

Projek Pakej Rangsangan Di Bukit Changgang, Selangor

Nurizan Yahaya & Rakan-Rakan

The objectives of the stimulation package project were to identify some selected educational materials to help enhance the mental development of children. It also tried to encourage parents to be involved in the development and education of the children. The stimulation packages consisted of boxes that contained educational materials, toys and games suitable for children under 12 years old. This action research was carried out at the Kampung Rancangan Tanah Belia Bukit Changgang, Banting Selangor. Twenty families were given these packages for 10 months (between July 1992 until April 1993). WPPSI and HOME tests were carried out before and after the stimulation packages were loaned to the families. The results of the study showed that there were positive improvements in term of parental awareness and involvements towards their children education after using the packages. HOME and WPPSI tests scores were higher at the post-test as compared to the pre-test. Thus, it indicated that the awareness and involvement of the parents were crucial to encourage a balance and optimal development of the children.

Pendahuluan

Sifat dan pemikiran individu mula terbentuk dan berkembang sejak dari peringkat awal kanak-kanak. Pembentukan dan perkembangan ini dipengaruhi oleh berbagai-bagai faktor. Ibu bapa merupakan faktor yang paling signifikan dan mempunyai kesan yang berkekalan ke atas semua aspek perkembangan kanak-kanak. Kajian di negara barat menunjukkan bahawa persekitaran keluarga yang baik dimiliki oleh keluarga yang menggalakkan anak menerokai dan memanipulasi persekitaran, bercakap dengan anak-anak (Sottfried, 1984); ibu bapa mempunyai aspirasi dan penghargaan yang tinggi terhadap anak serta membantu anak-anak membuat kerja-kerja sekolah (Henderson, 1981).

Keluarga yang harmoni dan mempunyai perhubungan yang positif menghasilkan anak yang cekap, bertanggungjawab dan produktif (Maccoby and Martin, 1983). Kajian juga menunjukkan bahawa kanak-kanak yang dibesarkan dalam persekitaran rumah tangga yang banyak rangsangan menunjukkan prestasi yang baik di sekolah (Bradley et al. 1988). Persekuturan rumah tangga yang memperlihatkan penglibatan ibu bapa dan pelaburan modal insan keluarga merupakan petunjuk suasana pembelajaran kanak-kanak di peringkat awal dan potensi pencapaian semasa di sekolah.

Kanak-kanak yang ada pada hari ini, akan menjadi orang dewasa pada hari yang akan datang. Sebahagian besar daripada mereka diharapkan mampu memberi sumbangan kepada pembangunan negara. Masyarakat menghadapi cabaran untuk melahir dan membesar anak-anak yang kental, dinamik, progresif, mantap, teruji dan sihat. Penglibatan ibu bapa secara positif dan pelaburan modal insan melalui proses bimbingan/pembinaan anak-anak akan dapat mewujudkan masyarakat maju yang berfikir secara inovatif, progresif, dinamik dalam budaya sains dan teknologi di samping mengekalkan nilai-nilai kekeluargaan yang baik.

Objektif Program

1. Mengkaji pengharapan dan penglibatan ibu bapa terhadap pendidikan anak-anak mereka.
2. Menyediakan bahan terpilih untuk merangsang perkembangan mental anak-anak.
3. Menggalakkan ibu bapa melibatkan diri dalam perkembangan mental dan pendidikan anak-anak melalui penggunaan pakej rangsangan.

Metodologi

Projek ini merupakan kajian tindakan (action research). Keluarga yang terpilih untuk menyertai projek diberi peluang menggunakan pakej rangsangan yang disediakan khas untuk kajian ini. Pakej ini terdiri daripada sebuah kotak kayu yang mengandungi bahan bacaan dan pemelajaran serta permainan yang dipilih khas sesuai untuk kegunaan kanak-kanak yang berumur 12 setahun ke bawah. Bahan-bahan ini termasuklah buku-buku berunsur akademik, cerita, moral, agama, bahasa Inggeris dan Jawi. Selain itu, disertakan juga poster, kad imbasan, silang kata dan berbagai permainan berunsurkan pendidikan. Pakej ini merupakan sumber yang boleh digunakan oleh ibu bapa dan anak-anak lain untuk membantu perkembangan anak-anak terutama anak prasekolah. Anak-anak prasekolah merupakan anak rujukan bagi kajian ini. Walau bagaimana pun bahan-bahannya dipilih untuk kegunaan anak-anak 12 tahun ke bawah agar anak-anak lain dalam keluarga tersebut dapat sama-sama menggunakan dan saling bantu membantu antara satu sama lain. Suasana ini diharap dapat melibatkan semua anak dan ibu bapa sebagai satu kumpulan supaya setiap ahli keluarga saling menyokong antara satu sama lain. Anggaran harga menyediakan bahan untuk setiap kotak adalah antara RM200 - RM250 sebuah.

