

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN IMPLEMENTASI E-LEARNING MARIBELAJAR DAN METODE PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING UNTUK PARA GURU SD NEGERI PENJARINGANSARI II/608 SURABAYA

Chrystia Aji Putra¹, Made Hanindia Prami Swari², dan Henni Endah Wahanani³

^{1,2,3} Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur
ajiputra@upnjatim.ac.id¹, madehanindia.fik@upnjatim.ac.id², dan henniendah222@gmail.com³
email: ¹ajiputra@upnjatim.ac.id

<https://doi.org/10.24071/aa.v5i2.4950>

diterima 23 April 2022; diterbitkan 8 November 2022

Abstract

Management of learning facilities through good synergy between teachers, students, and parents is certainly needed not only during the pandemic, but also later when schools return to normal face-to-face learning activities as happened before the COVID-19 pandemic hit the world. The key to the formation of a good synergy is through good communication between the three parties, so an easy communication facility is needed. The accumulation of messages on whatsapp and participants can delete messages that have been sent to the management group. Assignment assessment becomes difficult and there is a possibility of missing assignments that have been collected by students in the group. Through this community service activity, the use of information technology is implemented through the development of the MariBelajar E-Learning application that adapts to the needs of students, teachers, and parents, especially at SDN Penjaringansari II/608. Like WhatsApp, the application that was built was made to be easy to use. The application will group students based on the class taken. At the beginning of the display of each class, students and parents will be presented with a menu such as a calendar that contains all activities, both material, task information, discussions, and daily task collection menus, so that all information can be well organized. In addition to system implementation, another agenda is the dissemination of blended learning methods which are a combination of offline and online learning methods that are very suitable to be applied in the current learning period. It is hoped that the socialization provided can be an alternative solution for effective learning methods for each class taught by the teacher at SDN Penjaringansari II/608.

Keywords: blended learning, e-learning MariBelajar, SDN Penjaringansari II/608

PENDAHULUAN

SDN Penjaringansari II/608 sebagai salah satu institusi pendidikan tentunya juga melaksanakan instruksi kemendikbud dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran daring sejak awal tahun 2020 lalu. Sebagai salah satu SD Negeri di kota Surabaya, SDN Penjaringansari II/608 telah mengadopsi banyak platform pembelajaran online dalam menumpang proses pembelajaran secara daring, dimana salah satu media daring yang banyak digunakan adalah *Whatsapp* dan *teams*. *Whatsapp* menjadi sarana komunikasi antara guru, siswa dan orangtua terkait pembahasan dan diskusi materi pembelajaran, informasi tugas dan pengumpulan tugas siswa. *Whatsapp* dipilih karena aplikasi ini memiliki berbagai fitur yang memungkinkan guru mengirimkan materi berupa bacaan, gambar, video, maupun rekaman suara yang akan dipelajari, kemudian siswa dapat memberikan respon dan memberikan tanggapan dengan bertanya dan saling berdiskusi dalam grup kelas yang telah di buat (Azizah, 2021). Namun, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Silalahi, Gunara & Gunawan, 2021) menyatakan bahwa ketidaknyamanan utama yang dihasilkan melalui penggunaan *whatsapp* sebagai sarana utama komunikasi guru, siswa dan orangtua adalah pesan yang terlalu banyak membuat pembelajaran daring menggunakan *whatsapp* menjadi sulit. Pesan yang terlalu banyak terjadi ketika menerima terlalu banyak pesan dalam jangka waktu tertentu. Temuan ini juga didukung dalam penelitian yang dilakukan oleh (Maphosa, Dube, & Jita, 2020) bahwa sebanyak 65% mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan karena pesan yang terlalu banyak dalam gawai mereka.

