Pengaruh Permainan Matematika Terhadap Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Faruqi Zarkasi¹, Moch. Lutfianto²
^{1,2} Pendidikan Matematika, STKIP Al Hikmah Surabaya

Email: Faruqizarkasi1@gmail.com, lutfi@hikmahuniversity.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima: 15 Mei 2017
Direvisi: 1 Juni 2017
Diterbitkan: 31 Juli 2017

Kata Kunci:

Permainan
Minat Belajar siswa

ABSTRACT

Penelitian ini dilatar belakangi oleh siswa dan siswi yang kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh permainan matematika terhadap minat belajar siswa. Permainan matematika diharapkan bisa meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan metode *Pre-Eksperimen Design* dengan bentuk One Group Pretest-Posttest Design dengan menggunakan uji-t dengan menghitung rata-rata nilai pretest dan nilai posttest. Karena rata-rata nilai posttest lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata pretest maka hipotesis (H_0) diterima dan (H_1) ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara permainan matematika dengan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Copyright © 2017 SI MaNIs.
All rights reserved.

Korespondensi:

Faruqi Zarkasi,
Pendidikan Matematika,
STKIP Al Hikmah Surabaya,
Jl. Kebonsari Elveka V, Jambangan, Surabaya, Jawa Timur 60232
Email: faruqizarkasi1@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan republik indonesia nomor 4 tahun 2015, tentang ekuivalensi kegiatan pembelajaran/pembimbingan bagi guru yang bertugas pada smp/sma/smk yang melaksanakan kurikulum 2013 pada semester pertama menjadi kurikulum tahun 2006 pada semester kedua tahun pelajaran 2014/2015, Pasal 1 yang berbunyi, Pada struktur kurikulum SMK: Beban belajar peserta didik SMK berdasarkan Kurikulum 2013 sesuai dengan kelompok peminatan yang mengacu pada Spektrum Keahlian yang mencakup Bidang Keahlian, Program Keahlian, dan Paket Keahlian dengan jumlah 48 jam pembelajaran per minggu.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) termasuk sekolah yang berorientasi pada praktik dan bekerja. Oleh karena itu, adapun kendala yang sering muncul adalah rasa bosan karena terlalu monoton dan mereka sering berfikir tentang bekerja setelah lulus dari SMK, akibatnya mereka sering ogah-ogahan jika diminta untuk belajar. Pada keadaan inilah guru menjadi elemen terpenting dalam mengkondisikan siswa untuk tetap mau belajar dan berprestasi dalam setiap bidang dan aspek. Hal yang perlu diperhatikan supaya dapat menyelesaikan keadaan tersebut adalah melihat lamanya siswa dalam menerima materi, sehingga guru dapat merancang untuk memberikan jeda yang akan diisi dengan permainan dalam matematika. Lanjutkan pembelajaran jika siswa telah siap untuk menerima kembali pelajaran tersebut.

Matematika adalah ilmu umum yang mempunyai peranan penting dalam membangun kedisiplinan dan memajukan daya berpikir manusia sehingga dapat di aplikasikan pada

perkembangan teknologi saat ini. Pada dasarnya perkembangan teknologi tersebut berawal dari penguasaan matematika yang diperoleh sejak dini. Adapun teori yang diaplikasikan adalah teori bilangan, aljabar, analisis, peluang dan matematika diskrit.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan dan diwajibkan untuk diikuti oleh siswa disetiap jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga tingkat perguruan tinggi (Burais dkk, 2015). Menurut Siagian (2012: 123), mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran dasar yang sangat penting untuk dipelajari karena dalam kehidupan sehari-harinya tidak dapat mengelak dari aplikasi matematika. Adapun pelajaran lainnya yang terkandung dalam matematika yaitu pengembangan kesadaran tentang nilai-nilai esensialnya.

Kompetensi yang diharapkan adalah kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan dalam bersosial (bekerja sama). Namun keberhasilan siswa dalam belajar dapat di pengaruhi dari dalam individu maupun luar individu (Siagian, 2012: 123).

Banyak faktor yang menyebabkan mengapa hasil belajar siswa belum memuaskan. Faktor-faktor tersebut antara lain faktor guru, faktor siswa, faktor materi pelajaran, faktor pembelajaran, faktor sarana, faktor lingkungan dan sebagainya. Faktor-faktor tersebut tidak berdiri sendiri melainkan saling mempengaruhi dan berkaitan satu sama lain.

Dilihat dari faktor guru, guru yang biasanya hanya mengajar dengan monoton akan membuat siswa cepat bosan terhadap pembelajaran yang berlangsung, kebosanan tersebut akan menurunkan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika. Menurut Kustiningsih (2010), banyak guru yang mengajar secara *teacher centris*/tradisional sehingga banyak siswa yang kesulitan dalam belajar matematika.