Sampel kajian

Kajian rintis ini telah dijalankan di kalangan keluarga peneroka kelapa sawit di Rancangan Tanah Belia, Bt. Changgang, Banting, Selangor. Kawasan ini dipilih kerana ia diduduki oleh keluarga peringkat pertengahan umur dan mempunyai ramai anak di bawah umur 12 tahun termasuk pada pringkat prasekolah. Seramai 20 buah keluarga daripada 70 buah keluarga yang menetap di kawasan ini telah dipilih untuk kajian ini. Keluarga yang terlibat ini mestilah memenuhi syarat iaitu mempunyai sekurang-kurangnya 2 orang anak pada pringkat umur prasekolah agar bahan rangsangan yang disediakan dapat dimanfaat dengan sepenuhnya oleh ahli keluarga tersebut. Beberapa pertemuan telah diadakan dengan peserta sebelum kajian dimulakan yang bertujuan untuk memberi penerangan tentang kajian ini.

Kajian ini dijalankan berjalan selama 10 bulan mulai Julai, 1992 dan berakhir pada April 1993. Sebanyak 20 kotak pakej rangsangan yang mengandungi bahan-bahan yang berlainan telah dipinjamkan kepada 20 keluarga tersebut. Setiap pakej dipinjamkan kepada sebuah keluarga selama dua minggu dan pada setiap penghujung dua minggu, pakej yang berlainan akan diberi. Oleh itu setiap keluarga mendapat sebuah kotak pakej yang berlainan selama 2 minggu dalam 20 pusingan.

Penilaian Sebelum dan Selepas Kajian Rintis

Beberapa jenis ujian dan aktiviti telah dijalankan semasa projek dijalankan. Antaranya ialah:

1. Ujian kecerdasan mental (IQ) bagi kanak-kanak rujukan (anak prasekolah) sebelum dan selepas pakej rangsangan dipinjamkan.
2. Maklumat inventori rumah (Home inventory) yang meliputi keadaan persekitaran rumah.
3. Maklumat keluarga (ibu bapa dan ahli keluarga lain) yang meliputi latar belakang keluarga, aspirasi keluarga, penglibatan dan interaksi keluarga.
4. Pemerhatian tentang penggunaan bahan dilakukan dari rumah ke rumah. Ahli keluarga diberi bimbingan mengenai penggunaan bahan melalui lawatan rumah ke rumah oleh para penyelidik. Pemerhatian ikut serta juga dijalankan untuk meneliti tingkah laku dan perubahan yang berlaku hasil daripada pendedahan dan penggunaan pakej tersebut.
5. Keluarga yang terlibat diminta merekod penggunaan setiap bahan yang disediakan di dalam kotak. Maklumat yang diisi termasuklah siapa menggunakan bahan tersebut, dengan siapa dan berapa lama.
6. Berbagai-bagai jenis data yang diperoleh di analisis dengan menggunakan program komputer SPSS (Statistical Packages for Social Sciences) dan dihuraikan seperti di bawah.

Hasil Kajian dan Pemerhatian

Kebanyakan keluarga yang terlibat masih pada peringkat sedang berkembang dan mempunyai ramai anak yang masih atau belum ke sekolah. Purata umur suami (ayah) adalah 42 tahun dan isteri (ibu) pula 34 tahun. Purata bilangan anak adalah 4.7 orang dan seramai 95 orang anak-anak daripada 20 buah keluarga tersebut terlibat dalam kajian ini. Kebanyakan bapa bekerja di ladang kelapa sawit dan ada juga yang bekerja di kilang, bermiaga dan bertukang. Sebilangan besar membuat kerja sampingan seperti mengambil upah di kebun orang lain, bermiaga, menternak binatang dan menjadi pegawai keselamatan. Kebanyakan ibu adalah suri rumah dan sebahagian kecil daripadanya mempunyai pekerjaan di luar rumah. Daripada segi pendapatan, kebanyakan keluarga memperoleh pendapatan antara RM500.00 hingga RM750.00 sebulan. Namun begitu, ada juga keluarga yang memperoleh pendapatan lebih daripada RM1000.00 sebulan.