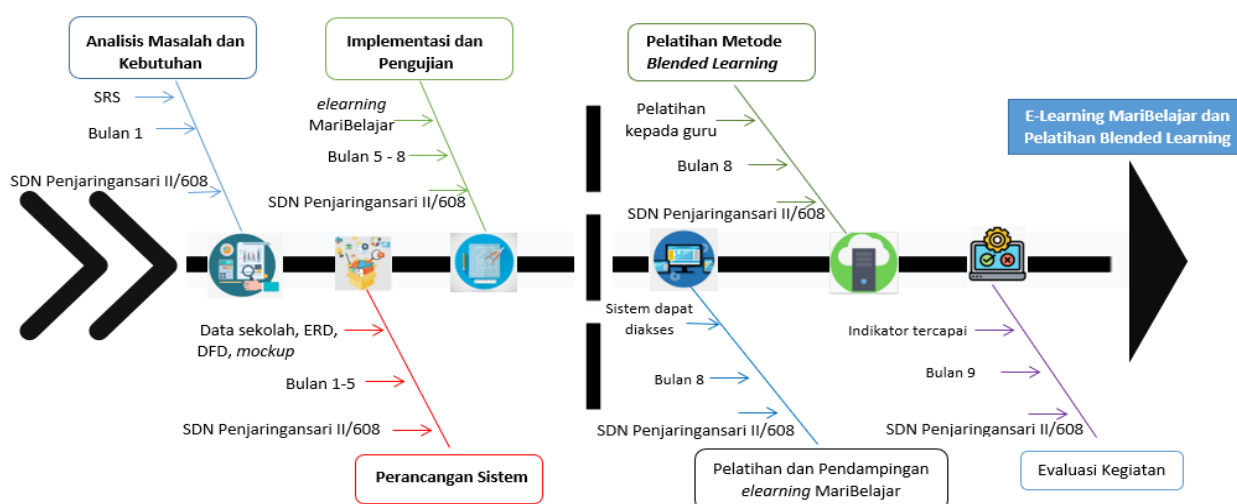
Permasalahan lain yang ditemukan adalah kebingungan para guru dalam menghadapi model pembelajaran yang belum kondusif antara full daring, full luring, ataukah pembatasan jumlah siswa yang hadir secara luring (Handarini & Wulandari, 2020). Hal ini menyebabkan guru harus memikirkan berbagai upaya agar distribusi materi menjadi optimal. Untuk menyelesaikan permasalahan belum ada manajemen pemberian materi pembelajaran, pemberian dan penilaian tugas siswa, maka kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk mengembangkan *e-learning* yang sederhana dalam penggunaannya namun tetap mampu mengakomodasi kebutuhan para guru, siswa, dan orangtua di SDN Penjaringansari II/608. Terkait masalah alternatif model pembelajaran, maka akan dilaksanakan sosialisasi model pembelajaran *blended learning* yang memiliki keunggulan untuk mengakomodasi bauran model pembelajaran daring dan luring.

Metode pembelajaran *blended learning* ini dinilai dapat menjadi alternatif solusi metode pembelajaran saat ini, dimana kegiatan belajar mengajar siswa masih belum kondusif antara full daring, full luring, atau memperbolehkan sebagian siswa untuk melaksanakan pembelajaran luring dengan batasan jumlah siswa tertentu (Wardhani & Krisnani, 2020). Dengan mengetahui model pembelajaran *blended learning* yang memiliki keunggulan yakni peserta mudah dalam mengakses materi serta pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien (Fathurrahman & Nutpaturahman, 2015), maka nantinya guru-guru memiliki referensi metode pembelajaran yang dapat diterapkan, tidak hanya saat masa pandemi namun pasca pandemi nantinya karena pada dasarnya *blended learning* merupakan metode pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran secara luring maupun daring (Gon & Rawekar, 2017; Hima, 2017).

