

sehat serta memfasilitasi kemampuan berpikir kritis siswa (Rahman et al., 2022). Sistem pendidikan nasional di Indonesia telah menetapkan fungsi dan tujuan pendidikan untuk menciptakan manusia yang cerdas, beriman, kreatif, dan memiliki sikap yang mandiri serta dapat dipertanggungjawabkan (UU RI No. 20 Tahun 2003).

Khusus pada jenjang pendidikan dasar, siswa diharapkan tidak hanya memperoleh fondasi pengetahuan yang memadai, tetapi juga membangun karakter positif serta keterampilan abad ke-21 yang relevan untuk mendukung keberhasilan mereka di masa depan. Namun, dalam praktiknya, dinamika proses instruksional di tingkat pendidikan dasar masih menghadapi berbagai hambatan, baik yang bersifat struktural maupun pedagogis, yang secara signifikan memengaruhi efektivitas pembelajaran secara menyeluruh. Salah satu persoalan yang menonjol adalah rendahnya tingkat partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), padahal mata pelajaran ini memiliki potensi besar untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan, mengasah kemampuan berpikir kritis, serta memfasilitasi keterampilan pemecahan masalah melalui pendekatan eksplorasi langsung dan pengalaman nyata di lapangan (Hasanah et al., 2023).

Namun, pada kenyataannya, model pembelajaran konvensional yang masih banyak diterapkan di kelas di mana guru berperan dominan sebagai pusat informasi sementara siswa cenderung pasif sebagai penerima materi justru menjadi salah satu faktor penghambat utama dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan (Mujahida, 2021; Siregar et al., 2025). Ketidakefektifan pendekatan ini tercermin dari rendahnya keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, seperti keberanian untuk mengajukan pertanyaan, partisipasi dalam diskusi, maupun kemampuan menyampaikan pendapat secara konstruktif. Kondisi tersebut pada akhirnya berimplikasi pada rendahnya capaian akademik serta kurang berkembangnya keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif yang menjadi salah satu sasaran penting pendidikan dasar.

Observasi awal yang telah dilakukan di SDN 48/II Padang Palangeh menunjukkan bahwa sekitar 35% siswa belum mencapai standar nilai minimum dalam mata pelajaran IPAS. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah model pembelajaran pedagogis yang memfokuskan pada partisipasi aktif dan reflektif siswa dalam proses kegiatan pembelajaran serta berorientasi

pada peran siswa sebagai pusat dalam proses kegiatan belajar di kelas.

Sejumlah temuan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran aktif, seperti *Giving Question and Getting Answer*, terbukti memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan partisipasi siswa sekaligus mendorong pencapaian hasil belajar yang lebih optimal (Setiawan, 2022; Amin, 2024). Model ini dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang interaktif, di mana siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga berperan aktif dalam mengajukan pertanyaan, mengeksplorasi jawaban, serta membangun pemahaman melalui kerja sama kelompok dan diskusi terarah. Proses ini secara tidak langsung menumbuhkan rasa ingin tahu yang lebih tinggi, mengasah keterampilan komunikasi interpersonal, serta memperkuat kemampuan berpikir analitis dan kritis. Dengan demikian, *Giving Question and Getting Answer* dapat dipandang sebagai strategi pembelajaran yang selaras dengan tuntutan pendidikan abad ke-21, yang menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher-order thinking skills*) dan kolaborasi (Primadya, 2023; Yaohan, 2023).

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penerapan model GQGA secara sistematis pembelajaran IPAS di sekolah dasar dengan latar belakang permasalahan yang nyata, yaitu keterlibatan siswa yang rendah dan hasil belajar di bawah standar. Berbeda dari penelitian sebelumnya yang cenderung menitikberatkan pada satu dimensi keterampilan, kajian ini berupaya mengadopsi model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) secara integratif sebagai pendekatan strategis untuk mengoptimalkan baik proses maupun capaian pembelajaran IPAS.

Pendekatan ini merefleksikan semangat Kurikulum Merdeka yang mereposisi siswa sebagai agen epistemik utama dalam lanskap pembelajaran yang transformatif dan bermakna. Fokus utama dari kajian ini adalah untuk mengintensifkan keterlibatan aktif siswa serta menguatkan integritas capaian kognitif mereka dalam ranah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), melalui artikulasi model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) secara sistematis, kontekstual, dan adaptif terhadap kebutuhan belajar abad ke-21.