Pengharapan Terhadap Anak

Soalan tentang perharapan terhadap anak telah diajukan kepada ibu dan kebanyakan ibu mahukan anak-anak mendapat pendidikan tinggi untuk menjamin masa depan anak-anak tersebut. Ibu juga berharap anak-anak dapat membantu mereka pada hari tua. Namun begitu, ada ibu yang kurang yakin tentang kejayaan anak-anak memandangkan

prestasi/kebolehan semasa anak mereka. Keadaan ini disebabkan pencapaian pelajaran mereka yang lemah, kekurangan minat belajar dan kesukaran menerima ajaran. Untuk menggalakkan anak-anak belajar, ibu bapa memberi semangat dan menyuruh anak mereka maju dalam pelajaran, ada juga yang memberi pujian dan hadiah. Daripada segi disiplin, ibu bapa mengenakan peraturan dan kawalan tertentu. Antaranya ialah menyuruh anak-anak menyiapkan kerja sekolah, mengulangkaji, dan memarahi anak-anak bila gagal dalam ujian. Separuh ibu bapa menyediakan jadual belajar untuk anak-anak.

Masa Di Rumah

Secara amnya ibu lebih banyak masa berada di rumah untuk mengurus dan berinteraksi dengan anak-anak. Bapa lebih banyak menghabiskan masa di luar rumah untuk bekerja di ladang dan membuat kerja sampingan untuk menambahkan pendapatan. Walaupun masa ibu lebih lama di rumah, tetapi banyak tugas harian yang perlu dibereskan dan keadaan ini memaksa mereka mengurangkan masa berinteraksi dengan anak-anak. Antara perkara yang dilakukan dengan anak-anak ialah berbual dan melayan anak-anak ketika bermain. Terdapat perubahan tentang jangka masa penglibatan bagi tempoh sebelum dan selepas pakej rangsangan diberikan. Sebagai contoh, purata masa untuk berbincang tentang pelajaran telah meningkat daripada 18 minit kepada 45 minit sehari. Masa untuk ibu bapa membacakan buku cerita kepada anakanak juga telah meningkat daripada 10 minit kepada 31 minit. Sementara masa anak-anak membuat kerja sekolah meningkat daripada 15 minit kepada 51.7 minit. Secara keseluruhannya didapati ibu bapa lebih banyak meluangkan masa bersama anak-anak selepas pakej dipinjamkan.

Ujian Persekutaran Rumah (Home): Pra dan Pasca (Sebelum dan Selepas Pakej Diberikan)

Ujian persekitaran rumah telah dijalankan dua kali, iaitu sebelum pakej dipinjamkan dan selepas pakej diambil balik daripada keluarga tersebut.

Kesemua 20 orang kanak-kanak rujukan (11 lelaki dan 9 perempuan) terlibat dalam pra uji persekitaran Rumah (HOME). Pada masa ujian pasca seorang kanak-kanak lelaki telah menarik diri dan 19 orang kanak-kanak terlibat dalam ujian tersebut. Purata umur kanak-kanak telah meningkat daripada 4 tahun 9 bulan pada masa ujian pra kepada 5 tahun 8 bulan pada masa ujian pasca.

Ujian persekitaran rumah mengandungi beberapa ujian, termasuklah rangsangan pemelajaran, rangsangan bahasa, persekitaran fizikal, rangsangan kemesraan dan penerimaan, rangsangan akademik, kepelbagaian pengalaman, permodelan, hukuman fizikal dan rangsangan moral. Hasil kajian menunjukkan penglibatan ibu bapa bagi tugas dalam memberi rangsangan pemelajaran sebelum pakej dipinjamkan seperti menyediakan alat dan bahan permainan yang berunsur pendidikan, buku-buku bacaan tambahan, melanggan majalah sangatlah rendah. Namun begitu, anak-anak mempunyai alatan permainan yang merangsang pergerakan, motor halus, dan belajar tentang bentuk. Selepas pakej diberikan didapati penglibatan ibu bapa bertambah menjadi sederhana. Daripada segi rangsangan bahasa penglibatan ibu bapa adalah sederhana, yakni ibu bapa mengajar bahasa yang mudah, menggunakan ayat yang betul dan meluangkan masa untuk mendengar anak-anak bercakap. Rangsangan bahasa mencapai tahap baik selepas pakej dipinjamkan.