Harapannya dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, pihak SDN Penjaringansari II/608 akan mendapatkan manfaat berupa implementasi *e-learning* MariBelajar yang dapat membantu memudahkan manajemen pemberian materi pembelajaran kepada siswa, memudahkan pengumpulan tugas siswa karena tugas akan dikelompokkan per mata pelajaran dan per hari serta penilaian hasil tugas siswa yang dapat diakses secara privat per siswa. Para guru SDN Penjaringansari II/608 juga akan mendapatkan manfaat berupa pengetahuan dan alternatif model pembelajaran yang efektif melalui pembelajaran *blended learning* yang disampaikan oleh narasumber pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Secara garis besar, terdapat 4 kegiatan utama yang dilakukan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SDN Penjaringansari II/608 seperti yang terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Metode pelaksanaan kegiatan

Pembuatan *e-learning* MariBelajar menggunakan pendekatan model *waterfall* dengan langkah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan dan Pengumpulan Data

Fase ini merupakan fase terpenting dalam sebuah pengembangan perangkat lunak, karena pada langkah krusial ini akan ditelaah kebutuhan pengguna sistem terkait fitur-fitur yang harus disediakan oleh sistem. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara kepada pihak sekolah untuk mengetahui kebutuhan fitur-fitur yang harus dimuat dalam *e-learning* MariBelajar yang akan diterapkan di SDN Penjaringansari II/608 untuk kemudian dibentuk sebuah daftar

kebutuhan sistem (SRS) yang menjadi dasar dalam pembuatan sistem yang mampu memenuhi seluruh kebutuhan pengguna.

2. Perancangan Sistem

Setelah seluruh kebutuhan sistem telah dirumuskan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem. *E-learning* MariBelajar akan dibuat secara terstruktur sehingga dalam perancangannya diperlukan beberapa diagram yang akan menggambarkan aliran data dan proses-proses yang terlibat pada sistem, *conceptual* dan *physical* data model yang akan menggambarkan struktur penyimpanan data atau database yang dibentuk dalam mengakomodasi kebutuhan data pada sistem, serta pembuatan *mockup*.

3. Implementasi dan Pengujian Sistem

Fase terakhir dalam pengembangan sistem adalah mengimplementasikan hasil perancangan sistem kedalam kode program untuk nantinya menjadi sebuah sistem informasi yang siap digunakan. Sistem dibuat berbasis *web* untuk kemudahan pengaksesan data, PHP digunakan sebagai bahasa pemrograman pengembangan sistem, sedangkan basis data yang dibentuk menggunakan MySQL.

Kegiatan berikutnya melakukan pelatihan penggunaan *e-learning* MariBelajar bagi SDM di SDN Penjaringansari II/608. Pelatihan *e-learning* diberikan kepada guru, staff IT atau pegawai terkait agar mampu mengelola penggunaan *e-learning*, seperti melakukan penambahan data kelas, mata pelajaran, dan guru. *E-learning* MariBelajar dibuat berbasis *website* dan hosting pada sebuah *web hosting* sehingga dapat diakses dengan mudah dimanapun dan kapanpun baik menggunakan perangkat komputer maupun smartphone.

Selain memberikan pelatihan implementasi *e-learning* MariBelajar, tahapan kegiatan yang diusulkan yaitu penyuluhan metode pembelajaran *blended learning* untuk menambah pengetahuan khususnya para guru SDN penjaringansari II/608. Melalui penyuluhan ini diharapkan para guru memiliki referensi dan gagasan kreatif terkait metode pengajaran yang akan di berikan di kelasnya sehingga dapat meningkatkan mutu dalam proses belajar mengajar yang dilakukan.

Adapun peran serta partisipasi mitra dan anggota tim pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Peran mitra dan tim penyuluh kegiatan pengabdian kepada masyarakat