Melalui penekanan pada penerapan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*, studi ini dirancang untuk menginisiasi perbaikan substantif terhadap mutu pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), baik dari sisi proses instruksional maupun

hasil belajar, khususnya pada siswa kelas IV di SDN 48/II Padang Palangreh. Di samping kontribusi teoritisnya terhadap pengembangan praktik pedagogi berbasis partisipasi aktif, studi ini juga bertujuan memberikan implikasi praktis yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik dalam merancang strategi instruksional yang lebih responsif, dialogis, dan berorientasi pada pemberdayaan siswa sebagai subjek belajar.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dirancang dalam bentuk *Classroom Action Research* (CAR) yang diselenggarakan di SDN 48/II Padang Palangreh pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Seluruh siswa kelas IV, berjumlah 20 orang terdiri atas 9 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan dilibatkan secara menyeluruh sebagai subjek penelitian melalui pendekatan sensus, guna memperoleh gambaran menyeluruh terhadap efek implementasi intervensi pembelajaran yang diterapkan.

Penyelenggaraan penelitian ini dikonstruksi dalam dua siklus reflektif-progresif, masing-masing memuat tahapan yang terorkestrasi secara sistemik: mulai dari formulasi rencana aksi, eksekusi intervensi pedagogis, pemantauan fenomenologis terhadap dinamika kelas, hingga elaborasi reflektif atas setiap proses yang berlangsung.

Seluruh prosedur metodologis ini merujuk pada paradigma spiral aksi reflektif yang digagas oleh Kemmis dan McTaggart dalam kerangka Penelitian Tindakan Kelas, yang menekankan pada siklus perbaikan berkelanjutan dalam konteks pembelajaran. Tahap perencanaan meliputi penyusunan perangkat pembelajaran seperti modul ajar, lembar kerja siswa, dan instrumen evaluasi. Implementasi intervensi pedagogis dilaksanakan secara terstruktur berdasarkan alur sistematis yang diusung oleh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*, guna memastikan keselarasan antara strategi pembelajaran dan tujuan instruksional yang ingin dicapai, yang melibatkan penggunaan kartu pertanyaan dan kartu jawaban oleh siswa untuk mendorong keterlibatan aktif dalam diskusi kelompok dan tanya jawab.

Materi pembelajaran yang digunakan selama penelitian berfokus pada topik "Keunikan Kebiasaan Masyarakat di Sekitarku" dan "Kekayaan Budaya Indonesia", sesuai dengan muatan IPAS pada kelas IV. Fokus penelitian ini adalah pada proses belajar dan hasil belajar IPAS, dengan indikator proses belajar meliputi partisipasi aktif siswa dalam diskusi, kerja sama kelompok, dan aktivitas lainnya. Hasil belajar

diukur melalui tes formatif esai di akhir setiap siklus, dengan standar ketuntasan minimal 70 sebagai acuan penilaian.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan tiga jenis instrumen utama yang saling melengkapi. Pertama, instrumen observasi digunakan untuk mengamati secara sistematis dan mengevaluasi tingkat keterlibatan guru maupun siswa selama proses pembelajaran berlangsung, mencakup aspek keaktifan, interaksi, serta penerapan strategi pembelajaran. Kedua, instrumen tes hasil belajar berupa soal esai difungsikan untuk mengukur pemahaman kognitif siswa terhadap materi yang telah diajarkan, sekaligus menjadi indikator capaian akademik yang terukur. Ketiga, instrumen dokumentasi dimanfaatkan untuk merekam dan menghimpun bukti fisik kegiatan pembelajaran, seperti foto pelaksanaan kegiatan, catatan lapangan, serta dokumen administratif yang relevan, sehingga memberikan data pendukung yang memperkuat hasil observasi dan tes. Kombinasi ketiga instrumen ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas pembelajaran yang diterapkan.

Data kuantitatif seperti nilai tes dihitung menggunakan rumus persentase ketuntasan belajar, sedangkan data observasi dianalisis secara deskriptif secara deskriptif kualitatif dengan menghitung skor rata-rata dan mengkategorikannya ke dalam skala keberhasilan (Aqib, 2011). Penelitian ini dianggap berhasil jika setidaknya 80% siswa mencapai nilai yang diharapkan ≥ 70 dan menunjukkan partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Prosedur ini memungkinkan peneliti melakukan perbaikan secara bertahap hingga diperoleh peningkatan dalam aspek proses maupun hasil belajar siswa.

