingkungan perlu dilembagakan secara formal dalam proses kebijakan lingkungan, mulai dari perencanaan hingga pengawasan. Pengakuan peran ini dapat meningkatkan legitimasi kebijakan dan memperkuat jejaring kebijakan yang inklusif.

Selain itu, minimnya pelibatan masyarakat adat dalam jejaring kebijakan lingkungan menunjukkan belum optimalnya penerapan prinsip tata kelola kolaboratif. Padahal, masyarakat adat memiliki pengetahuan lokal yang penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Lemahnya penegakan hukum lingkungan juga mencerminkan belum terbangunnya jejaring kolaboratif yang kuat antara pemerintah, aparat penegak hukum, dan masyarakat dalam pengawasan kebijakan. Pemerintah daerah perlu meningkatkan kapasitas teknis dan

kelembagaan aktor-aktor yang terlibat, khususnya masyarakat lokal dan organisasi masyarakat sipil. Peningkatan kapasitas ini bertujuan untuk mengurangi ketimpangan kekuasaan dan memperkuat posisi tawar dalam jejaring kebijakan.

Rendahnya tingkat kepercayaan antaraktor semakin memperlemah jejaring kebijakan lingkungan. Ketidakpercayaan ini menghambat pertukaran informasi, mengurangi komitmen bersama, serta mempersulit upaya penyelesaian konflik pemanfaatan ruang dan sumber daya alam. Dengan demikian, efektivitas kebijakan lingkungan di Kalimantan Barat sangat ditentukan oleh kualitas kolaborasi aktor dalam jejaring kebijakan. Koordinasi lintas sektor dan lintas tingkat pemerintahan perlu diperkuat melalui mekanisme jejaring kebijakan yang jelas dan berkelanjutan. Integrasi kebijakan lingkungan dengan kebijakan pembangunan daerah menjadi kunci untuk mengurangi konflik pemanfaatan ruang.

Koordinasi lintas sektor dan lintas tingkat pemerintahan perlu diperkuat melalui mekanisme jejaring kebijakan yang jelas dan berkelanjutan. Integrasi kebijakan lingkungan dengan kebijakan pembangunan daerah menjadi kunci untuk mengurangi konflik pemanfaatan ruang. Upaya membangun kepercayaan antaraktor dapat dilakukan melalui transparansi informasi, konsistensi kebijakan, serta mekanisme pengawasan bersama. Kepercayaan menjadi fondasi utama dalam membangun jejaring kebijakan yang kolaboratif dan berkelanjutan. Penegakan hukum lingkungan perlu didukung oleh jejaring kebijakan yang melibatkan aparat penegak hukum, pemerintah daerah, dan masyarakat. Pendekatan kolaboratif dalam pengawasan dapat meningkatkan efektivitas penegakan hukum dan kepatuhan terhadap kebijakan lingkungan.

## **5. KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa kolaborasi aktor dalam jejaring kebijakan memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan efektivitas kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat. Kompleksitas permasalahan lingkungan yang melibatkan berbagai kepentingan menjadikan kebijakan lingkungan tidak dapat dikelola secara hierarkis oleh pemerintah semata, melainkan memerlukan keterlibatan dan kerja sama berbagai aktor dalam jejaring kebijakan. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa jejaring kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat belum berfungsi secara optimal. Lemahnya koordinasi lintas sektor, perbedaan kepentingan antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat, minimnya pelibatan masyarakat adat, ketimpangan kapasitas antaraktor, lemahnya penegakan hukum, serta rendahnya tingkat kepercayaan menjadi faktor utama yang menghambat kolaborasi aktor.

Kondisi ini berdampak pada belum efektifnya implementasi kebijakan lingkungan dan masih berlanjutnya berbagai permasalahan lingkungan di tingkat daerah. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini menyimpulkan bahwa penguatan jejaring kebijakan yang kolaboratif, inklusif, dan berbasis kepercayaan merupakan kunci dalam meningkatkan efektivitas kebijakan lingkungan di Provinsi Kalimantan Barat. Penguatan kolaborasi aktor, pelembagaan peran masyarakat adat, peningkatan kapasitas aktor, serta integrasi kebijakan lintas sektor menjadi langkah strategis untuk mewujudkan tata kelola kebijakan lingkungan yang berkelanjutan di tingkat daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of public administration research and theory*, 18(4), 543-571.
- Hedlund, J., Bodin, Ö., & Nohrstedt, D. (2021). *Policy issue interdependency and the formation of collaborative networks*. 3(1), 236–250. <https://doi.org/10.1002/PAN3.10170>
- Ilhami, R. (2023). *Policy Network Actors as Units of Public Policy Analysis*. 1(02), 103–111. <https://doi.org/10.58471/ju-sosak.v1i02.288>
- Ilhami, R. (2023). *Role of Actor Networks in Public Policy Formulation*. <https://doi.org/10.56403/lejea.v2i2.145>
- Mandayu, C. O., Wiyatiningsih, W., & Utomo, G. S. W. P. (2024). Strategi Upaya Mitigasi Bencana Kebakaran Hutan di Kalimantan Barat Berbasis Kebiasaan Setempat. *Atrium*, 10(3), 231–242. <https://doi.org/10.21460/atrium.v10i3.280>
- Marsh, D., & Stoker, G. (2019). *Teori dan metode dalam ilmu politik*. Nusamedia.
- Ramdani, R., Fatchurrochman, A., Purnomo, E. P., Amin, A. M., Al-Hifdhi, H., Ariesca, R., Asamoah, O., Cokro, S. N. A., Praja, D. I., Imron, B. A., & Nasrulhaq, N. (2025). *Collaborative governance for forest fire mitigation in the large-scale palm oil enclaves: Case studies from West Kalimantan, Indonesia*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-6282160/v1>
- Ramesh, M., Howlett, M. P., & Saguin, K. (2016). Measuring individual-level analytical, managerial and political policy capacity: A survey instrument. *Lee Kuan Yew School of Public Policy Research Paper*, (16-07).
- Rhodes, R. A. (1997). *Understanding governance: Policy networks, governance, reflexivity and accountability*. Open University.
- Sariyadi, S., Permadani, R. G. D., Arif, M., Flatscher-Thöni, M., Alexcander, D. T., & Arifin, M. B. (2025). Kolaborasi Hukum Adat Dayak dan Kebijakan Nasional: Analisis Literatur untuk Pengelolaan Sumber Daya Alam di Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 1(12), 2172–2182. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v1i12.427>



- Sukandi, A. (2024). Analysis of opportunities and challenges for Subang city within the framework Rebana triangle economic region. *Journal of Law, Social Science and Humanities*, 2(1), 68-83.
- Yuliani, E. L., de Jong, E. B. P., Knippenberg, L., Bakara, D. O., Salim, M. A., & Sunderland, T. (2018). Keeping the land: Indigenous communities struggle over land use and sustainable forest management in Kalimantan, Indonesia. *Ecology and Society*, 23(4), 49. <https://doi.org/10.5751/ES-10640-230449>
- Yuliani, F., & Sadad, A. (2022). Peran aktor kebijakan pada networking kebijakan pengendalian kebakaran hutan dan lahan. *Jurnal Kebijakan Publik*, 13(3), 317. <https://doi.org/10.31258/jkp.v13i3.8133>