Persekutaran rumah keluarga dalam kajian ini didapati sangat baik. Sebelum dan selepas kajian dijalankan, didapati kawasan rumah adalah selamat, luas, selesa dan

bersih. Keadaan ini diperhatikan pada masa pra dan pos uji. Kemesraan dan penerimaan terhadap anak adalah baik kerana ibu bapa membela erat anak pada setiap hari dan melayan mereka bercakap. Namun begitu, sangat sedikit ibu bapa yang memuji anak mereka apabila anak-anak membuat sesuatu yang baik. Selepas kajian dijalankan, walaupun ada ibu bapa memuji dan membenarkan anak-anak menunjukkan kebolehan, tetapi bilangannya masih sedikit.

Ibu bapa juga didapati memberi rangsangan yang baik daripada segi akademik seperti mengajar kanak-kanak tentang warna, nombor dan perkataan baru. Didapati rangsangan terhadap aspek ini merupakan dengan baik selepas pakej dipinjamkan dan ini satu petanda yang sangat positif yang ditunjukkan oleh ibu bapa yang terlibat.

Daripada segi pendedahan anak-anak kepada pengalaman yang lain didapati sederhana seperti anak-anak dibawa keluar bersiar-siar di kawasan yang berhampiran sekurang-kurang seminggu sekali. Setiap hari ibu bapa dan anak-anak makan bersama (sekurangnya sekali), ibu bapa mengajar anak mengemas barang-barang mainan. Selepas kajian dijalankan didapati aspek ini tidak banyak berubah. Sangat sedikit ibu bapa yang memperkenan/menggantungkan hasil kerja tangan anak-anak mereka. Keadaan ini diperhatikan sebelum dan selepas pakej dipinjamkan. Ini boleh diperbaiki kerana dengan cara ini ibu bapa menunjukkan mereka menghargai dan memberi keyakinan diri kepada anak-anak. Daripada segi denda atau hukuman fizikal, didapati pada masa pemerhatian dijalankan sangat sedikit ibu bapa yang menengking atau memukul anak mereka. Ibu bapa juga tidak gemar memukul atau menampar anak-anak, kecuali kalau keadaan memaksa. Keadaan ini diperhatikan sebelum dan selepas pakej dipinjamkan.

Soalan tentang rangsangan moral juga telah diajukan kepada ibu. Didapati sebelum dan selepas pakej dipinjamkan hampir semua ibu bapa menekankan rangsangan moral yang sejajar dengan agama dan cara hidup masyarakat di negara ini. Sebagai contoh, anak-anak diajar menghormati orang tua, memberitahu ibu bapa ke mana mereka pergi, membantu ibu bapa di rumah dan tidak bercakap bohong.

Ujian Perkembangan Mental Kanak-Kanak (WPPSI)

Seperti juga ujian persekitaran rumah, bilangan kanak-kanak yang sama terlibat dalam ujian WPPSI. Ujian WPPSI ini meliputi 2 bahagian, iaitu ujian verbal dan ujian pencapaian. Skor skala verbal mengambil kira jumlah markah yang diperoleh oleh kanak-kanak dalam lima ujian. Ujian tersebut termasuklah ujian kefahaman, perbendaharaan kata, arithmatik, persamaan dan maklumat. Purata skor bagi IQ verbal semasa ujian pra ialah 104.1 dan iaanya telah meningkat kepada 107.6 semasa ujian pasca dijalankan. Dalam ujian pencapaian pula, terdapat 5 ujian iaitu ujian Rumah Binatang, Melengkap gambar, 'Mazes', Corak Geometri dan Mereka Bentuk Blok. Purata skor IQ pencapaian ialah 112.3 semasa pra-ujian dan meningkat kepada 118.9 semasa pos uji dijalankan. Sama seperti ujian pra, hasil ujian menunjukkan bahawa purata bagi skor IQ pencapaian adalah lebih tinggi berbanding dengan skor IQ verbal. IQ penuh kanak-kanak, dikira dengan menjumlahkan skor verbal skor pencapaian. Semasa ujian pra, purata skor penuh IQ kanak-kanak tersebut ialah 109.1 dan meningkat kepada 114.3 pada masa ujian pasca.