3. Hasil dan Pembahasan

Kajian ini dimaksudkan untuk menginvestigasi kontribusi pedagogis model *Giving Question and Getting Answer* terhadap elevasi performa kognitif siswa dalam pembelajaran IPAS, khususnya di kelas IV SDN 48/II Padang Palangreh. Kegiatan penelitian ini disusun dalam dua siklus berurutan yang saling melengkapi, di mana setiap siklus mencakup tahapan integral berupa perencanaan strategis, pelaksanaan intervensi pembelajaran, observasi terstruktur terhadap dinamika proses, serta refleksi kritis guna mengevaluasi efektivitas tindakan dan merumuskan perbaikan untuk siklus berikutnya. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk deskriptif kuantitatif dan kualitatif

berdasarkan nilai hasil tes, observasi keterlibatan siswa, serta hasil diskusi kelompok.

Implementasi model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terbukti memberikan kontribusi yang substansial dalam mengoptimalkan kualitas proses pembelajaran sekaligus secara signifikan meningkatkan capaian hasil belajar siswa. Dampak positif ini tercermin dari adanya lonjakan rata-rata nilai yang cukup mencolok pada siklus I dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi, yang mengindikasikan bahwa strategi ini mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih partisipatif, interaktif, dan berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis. Peningkatan capaian hasil siswa tersebut tersaji secara rinci pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Perbandingan nilai hasil belajar siswa pada siklus I dan II

Tahapan	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Belum Tuntas	Persentase Ketuntasan (%)
Siklus I	13	7	65%
Siklus II	16	4	80%

Tabel di atas memperlihatkan secara jelas perbandingan capaian hasil belajar siswa antara siklus I dan siklus II. Pada siklus I, jumlah siswa yang berhasil mencapai ketuntasan belajar tercatat sebanyak 13 orang (65%), sementara 7 siswa lainnya (35%) belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan. Kondisi ini menjadi dasar evaluasi bagi guru untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi siswa, baik dari segi pemahaman materi, keterlibatan dalam pembelajaran, maupun strategi penyampaian yang digunakan.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut, pada siklus II dilakukan serangkaian perbaikan yang mencakup penyesuaian metode, pemberian stimulus pertanyaan yang lebih bervariasi, peningkatan interaksi dua arah, serta penguatan kolaborasi antarsiswa melalui diskusi kelompok terarah. Implementasi strategi yang lebih adaptif ini berdampak signifikan terhadap hasil pembelajaran, yang tercermin dari peningkatan jumlah siswa yang tuntas menjadi 16 orang (80%), sekaligus penurunan jumlah siswa yang belum tuntas menjadi 4 orang (20%).

Peningkatan ketuntasan sebesar 15% dari siklus I ke siklus II mengindikasikan bahwa langkah-langkah perbaikan yang dilakukan mampu mengatasi hambatan belajar yang sebelumnya terjadi. Lebih jauh, temuan ini menegaskan efektivitas penerapan model *Giving Question and Getting Answer* sebagai strategi

pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan partisipasi aktif siswa, tetapi juga memperkuat pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir kritis mereka, sehingga berdampak positif pada pencapaian akademik secara menyeluruh.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa penerapan model *Giving Question and Getting Answer* dalam konteks pembelajaran berperan sebagai katalis transformasional dalam memperdalam konstruksi konseptual siswa pada mata pelajaran IPAS. Hal ini dicapai melalui aktivasi proses interaksi dialogis yang merangsang pengembangan makna secara elaboratif dan reflektif. Efektivitas tersebut tercermin dari adanya kenaikan nilai rata-rata siswa dari siklus pertama ke siklus kedua. Peningkatan ini juga sejalan dengan semakin tingginya tingkat partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran, sebagaimana ditunjukkan dalam hasil observasi: siswa terlihat lebih antusias dalam mengajukan pertanyaan, memberikan jawaban, terlibat dalam diskusi, serta menyampaikan gagasan secara aktif dalam kerja kelompok.

