

**PENGARUH BELAJAR MENGGUNAKAN *BRAIN GAME* TERHADAP HASIL BELAJAR ISTILAH-ISTILAH ALAT REPRODUKSI WANITA PADA MAHASISWA AKADEMI KEBIDANAN dr. SOEBANDI – JEMBER TAHUN 2012**

**Mussia\***

\*Dosen DIII Kebidanan STIKES Bhakti Negara Jember

**ABSTRACT**

*Lack of faculty creativity in using the media or the less precise method of learning will affect the interest and motivation of students in upper division courses, especially in anatomy courses considering this course is the subject of science and the number of memorization that must be mastered by student. And the anatomy lessons are still many students who get the value of C and D. This is what should be a concern for a teacher, to change and improve the method or medium of learning, which can attract students' interest in learning, and change of learning environment that is too monotonous, one of which is the learning method, Brain Game. Is there any problem in this study Brain Game is to know the results of studying the terms female reproductive organs after administrations of learning methods using the Brain Game on students AKBID dr. Jember Soebandi Academic Year 2010 – 2011. In this case study design using pre experimental one group pretest-posttest design. Samples taken using total sampling technique. Research result showed after the method of Brain Game in student level I.*

**Keywords : Brain Game, The Learning**

**PENDAHULUAN**

Perkembangan IPTEK menuntut lembaga Perguruan tinggi untuk meningkatkan mutu pendidikan dan mengembangkan inovasi – inovasi dalam pembelajaran. Guru bertanggung jawab dalam mengembangkan kemampuan peserta didik sebagai manusia yang cerdas dan trampil, sebab tugas dari guru tidak hanya menyampaikan materi tetapi harus mampu menggali kemampuan berfikir kreatif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Hal utama yang tidak kalah pentingnya adalah bagaimana model dan metode yang dipilih akan dapat mengantarkan peserta didik menjadi inovatif dan kreatif. Salah satu untuk mencapai hal tersebut dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh mahasiswa dalam semua bidang mata kuliah, karena untuk menjadi tenaga bidan yang profesional sangat dibutuhkan keuletan dalam berbagai hal termasuk ketrampilan yang dimiliki dan dapat menguasai seluruh mata kuliah yang telah diajarkan oleh dosen termasuk

mata kuliah anatomi yang merupakan dasar mata kuliah keilmuan dan ketrampilan yang merupakan pengetahuan yang melandasi pembentukan kemampuan dan ketrampilan dan juga sebagai bekal pada saat mahasiswa melaksanakan praktikum dilapangan karena selain mahasiswa memiliki skil yang baik juga harus diimbangi dengan pengetahuan dasar pada bidangnya.

Berdasarkan studi pendahuluan terhadap mahasiswa semester I mengenai penguasaan media dan pembelajaran yaitu sebanyak 44,5 % menyatakan cukup, 41 % menyatakan baik dan 14 % menyatakan sangat baik, dari sini dapat terlihat kurangnya kreativitas dosen dalam menggunakan media atau metode pembelajaran yang akan mempengaruhi minat serta motivasi mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan, yang salah satunya adalah mata kuliah anatomi, mengingat mata kuliah ini merupakan mata kuliah keilmuan dan ketrampilan yang benar – benar harus dikuasai oleh

mahasiswa karena merupakan dasar dari mata kuliah selanjutnya. Ini bisa dilihat dari hasil evaluasi mahasiswa yang masih mendapat nilai C dan D, dimana hasil belajar dari mata kuliah anatomi angkatan 2009/2010 didapatkan sebagai berikut: mahasiswa yang mendapat nilai A ( 80 – 100 ) 27 %, nilai B ( 68 – 79 ) :27 %; C ( 58 – 67 ) 25 %; D ( 41 – 57 ) 48 % dan nilai E ( 0 – 40 ) 48 %.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan dosen diketahui bahwa mahasiswa tingkat I pengetahuan tentang istilah – istilah alat reproduksi wanita masih kurang karena mereka berasal dari berbagai sekollah menengah umum sehingga belum menguasai tentang istilah – istilah alat reproduksi wanita, oleh sebab itu didalam penyampaian proses belajar mengajar menggunakan metode yang menarik yang mudah dimengerti dan dipahami oleh mahasiswa. Sebagai batasan penulisan hanya difokuskan pada pengaruh belajar menggunakan “ *brain game* “ terhadap hasil belajar istilah- istilah alat reproduksi wanita pada mahasiswa Akademi Kebidanan dr Soebandi tahun 2010.