No.	Kegiatan	Peran Mitra	Peran Tim
1.	Analisis Kebutuhan dan Pengumpulan Data	1. Menjelaskan fitur-fitur yang dibutuhkan dalam menunjang kebutuhan data 2. Memberikan data yang dibutuhkan dalam upaya pembuatan rancangan sistem yang mampu memenuhi kebutuhan	Ketua Pelaksana dan Mahasiswa 1 1. Merumuskan kebutuhan yang dapat dipenuhi dalam sistem informasi yang akan dibuat. 2. Merancang <i>system flow</i> yang akan diterapkan pada sistem. 3. Merancang <i>Software Requirement Specification</i> (SRS) Anggota Pelaksana dan Mahasiswa 2 1. Merancang <i>document flow</i> 2. Mendokumentasikan kebutuhan data yang diberikan oleh pihak SDN Penjaringansari II/608
2.	Perancangan Sistem	Menyediakan kebutuhan data yang diperlukan dalam pembuatan berbagai diagram perancangan	Ketua Pelaksana dan Mahasiswa 1 - Pembuatan diagram-diagram perancangan sistem yaitu ERD, DFD Anggota Pelaksana dan Mahasiswa 2 - Pembuatan mockup tampilan sistem informasi yang akan diimplementasikan
3.	Implementasi Sistem dan Pengujian Sistem	Menyediakan data-data yang diperlukan dalam fase implementasi sistem informasi	Ketua Pelaksana dan Mahasiswa 1 1. Mengawal pembuatan sistem agar selesai sesuai <i>timeline</i> yang telah ditentukan

		2. Membuat skenario pengujian untuk memastikan seluruh fitur yang dituangkan dalam dokumen SRS dapat berjalan baik
		Anggota Pelaksana dan Mahasiswa 2
		1. Melakukan pengujian terhadap sistem informasi yang telah dibangun dan memastikan seluruh modul telah berjalan dengan baik
		2. Pembuatan <i>manual book</i> penggunaan sistem
4. Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan <i>e-learning</i> MariBelajar	1. Menyediakan <i>resource</i> baik tempat maupun SDM yang siap dilatih dalam penggunaan sistem informasi yang telah dibangun 2. Berkomunikasi secara tatap muka (luring) dalam upaya menjadikan SDM yang dilatih dapat memahami dan fasih dalam penggunaan <i>e-learning</i> MariBelajar	Ketua dan Anggota Pelaksana
		1. Memberikan pelatihan penggunaan <i>e-learning</i> MariBelajar
		2. Memberikan konsultasi dalam kegiatan pendampingan pasca dilakukan kegiatan pelatihan
		Mahasiswa
		1. Membantu dalam pelaksanaan pelatihan
		2. Aktif dalam kegiatan pendampingan secara tatap muka (luring)
5. Pelatihan Metode Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	1. Menyediakan tempat pelatihan 2. Mengundang peserta dalam hal ini guru-guru di SDN Penjaringan Sari II/608 untuk mengikuti pelatihan	Ketua dan Anggota Pelaksana 1
		1. Mengkoordinir pelaksanaan pelatihan
		2. Melakukan evaluasi pelatihan sesuai tolak ukur program
		Anggota Pelaksana 2
		- Menjadi narasumber dalam pemberian materi pelatihan
		Mahasiswa
		1. Membantu pelaksanaan pelatihan
		2. Membantu komunikasi dan penyelesaian hambatan teknis antara mitra dan peserta
6. Evaluasi Kegiatan	1. Mengevaluasi kemampuan guru dan siswa dalam mengakses fitur-fitur pada <i>e-learning</i> MariBelajar 2. Mengevaluasi kegiatan pelatihan <i>blended learning</i>	1. Mengevaluasi kemahiran SDM dari siswa dan guru SDN Penjaringan Sari II/608 dalam menggunakan <i>e-learning</i> MariBelajar
		2. Mengevaluasi manfaat <i>e-learning</i> MariBelajar dalam membantu proses belajar mengajar
		3. Mengevaluasi kegiatan pelatihan <i>blended learning</i>
		4. Merumuskan keberlanjutan yang dapat dilakukan