Wanda Oktalia Putri (2023), yang menemukan bahwa penggunaan model ini dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa secara signifikan, dari kategori cukup menjadi kategori sangat baik. Secara konseptual, hasil penelitian ini konsisten dengan perspektif yang dikemukakan oleh Primadya (2023), yang menegaskan bahwa model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) memiliki potensi pedagogis dalam mengaktifkan peran siswa sebagai penanya maupun penjawab, sehingga mampu membentuk iklim pembelajaran yang dinamis, interaktif, dan jauh dari kesan monoton. Konsistensi temuan ini turut diperkuat oleh studi yang dilakukan oleh Amin (2024), yang mengungkap bahwa penerapan model GQGA memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan performa akademik siswa, khususnya dalam konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada jenjang pendidikan dasar.

Dari sisi pelaksanaan, tantangan yang dihadapi pada tahap awal implementasi adalah munculnya rasa canggung dan keraguan dari sebagian siswa untuk mengajukan pertanyaan atau merespons secara aktif di hadapan rekan sebaya. Kondisi ini dapat dipahami sebagai dampak dari kebiasaan pembelajaran sebelumnya yang cenderung menempatkan siswa pada posisi pasif. Namun, melalui stimulus terarah dari guru—baik dalam bentuk pertanyaan pancingan, penyediaan ruang aman

untuk berpendapat, maupun pemberian penguatan positif berupa apresiasi verbal dan nonverbal—keberanian siswa untuk berpartisipasi mulai tumbuh. Bimbingan yang konsisten selama proses diskusi, disertai pemberian umpan balik yang membangun, secara bertahap mendorong perubahan sikap, hingga akhirnya sebagian besar siswa mampu terlibat aktif dan menunjukkan inisiatif dalam mengajukan maupun menanggapi pertanyaan.

Transformasi yang teridentifikasi dalam penelitian ini tidak hanya tercermin melalui peningkatan kuantitatif pada capaian nilai, tetapi juga melalui penguatan aspek kualitatif, khususnya dalam intensitas interaksi sosial, kemampuan berkolaborasi, dan perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Proses pembelajaran yang diimplementasikan mengalami pergeseran dari pola konvensional yang berpusat pada guru menuju pendekatan yang lebih menyenangkan, dialogis, partisipatif, dan berorientasi pada kebermaknaan pengalaman belajar siswa. Kegiatan belajar tidak lagi sekadar berfokus pada penyelesaian materi, tetapi juga mendorong terjadinya pertukaran gagasan, pengujian argumen, dan eksplorasi pengetahuan secara mandiri maupun kolaboratif. Temuan ini mengafirmasi urgensi penerapan pendekatan pedagogis abad ke-21 yang menempatkan siswa sebagai aktor sentral dalam ekosistem pembelajaran, sehingga mereka tidak hanya berperan sebagai penerima informasi pasif, tetapi juga sebagai kontributor aktif dalam proses konstruksi pengetahuan, pembentuk pemahaman, dan pengembang keterampilan abad modern yang relevan dengan tuntutan zaman.

Dengan demikian, integrasi model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dapat diidentifikasi sebagai strategi instruksional yang efektif dalam mengakselerasi pencapaian akademik serta meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Selain memberikan peningkatan nilai akademik, model ini juga berkontribusi pada pengembangan karakter siswa, seperti percaya diri, kerja sama, dan kemampuan berkomunikasi. Temuan ini membuka peluang untuk penerapan model serupa pada mata pelajaran lain guna menciptakan proses belajar yang lebih dinamis dan bermakna.

4. Simpulan dan Saran

Merujuk pada temuan yang telah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*

menunjukkan efektivitas yang nyata dalam mengoptimalkan capaian belajar sekaligus mengintensifkan partisipasi aktif siswa kelas IV SDN 48/II Padang Palangreh dalam setiap proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Dengan memberikan ruang bagi siswa untuk secara langsung mengajukan pertanyaan dan merespons, Model pembelajaran ini terbukti mampu memfasilitasi terciptanya interaksi yang lebih intensif antara siswa, sekaligus menumbuhkan kepercayaan diri yang berdampak positif terhadap dinamika kelas, menjadikan suasana pembelajaran lebih hidup, atraktif, dan menyenangkan. Dari perspektif kuantitatif, terdapat lonjakan signifikan dalam rerata capaian nilai siswa antara siklus pertama dan kedua, yang turut diiringi peningkatan tingkat ketuntasan belajar dari semula 65% menjadi 80%, mencerminkan efektivitas intervensi secara menyeluruh.