## BAHAN DAN METODE

*Brain game* merupakan suatu permainan atau senam otak yang penting untuk meningkatkan pengalaman belajar dengan keseluruhan otak. Aktivitas ini membuat keseluruhan sistem belajar lebih mudah dan efektif dengan kemampuan akademik. Tantangannya adalah bagaimana cara mengoptimalkan kemampuan belajar. Perlu diketahui bahwa otak kita dirancang untuk belajar karena makanan utama otak adalah ilmu pengetahuan. *Brain game* secara praktis bias digunakan dalam berbagai bentuk pelatihan atau kegiatan bersama anak-anak sampai dewasa bersifat praktis karena secara cepat dan mudah langsung bias diterapkan dengan mengikuti uraian singkat teknis langkah-langkahnya.

Sebelum melakukan perlakuan tentang *Brain Game* adalah memberikan

sistem peta pikiran, setelah itu memberikan keterampilan mengingat dengan menggunakan kedua belah otak kita yaitu kiri dan kanan sekaligus. Kemampuan peserta didik akan menjadi luar bias. Teknik ini akan memungkinkan peserta didik untuk mengingat kata, kalimat dan istilah-istilah yang diberikan oleh pendidik, setelah itu diberikan keterampilan belajar teknik belajar ini dapat dioptimalkan secara luar biasa dengan manajemen otak.

Dengan menerapkan langkah-langkah *brain game* tersebut, mahasiswa menjadi kooperatif dan bersemangat saat diberikan perlakuan. dan juga mahasiswa menjadi antusias saat diberikan pembelajaran dengan bermain.

Hasil belajar adalah perubahan prilaku secara keseluruhan buka hanya salah satu aspek potensi kemanusia saja melainkan secara komprehensif. Dapat dilihat dari tabel 4.3 hasil belajar yang diperoleh oleh mahasiswa AKBID dr. Soebandi Jember tahun 2012. dapat diketahui bahwa mahasiswa di AKBID dr. Soebandi tingkat I sebelum diberi perlakuan *Brain Game* mahasiswa yang memperoleh nilai A tidak ada, yang mendapat nilai B sebanyak 19,04% ( 8 mahasiswa), nilai C sebanyak 9,52% (4 mahasiswa), nilai D sebanyak 42,86% (18 mahasiswa), dan nilai E sebanyak 28,57% (12 mahasiswa). Setelah diberikan perlakuan *Brain Game* mahasiswa yang mendapat nilai A sebesar 90,48% (38 mahasiswa), yang mendapat nilai B sebesar 7,38% (3 mahasiswa), nilai C sebesar 2,38% (1 mahasiswa), dan yang mendapat nilai D serta E tidak ada.

Dari paparan diatas dapat kita lihat bahwa ada perbedaan sekali dari hasil sebelum diberikan dan sesudah diberikan metode *Brain Game* ini. Dapat dilihat sebelum diberikan metode *brain game* mahasiswaq ada yang mendapatkan nilai D dan E sedangkan setelah diberikan metode *brain game* mahasiswa tidak ada yang memperoleh nilai D dan

E. ini membuktikan bahwa metode brain game ini dapat mempengaruhi hasil belajar. Terbukti dari mahasiswa yang antusias dan dangat bersemangat saat diberikan metode ini. Sekarang ini masih banyak pendidik atau pengajar yang tidak menggunakan metode-metode baru untuk memberikan stimulasi dan pengaetahuan pada mahasiswa sehingga mahasiswa tidak jenuh dan hanya menerima metode yang selalu sama, yaitu metode ceramah (40%),diskusi(30) dan presentasi(30%). Dan saat melakukan diskusi maupun presentasi mahasiswa banyak yang selalu mengantungkan pada temannya yang lebih pintar. Dan juga mahasiswa hanya diberikan metode ceramah yang dimana metode ini dapat membuat mahasiswa menjadi mahasiswa yang pasif saja. Meskipun pendidik memberikan reward bagi mahasiswa yang bertanya. Ini mungkin dapat mengaktifkan perkuliahan didalam kelas. Tapi banyak juga hal ini dapat memberikan kegagalan dalam keaktifan dan hasil belajar mahasiswa. Untuk itu dengan penerapan metode yang beragam akan membuat mahasiswa menjadi senang dan mencintai pelajaran yang akan diberikan. Seperti yang diperlihatkan oleh mahasiswa yang telah diberikan metode Brain Game, dimana mahasiswa lebih antusias dalam menerima pelajaran.