HASIL DAN PEMBAHASAN

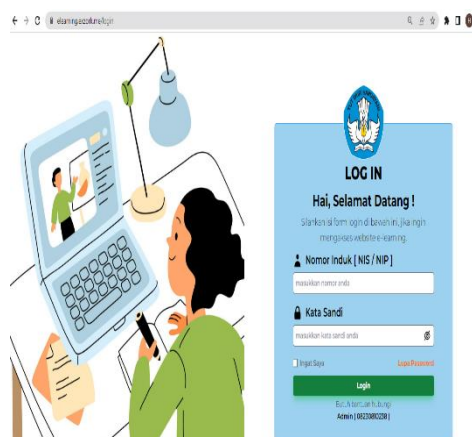
Pada gambar 2 terlihat gambaran IPTEK yang dikembangkan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimana admin dalam *e-learning* MariBelajar adalah staff IT di SDN Penjaringan Sari II/608 yang ditunjuk oleh pihak sekolah. Admin disini berperan sebagai pihak atau orang-orang yang bertugas untuk melakukan proses manipulasi data yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar di SDN Penjaringan Sari II/608, manipulasi data yang dimaksud meliputi kegiatan penambahan, pengubahan, serta penghapusan data guru, siswa, kelas, serta mata pelajaran yang ada pada tiap semester nya. Data ini dibutuhkan untuk mengelompokkan siswa sesuai kelasnya. Setelah data dimasukkan oleh admin melalui interface yang tersedia,

maka data tersebut akan disimpan pada *database e-learning* MariBelajar, sedangkan untuk melakukan manipulasi data, pengguna dapat melakukannya kembali pada *interface e-learning* MariBelajar untuk nanti dapat dilakukan update data sesuai perubahan data yang dilakukan pengguna. Data-data yang telah tersimpan pada *database e-learning* MariBelajar dapat diakses oleh siapapun yang memiliki akses terhadap sistem sesuai hak akses yang diberikan kepada masing-masing pengguna *e-learning* MariBelajar. *E-learning* MariBelajar dapat diakses secara paralel secara *real time* kapanpun dan dimanapun selama pengguna sistem, baik pihak admin ataupun pengguna sistem lainnya terhubung dengan koneksi internet. *E-learning* MariBelajar juga dapat diakses menggunakan perangkat komputer, laptop, ataupun smartphone karena *e-learning* MariBelajar yang dibangun bersifat web responsive, hal ini berarti *e-learning* MariBelajar memiliki tampilan yang baik sesuai dengan resolusi perangkat yang digunakan oleh pengguna. Melalui pengembangan *e-learning* MariBelajar, diharapkan para guru, siswa dan orangtua dapat mengakses fitur-fitur yang dibutuhkan sesuai kebutuhan.



Gambar 2. Gambaran IPTEK *e-learning* MariBelajar

Setelah kegiatan pendampingan pelatihan implementasi *e-learning* MariBelajar dan metode *blended learning*, maka kegiatan selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan pendampingan melalui grup *whatsapp* yang akan digunakan dalam monitoring dan sebagai sarana diskusi antara pihak SDN Penjaringansari II/608 dan tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait penggunaan sistem jika belum dipahami sepenuhnya. Dalam upaya mempercepat dan memudahkan dalam transfer ilmu penggunaan *e-learning* MariBelajar, maka tim penyuluh kegiatan pengabdian kepada masyarakat melakukan dokumentasi penggunaan *e-learning* MariBelajar dalam bentuk modul atau *manual book* penggunaan *e-learning* MariBelajar.



Gambar 3. Tampilan login *e-learning* MariBelajar

Terdapat 2 indikator yang sudah dicapai dalam kegiatan pendampingan dan pelatihan *e-learning* MariBelajar yaitu :

1. Seluruh fitur-fitur yang dikembangkan dalam *e-learning* MariBelajar telah mampu berjalan dengan baik sesuai permintaan dari pihak pengguna yakni guru dan siswa SDN Penjaringansari II/608
2. Pihak SDN Penjaringansari II/608 dapat mengakses data dengan lebih mudah karena sistem dibangun berbasis *website* sehingga memberikan dampak positif terkait manajemen materi serta pengumpulan tugas siswa yang tidak lagi tertumpuk dan hilang seperti yang terjadi saat proses pembagian materi serta pengumpulan tugas yang masih menggunakan grup *whatsapp* pada proses belajar mengajar sebelum adanya *e-learning* MariBelajar.