Penggunaan Bahan

Melalui catatan rekod penggunaan yang diisi oleh keluarga, selama 28 minggu yang pertama didapati anak rujukan paling banyak menggunakan bahan bersama dengan

adik-adik mereka iaitu 2526 kali, diikuti bersama dengan ibu, 1903 kali. Keadaan ini sebahagiannya disebabkan mereka lebih lama bersama ibu semasa di rumah berbanding dengan ahli keluarga lain. Kakak dan abang juga sering menggunakan bahan-bahan bersama dengan anak rujukan iaitu kakak sebanyak 461 dan abang sebanyak 433. Hasil kajian menunjukkan ayah merupakan ahli keluarga yang paling sedikit melibatkan diri bersama anak rujukan, iaitu 266 kali sahaja bagi tempoh selama 28 minggu yang pertama. Terdapat juga anak rujukan yang bermain sendiri iaitu sebanyak 397 kali.

Anak rujukan didapati menggunakan pakej paling lama apabila bersama dengan abang mereka iaitu selama 46.4 minit diikuti bila bersama dengan kawan-kawan iaitu selama 40.8 minit. Apabila bersama dengan ibu purata masa yang digunakan ialah 26.9 minit dan selama 34.1 minit apabila bersama dengan ayah. Anak rujukan menggunakan masa selama 28.1 minit apabila bermain bersama dengan adik dan menggunakan masa selama 30.4 minit apabila bersendirian. Situasi ini menunjukkan adik beradik dalam keluarga memainkan peranan yang penting dalam menggalakkan anak rujukan menggunakan bahan rangsangan tersebut. Anak rujukan juga menggunakan masa yang lebih lama apabila menggunakan bahan dengan adik beradik yang mana tidak secara langsung menunjukkan mereka lebih seronok dan berminat menggunakan bahan tersebut hasil daripada tunjuk ajar dan panduan yang diberikan oleh abang atau kakak yang telah bersekolah. Bagi ibu pula, walaupun lebih kerap menggunakan bahan bersama anak berbanding dengan bapa, tetapi tempoh masa digunakan lebih pendek kerana urusan rumah tangga yang lain.

Bagi bahan yang paling digemari, didapati bahan permainan 'LASY' paling banyak digunakan (1748 kali), diikuti dengan koleksi buku Bacaan Awal tahap I, 946 kali, Bacaan Awal tahap II 944 kali dan buku latihan 596 kali.

Pemerhatian Semasa Lawatan Ke Rumah

1. Ibu dan bapa mula menyedari minat, kelebihan dan kelemahan anak-anak mereka, serta cara anak mereka menghabiskan masa, terutama anak-anak yang bersekolah.
2. Bapa yang pada permulaan projek tidak mengambil berat tentang penglibatan mereka telah melibatkan diri dengan aktiviti anak-anak di rumah. Maklum balas daripada ibu-ibu menunjukkan bahawa bapa telah mula membaca buku dan menggunakan bahan-bahan lain dengan anak mereka.
3. Ibu bapa mengakui bahawa, sebelum projek ini dijalankan, mereka tidak memberi tumpuan kepada pelajaran anak tetapi sekarang mereka memastikan masa diperuntukkan untuk bersama dengan anak.
4. Semasa pemerhatian ikut serta diperhatikan juga selepas makan malam, ibu bapa dan anak-anak di bawah umur prasekolah menggunakan bahan rangsangan, sementara anak-anak yang lain menyiapkan kerja sekolah.
5. Terdapat beberapa keluarga yang terlibat, telah menyediakan sudut bacaan/perpustakaan ini di dalam rumah mereka dan ada juga yang bercadang untuk memulakannya.
6. Dalam lawatan rumah ke rumah, hampir semua ibu dan bapa meminta nasihat dan panduan bagaimana mereka boleh mempertingkatkan lagi peranan mereka dalam pendidikan anak-anak mereka. Selain daripada itu, ibu-ibu pula telah mula meminta penyelidik membekalkan mereka dengan bahan berkaitan dengan aspek kehidupan keluarga yang lain seperti pemakanan, kesihatan dan kewangan keluarga.