Setelah melakukan metode brain game dan juga melakukan tabulasi hasil belajar mahasiswa. Diperoleh hasil analisis dengan menggunakan T-Test dua sample berpasangan menggunakan SPSS dengan diperoleh hasil P value adalah  $0,000 < \alpha (0,05)$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya ada pengaruh menggunakan metode Brain Game terhadap hasil belajar istilah-istilah alat reproduksi wanita pada mahasiswa akademik kebidanan dr. Soebandi Jember tahun 2012.

Dari hasil analisis tersebut dapat dibuktikan bahwa dengan adanya metode ini dapat meningkatkan hasil belajar yang

diperlihatkan dari nilai pretest dan posttest yang dilakukan mahasiswa.

Tujuan paling penting dari pembelajaran adalah untuk memberikan peserta didik pengetahuan, konsep, kemampuan dan pemahaman yang mereka butuhkan agar menjadi anggota kelompok yang bahagia dan memberikan kontribusi. Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar dan pengembangan keterampilan sosial. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kerjasama antara peserta didik khususnya dalam hal akademik, untuk meningkatkan kemampuan yang positif, mengembangkan rasa percaya diri, serta meningkatkan kemampuan akademik melalui aktifitas kelompok. Dalam pembelajaran kooperatif terdapat saling ketergantungan positif diantara peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang maksimal

Penelitian ini menggunakan penelitian Eksperimen dalam bentuk pre Eksperimental yaitu penelitian eksperimen semu karena tidak terdapat kelompok kontrolnya. Bentuk desain yang digunakan adalah *One Group Pretest – Posttest Desain*. Pada desain ini hanya digunakan satu kelompok saja dan akan diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran “ *Brain Game* “ tapi sebelum diberi perlakuan mahasiswa dilakukan *pretest* ( tes awal ) kemudian kelompok tersebut diberi perlakuan dan setelah itu dilakukan post test, atau suatu pengukuran untuk mengetahui akibat dari perlakuan ( Masyud. 2010: 119 ).

Populasi atau subyek penelitian adalah seluruh mahasiswa Akademi Kebidanan klas I C, sejumlah 49 mahasiswa Sampling. Tehnik sampling yang digunakan adalah total sampling.

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti. Kriteria inklusi pada

penelitian ini adalah mahasiswa Akademi kebidanan dr. Subandi Jember tahun 2010/2011 Semester I yang mengikuti pretest

Variabel independen pada penelitian ini adalah metode “*Brain Game* “. Variabel dependen atau variable terikat adalah variable yang nilainya ditentukan oleh variable lain. Variabel dependen pada penelitian ini adalah hasil belajar.

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup dalam bentuk *multiple choice* yaitu pertanyaan yang menyediakan beberapa jawaban dan responden hanya memilih satu diantaranya yang sesuai dengan pendapatnya ( Notoatmodjo. 2005: 125 )

Dimulai dengan pendekatan dengan Akademi Kebidanan dr. Subandi Jember untuk mendapatkan ijin penelitian. Waktu pengumpulan data dilakukan selama satu hari pada bulan januari 2011. Olahan Pengumpulan data dengan memberikan pretest pada mahasiswa, kemudian diberi perlakuan dengan menggunakan metode “ *Brain Game* “ . Setelah mendapat perlakuan mahasiswa diberi posttest dengan beberapa soal latihan. Untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa peneliti membagikan beberapa soal test obyektif kepada seluruh mahasiswa, soal – soal test ini sebagai alat ukur penelitian yang telah dibuat sesuai kisi – kisi soal berdasarkan Taksonomi Bloom. Hasil jawaban mahasiswa mengisi soal – soal tes diserahkan pada peneliti untuk dilakukan pengolahan data.

Kuesioner yang telah diisi responden diIberi kode sesuai kriteria yang telah ditentukan , scoring, tabulating dan dianalisa secara kuantitatif. Selanjutnya data diuji dngan analisa statistic *T – Test* karena penelitian ini menguji perbedaan nilai rata – rata dari dua variable baik dari sampel yang berhubungan maupun sampel yang bebas.