Dokumentasi kegiatan pendampingan dan pelatihan implementasi *e-learning* MariBelajar dan metode pembelajaran *blended learning* dapat diamati pada gambar 3.



Gambar 4. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di SDN Penjaringansari II/608

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada SDN Penjaringansari II/608 Surabaya yang sudah memberikan tempat dan fasilitas untuk pelaksanaan pelatihan dan pendampingan implementasi *e-learning* MariBelajar dan metode pembelajaran *blended learning*. Terima kasih juga kepada LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah mengusahakan dan membiayai kegiatan pengabdian kepada masyarakat skim Penerapan Hasil Penelitian Bagi Masyarakat (PIHAT) UPN “Veteran” Jawa Timur tahun anggaran 2022.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan implementasi *e-learning* MariBelajar dan metode pembelajaran *blended learning* bagi guru di SDN Penjaringansari II/608 berjalan dengan lancar dan mendapat sambutan yang baik dari pihak sekolah. Para guru sangat antusias dan bersemangat mengikuti pelatihan dan pendampingan *e-learning* MariBelajar. Selama pendampingan dan pelatihan telah terjadi peningkatan pemahaman terhadap *e-learning* dan metode pembelajaran *blended learning* dengan terbuuktnya dalam luaran yang dihasilkan dalam pelatihan ini yaitu modul atau *manual book* penggunaan *e-learning* MariBelajar.

Saran

Pendampingan kepada para guru SDN Penjaringansari II/608 tetap dilanjutkan dengan melalui grup *whatsapp*, bekerjasama dalam melakukan pelatihan-pelatihan yang dibutuhkan guru dan siswa dan melakukan penyempurnaan *e-learning* MariBelajar apabila dibutuhkan.

DAFTAR REFERENSI

- Azizah, H. M. (2021). *Pemanfaatan media sosial Whatsapp sebagai ruang pembelajaran fikih kelas VIII di MTS Darus Sholichin Kota Malang* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Indonesia).
- Fathurrahman, F., & Nutpaturahman, N. (2015). *Blended learning* (Tesis IAIN Antasari, Banjarmasin, Indonesia)
- Gon, S., & Rawekar, A. (2017). Effectivity of e-learning through Whatsapp as a teaching learning tool. *MVP Journal of Medical Sciences*, 4(1), 19-25. <https://doi.org/10.18311/mvpjms.v4i1.8454>
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran daring sebagai upaya study from home (SFH) selama pandemi Covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 496-503. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n3.p496-503>
- Hima, L. R. (2017). Pengaruh pembelajaran bauran (blended learning) terhadap motivasi siswa pada materi dan realisasi fungsi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 36-42. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v2i1.1479>
- Maphosa, V., Dube, B., & Jita, T. (2020). A UTAUT evaluation of WhatsApp as a tool for lecture delivery during the covid-19 lockdown at a Zimbabwean University. *International Journal of Higher Education*, 9(5), 84-93. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n5p84>
- Silalahi, E. R., Gunara, S., & Gunawan, I. (2021). Penggunaan Whatsapp dalam pembelajaran daring mata pelajaran seni budaya oleh mahasiswa program pengenalan pengalaman lapangan satuan pendidikan (PPLSP). *Swara-Jurnal Antologi Pendidikan Musik*, 1(3), 53-64.
- Utami, E. (2020). Kendala dan peran orangtua dalam pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES* (pp. 471-479). Semarang: UNNES.
- Wardhani, T. Z. Y., & Krisnani, H. (2020). Optimalisasi peran pengawasan orangtua dalam pelaksanaan sekolah online di masa pandemi Covid-19. *Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 48-59. <https://doi.org/10.24198/jppm.v7i1.28256>