Kesinambungan Projek

Untuk tempoh jangka panjang, projek pakej rangsangan ini diharapkan akan menjadi projek lestari (sustainable). Tujuannya supaya minat dan kemahiran yang telah dibentuk dan dipupuk dapat dikekalkan dan diperkembangkan sehingga anak-anak meningkat remaja dan dewasa. Oleh itu, selepas tempoh projek ini tamat di kampung tersebut, usaha-usaha telah dijalankan supaya komuniti penduduk boleh berdikari meneruskan usaha ini dengan pengawasan minima daripada penyelidik. Sehubungan dengan itu komuniti setempat telah berusaha membentuk jawatankuasa yang terdiri daripada bekas peserta projek rangsangan dan penduduk yang lain bagi menubuhkan pusat rangsangan. Oleh kerana kajian menunjukkan ibu lebih berminat serta meluangkan masa yang banyak bersama anak-anak, maka disyorkan agar projek itu dikendalikan oleh ibu-ibu dan KPW (Kumpulan Perkembangan Wanita). Pusat rangsangan ini pada mulanya dijalankan secara kecil-kecilan, di rumah salah seorang penduduk kampung dan kemudiannya telah dipindahkan sebuah bilik tetap bersebelahan dengan dewan orang ramai. Bahan-bahan di dalam Pusat rangsangan tersebut didapati melalui sumbangan daripada penyelidik dan ihsan daripada orang awam dan penduduk tempatan. Pada masa ini semua kanak-kanak di kampung tersebut telah dapat menggunakan bahan-bahan yang disediakan dan sambutan daripada kanak-kanak ini sungguh menggalakkan.

Kesimpulan

Hasil kajian secara ringkas menunjukkan bahawa pakej rangsangan yang dipinjamkan kepada keluarga yang terlibat telah membawa kesedaran dan perubahan kepada penglibatan ibu dan bapa dalam proses pendidikan anak mereka. Ini dapat diperhatikan melalui pola penggunaan masa ahli keluarga, interaksi dan komunikasi dalam keluarga. Secara tidak langsung juga ibu bapa telah dapat memerhatikan kebolehan, minat dan perubahan terhadap anak-anak mereka. Skor pencapaian ujian Persekutaran Rumah dan WPPSI juga telah meningkat selepas kanak-kanak didedahkan kepada pelbagai bahan rangsangan.

Hasil kajian menunjukkan kurangnya kesedaran dan pengetahuan ibu bapa adalah faktor utama menyebabkan rendahnya penglibatan ibu bapa terutama di luar bandar dalam merangsang perkembangan anak-anak mereka. Bimbingan yang diberikan kepada keluarga yang terlibat dalam kajian ini menunjukkan bahawa sekiranya mereka diberi peluang dan pendedahan, ibu bapa dapat merangsang perkembangan anak-anak ke tahap yang lebih baik. Bimbingan dan penglibatan ibu bapa penting dalam berbagai segi, iaitu termasuklah masa, kewangan, iltizam (komitmen) dan kesedaran tentang kepentingan peranan mereka. Penglibatan yang sepenuhnya dapat menjamin perkembangan yang seimbang untuk anak-anak tersebut.

Bibliografi

- Bradley, R.H, Caldwell, B.M dan Rock, S.L 1988. *Home Environment and School Performance: A Ten Year Follow Up and Examination of Three Models of Environment Action*. Child Development 59:852-867.
- Caldwell, B.M dan Bradley, R.H. 1984. *Administration Manual (Revised Edition). Home Observation for Measurement of the Environment*. Little Rock, Arkansas, New York: Wiley.

- Handerson, R.W. 1981. *Home Enviroment and Intellectual Performance.* R.W Henderson (ed), *Parent-Child Interaction: Theory, Research and Prospect.* New York: Academic Press.
- Gottfried, A.W. 1984. *Home Enviroment and Early Cognitive Development: Longitudinal Research.* London: Academic Press.
- Maccoby, E. dan Martin, J. 19983. *Socialization in the Context of the Family: Parent-Child Interaction.* P.Mussen (ed). *Handbook of Child Psychology (4th ed.), Vol.4.* New York: Wiley.

Alamat surat menyurat/correspondence:

Dr. Nurizan Binti Yahaya
Jabatan Pengurusan Sumber
Dan Pengajian Pengguna
Fakulti Ekologi Manusia
Universiti Pertanian Malaysia
43400 Serdang, Selangor

Kumpulan Penyelidik:

1. Dr. Jariah Binti Masud
2. Putri Zabariah Binti Megat Abdul Rahman
3. Pn. Siti Nor Binti Yaacob
4. Pn. Fauziah Halimah Binti Rashid
5. Pn. Nani Binti Menon
6. Pn. Ros Azizi Binti Abdul Rahim
7. Pn. Azizah Binti Lokman