**HASIL**

Hasil penelitian mengenai Pengaruh belajar menggunakan *Brain Game* terhadap hasil belajar responden dengan menggunakan alat ukur soal istilah – istilah alat reproduksi wanita dengan jumlah responden dengan menggunakan total sampling yaitu 49 responden.

a. Data penunjang

Karakteristik berdasarkan latar belakang pendidikan mahasiswa kelas IC di AKBID dr. Soebandi Jember

| No | Latar pendidikan | Jumlah | Persentase |
|----|------------------|--------|------------|
| 1  | IPA              | 27     | 55,1       |
| 2  | IPS              | 22     | 44,9       |

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa responden dengan latar belakang pendidikan yang berbeda-beda adapun mahasiswa yang berlatar belakang sekolah mengambil jurusan IPA ada 47,62% (20 mahasiswa), sedangkan yang mengambil jurusan pendidikan IPS sebesar 52,38% (sebanyak 22 mahasiswa).

b. Data utama

Data khusus ini menyajikan tentang hasil tabulasi pengaruh belajar menggunakan *Brain Game* terhadap hasil belajar istilah – istilah alat reproduksi wanita pada responden.

Data hasil responden sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan menggunakan *Brain Game*.5

|            | Pretest |     |       | Posttest |     |       | Ket  |
|------------|---------|-----|-------|----------|-----|-------|--|
|            | Nilai   | Jml | %     | Nilai    | Jml | %     |  |
| A (80-100) |         | 0   | 0     | A        | 38  | 77,55 | Adanya peningkatan dari 0% menjadi 77,55 % |
| B (69-78)  |         | 8   | 16,33 | B        | 10  | 20,41 | Peningkatan dari 16,33 % menjadi 20,41 %   |
| C (58-67)  |         | 11  | 22,45 | C        | 1   | 2     | Penurunan dari 22,45 % menjadi 0,02 %      |

|                  |    |       |   |    |     |                                   |
|------------------|----|-------|---|----|-----|-----------------------------------|
| D<br>(41-<br>57) | 18 | 36,73 | D | 0  | 0   | Penurunan<br>menjadi<br>tidak ada |
| E<br>(0-<br>41)  | 12 | 24,49 | E | 0  | 0   | Penurunan<br>menjadi<br>tidak ada |
| Total            | 49 | 100   |   | 49 | 100 |                                   |

Dari tabel 4.3 ini dapat diketahui bahwa mahasiswa di AKBID dr. Soebandi tingkat I sebelum diberi perlakuan *Brain Game* mahasiswa yang memperoleh nilai A tidak ada, yang mendapat nilai B sebanyak 19,04% ( 8 mahasiswa), nilai C sebanyak 9,52% (4 mahasiswa), nilai D sebanyak 42,86% (18 mahasiswa), dan nilai E sebanyak 28,57% (12 mahasiswa). Setelah diberikan perlakuan *Brain Game* mahasiswa yang mendapat nilai A sebesar 90,48% (38 mahasiswa), yang mendapat nilai B sebesar 7,38% (3 mahasiswa), nilai C sebesar 2,38% (1 mahasiswa), dan yang mendapat nilai D serta E tidak ada.

Hasil pengujian uji statistic menggunakan T-Test dua sample berpasangan dengan SPSS 14 type uji T.

|                      | Hasil   |
|----------------------|---------|
| T- hitung            | -21,198 |
| T-tabel              | 2,021   |
| Df                   | 41      |
| Tingkat singnifikasi | 0,00    |

Berdasarkan uji diatas maka didapatkan bahwa Nilai T hitung lebih besar dari T tabel pada taraf signifikansi 0,05 yang artinya ada pengaruh belajar menggunakan *Brain Game* terhadap hasil belajar pada responden

Pengujian Hipotesis dari analisis yang dihasilkan menunjukkan bahwa hasil perhitungan T-Test dua sampel berpasangan dengan menggunakan SPSS nilai T hitung lebih besar dari T tabel pada taraf signifikansi 0,05 yang artinya ada pengaruh belajar menggunakan *brain Game* terhadap hasil belajar istilah – istilah alat reproduksi wanita pada responden.

## SIMPULAN DAN SARAN

Model pemberlajaran *Brain Game* tentang istilah-istilah alat reproduksi wanita di AKBID dr. Soebandi Jember tahun 2012 ini telah warna yang berbeda dalam pembelajaran sehingga mahasiswa menjadi bersemangat dalam menerima pelajaran dikelas.