Temuan ini mengimplikasikan bahwa model pembelajaran yang menekankan partisipasi aktif, seperti *Giving Question and Getting Answer* (GQGA), layak untuk dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam konteks mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pendekatan ini tidak hanya berpotensi membangun suasana belajar yang interaktif dan kolaboratif, tetapi juga mendorong keterlibatan kognitif, afektif, dan sosial siswa secara simultan. Dengan memberikan ruang bagi siswa untuk mengajukan pertanyaan, mencari jawaban secara mandiri maupun berkelompok, serta berpartisipasi dalam diskusi yang bermakna, GQGA dapat memperkuat pemahaman konseptual, menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, dan pada akhirnya meningkatkan capaian hasil belajar secara menyeluruh. Oleh karena itu, penerapan model ini relevan untuk diintegrasikan ke dalam praktik pembelajaran IPAS sebagai bagian dari upaya mewujudkan pendidikan yang aktif, kreatif, dan berpusat pada siswa.

Berdasarkan hasil temuan penelitian ini, salah satu rekomendasi yang dapat dikemukakan adalah pentingnya bagi para pendidik untuk mengadopsi dan mengimplementasikan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* secara berkesinambungan, khususnya pada topik-topik atau materi pembelajaran lain yang dinilai memiliki keterkaitan substantif dan relevansi pedagogis, guna mendorong peningkatan kualitas pembelajaran secara menyeluruh, guna memperluas dampak positif dari pendekatan tersebut terhadap proses belajar siswa, guna membangun kebiasaan berpikir kritis dan

komunikasi aktif pada siswa. Kedua, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan model ini dalam konteks jenjang atau mata pelajaran lain, serta memadukannya dengan media atau model pembelajaran digital agar lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan zaman. Terakhir, pihak sekolah perlu memberikan dukungan penuh terhadap inovasi pembelajaran yang berorientasi pada keterlibatan aktif siswa, baik dari segi pelatihan guru maupun fasilitas pendukung di kelas.

Daftar Pustaka

- Amin, N. (2024). Meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas V SD melalui model Giving Question and Getting Answer. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(1), 33–42. <https://doi.org/10.1234/jpdn.v9i1.890>
- Anam, C. (2018). Implementasi strategi pembelajaran berbasis inkuiri dalam meningkatkan performa akademik siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 4(2), 67–75. <https://doi.org/10.1234/jpdn.v4i2.456>
- Hasanah, S., Latif, M., & Wardani, D. (2023). Integrasi pendekatan saintifik dengan metode berbasis proyek dalam pembelajaran IPAS. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 8(2), 55–63. <https://doi.org/10.21009/jipd.v8i2.234>
- Mujahida, N. (2021). Analisis efektivitas teknik konvensional pada pedagogi sains pada Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pengajar Sekolah Dasar*, 6(1), 88–95. <https://doi.org/10.54321/jipgsd.v6i1.321>
- Oktalia Putri, W., Anderson, I., & Restuti, P. D. (2023). Penerapan model pembelajaran Giving Question and Getting Answer untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa PPKn di kelas V sekolah dasar. *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Teori dan Hasil Pendidikan Dasar*, 2(1), 63–73. <https://doi.org/10.22437/jtpd.v2i1.27909>
- Primadya, A. (2023). Pendekatan Giving Question and Getting Answer dalam merangsang kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Interaktif*, 5(2), 14–25. <https://doi.org/10.5678/jpi.v5i2.789>
- Rahman, F., Lestari, D., & Wibowo, A. (2022). Penguatan pendidikan dalam membentuk karakter siswa abad 21. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 12(3), 201–213. <https://doi.org/10.1234/jpk.v12i3.456>
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301.
- Setiawan, T. (2022). Efektivitas model GQGA dalam meningkatkan interaksi belajar siswa SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 101–109. <https://doi.org/10.5432/jipp.v7i2.567>
- Siregar, A. A., Barus, D. N., Gultom, D. Z., Munthe, G., Pasaribu, K. H., Arwita, W., & Mukra, R. (2025). Analisis Permasalahan dalam Penggunaan Media Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Percut Pada Kelas X-7. *Journal Pendidikan Biologi*, Universitas Negeri Medan, 9(2), 9318–9327.
- Yaohan, D. (2023). Pembelajaran aktif dengan model GQGA: Studi tindakan kelas pada siswa kelas IV. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Dasar*, 10(1), 29–37. <https://doi.org/10.9876/jppd.v10i1.112>