Hasil belajar dengan menggunakan metode *Brain Game* pada mahasiswa AKBID dr. Soebandi Jember tahun 2012. Yang diperlihatkan pada hasil pretest dan posttest yang ada perbedaannya. Dimana pada saat pretest mahasiswa ada yang mempunyai nilai D dan E sedangkan saat diberi perlakuan dan mengikuti posttest dimana dapat diperlihatkan bahwa mahasiswa tidak ada yang mempunyai nilai D dan E. dan mayoritas banyak yang memiliki nilai A.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan T-Test 2 sampel berpasangan menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang artinya ada pengaruh menggunakan metode *Brain Game* terhadap hasil belajar istilah-istilah alat reproduksi wanita pada mahasiswa akademik kebidanan dr. Soebandi Jember tahun 2012

Setelah mengetahui hasil dari penelitian ini, diharapkan mahasiswa dapat melakukan proses belajar dengan lebih sungguh-sungguh mengingat metode pembelajaran *Brain Game* ini dapat meningkatkan hasil belajar.

Diharapkan bagi para dosen untuk menerapkan metode pembelajaran *Brain Game* ini untuk merangsang agar mahasiswanya menjadi kreatif tidak hanya menerapkan metode pembelajaran konvensional saja.

Setelah mengetahui hasil penelitian ini, diharapkan institusi pendidikan dapat mengevaluasi proses belajar mengajar yang dilakukan oleh para dosen dan memotivasi para dosen yang mengajar di sana untuk menerapkan metode pembelajaran *Brain Game* ini.

Bagi peneliti dapat mengaplikasikan dan mensosialisasikan metode pembelajaran *Brain Game* ini kepada rekan-rekan dosen yang lain pada institusi tempat bekerja sehingga dapat membantu meningkatkan hasil belajar mahasiswa untuk meningkatkan mutu pendidikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta, PT. Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi.(2006) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Buzan, Tony dan Barry Buzan, 1993. *The Mind Map Book, London* : BBC Worldwide Limited.
- Chayati Afifah Nur. 2010.122 *Game*. Jakarta Katahati.
- Cunningham Gary et al. 2010. *Williams Obstretrics 23 RD Edition*, United States of America; Mc Graw Hill Companies Inc.
- Darmawan, Deny. (2001) *Kontribusi Diklat terhadap Kualitas Output*. Bandung : Pasca Sarjana Unpad.
- Depkes. (2010) *Buku Panduan Akademik . Akademi Kebidanan dr.Soebandi*
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2006) *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Elkhonon,Goldberg. 2008. *Brain Game*. China Publication International. Ltd.
- Gunawan, Adi W, 2003. *Genius Learning Strategies*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Hidayat,Deddy.N. 2003. Metode Penelitian Komunikasi : *Paradigma dan Metodologi Penelitian Sosial Emprik Klasik*. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Indramunawar. (2009). *hasil-belajar-pengertian-dan-definisi.html*
- Jamil Sya'ban, 2009. *101 Game Cerdas dan Kreatif*. Jakarta. Penebar Plus.
- Kamdi, Waras, dkk. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Malang : Universitas Negeri Malang.
- Mashud, Sulthon. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: LPMPK
- Masyhud Sulthon.2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember LPMPK.
- Mulyana,Deddy. (2002) *Metodologi Kualitatif*. Bandung : Temaja Rosdakarya.
- Munadi, Yudhi. (2008) *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*, Jakarta : Gaung Persada Press
- Murkof, Heidi, dkk. (2006). *Kehamilan Apa Yang AndaRasakan Per Bulan*. Jakarta : Arcan.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2005) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam dan Siti Pariani, 2001. *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*, Jakarta: salemba medika.
- Nursalam. (2008) *Konsep dan penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian*. Jakarta : Salemba Medika.
- Prwirohardjo, Sarwono. (2009). *Maternal Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Saifudin, Abdul Bari, Prof. dr. Sp. OG. MPH, et al, 2002. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohadjo.
- Salmah. (2006). *Asuhan Kebidanan Antenatal*. Jakarta : EGC
- Sudjana, Nana. (2009) *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.

- Sugiarto, Iwan, 2004. *Mengoptimalkan Daya Kerja Otak dengan Berfikir Holistik Kreatif*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. (2006) *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Susanto, Windura 2008. *Be An Absolute Genius*. Jakarta. PT. Elkemedia Computindo.
- Tarmizi, 2010 Pembelajaran kooperatif model *make a match*. <http://tarmizi.wordpress.com>: 20 Nopember 2010, 16 : 39.
- Tim Power Brain Indonesia, 2005. *Latihan Otak : Optimalisasi Fungsi, 10 menit dalam sehari selama 30 hari dengan Metode Fritz'Barin*. Bandung : Penerbit Nuansa.
- Winarno, Surakhmad. (1994) *Pengantar Interaksi Mengajar Belajar*. Bandung : Tarsito