Dilihat dari faktor siswa, menganggap matematika sebagai momok yang menakutkan bagi mereka, kebanyakan dari mereka menganggap matematika itu susah dan rumit, padahal itu semua hanya anggapan yang belum pasti kebenarannya, dan itu bisa menjadi salah satu faktor menurunnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika. Pada jurnal yang dituliskan Linto (2012:83) yaitu dalam pembelajaran, siswa masih sulit menghubungkan materi yang mereka pelajari dengan materi prasyarat yang sudah mereka kuasa.

Menurut Kimpraswil (dalam As'adi Muhammad, 2009: 26) mengatakan bahwa definisi permainan adalah usaha olah diri (olah pikiran dan olah fisik) yang sangat bermanfaat bagi peningkatan dan pengembangan motivasi, kinerja, dan prestasi dalam melaksanakan tugas dan kepentingan organisasi dengan lebih baik. Menurut Joan Freeman dan Utami Munandar (dalam Andang Ismaill, 2009: 27) mendefinisikan permainan sebagai suatu aktifitas yang membantu anak mencapai perkembangan yang utuh, baik fisik, intelektual, sosial, moral, dan emosional.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa permainan adalah suatu aktifitas olah diri yang bermanfaat bagi peningkatan fisik, intelektual, social, moral, dan emosional. Permainan yang dimaksud disini adalah permainan dalam matematika, sehingga dapat diartikan bahwa permainan matematika adalah suatu aktifitas olah diri yang bermanfaat bagi peningkatan intelektual pada materi matematika

Untuk mengetahui minat atau tidaknya seorang dalam belajar sudah tentu memerlukan ukuran. Dengan mengukur minat belajar maka seseorang akan dapat diketahui tentang tingkat minatnya terhadap suatu materi. Minat terhadap proses pembelajaran tersebut disebut minat belajar.

Menurut slameto (1995) belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Winkel (1996), Belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap-sikap.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, belajar adalah suatu proses perubahan dalam diri seseorang, dimana orang tersebut mencari dan menerima ilmu pengetahuan baru maupun ilmu pengetahuan yang sudah ada melalui interaksi aktif. Banyak faktor yang mempengaruhi suksesnya proses belajar, salah satunya adalah minat belajar siswa terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Menurut Kartono (1995), minat merupakan moment-moment dari kecenderungan jiwa yang terarah secara intensif kepada suatu objek yang dianggap paling efektif (perasaan, emosional) yang di dalamnya terdapat elemen-elemen efektif (emosi) yang kuat. Menurut Hardjana (1994), minat merupakan kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu yang timbul karena kebutuhan, yang dirasa atau tidak dirasakan atau hal tertentu.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah kecenderungan hati terhadap suatu pembelajaran dikarenakan kebutuhan yang mendasar terhadap materi yang sedang diajarkan untuk bisa mengambil informasi yang sedang disampaikan oleh guru.

Minat siswa terhadap suatu materi yang diajarkan sangat tergantung terhadap pembawaan atau penyampaian materi yang dilakukan oleh guru, guru memegang peran penting untuk dapat meningkatkan minat belajar siswa, kebanyakan siswa merasa malas ataupun bosan bahkan mengantuk disaat jam pelajaran tersebut memasuki siang hari. Adapun salah satu organ tubuh yang bekerja terberat pada siang hari adalah jantung, sehingga biasanya apapun pekerjaannya akan dirancang menjadi ringan. Salah satunya pada orang yang melakukan aktifitas diperkantoran atau sekolah, yang telah dirancang untuk beristirahat pada waktu siang hari (Sakirna, 2012).

Salah satu upaya sekolah adalah meningkatkan kualitas belajar mengajar yang akan berdampak pada meningkatnya minat belajar siswa. Oleh karena itu, siswa dan siswi SMK lebih diarahkan pada profil lulusan yang sudah ditetapkan oleh pihak sekolah.

Dari uraian tersebut diatas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang “Pengaruh Permainan Matematika Terhadap Minat Belajar Siswa”.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *Pre-Eksperimen Design* dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest Design* dimana satu kelompok diberi pretest dan posttest untuk

$$O_1 \times O_2$$

mengetahui hasilnya, rancangan tentang design ini adalah:

Keterangan:

X : Perlakuan dengan memberikan permainan matematika

O_1 : Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O_2 : Nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

Penelitian ini dilakukan di SMKN 6 Surabaya pada kelas X KR 2 tahun ajaran 2016/2017 pada tanggal 27 Maret 2017 -24 April 2017 yang dilakukan selama 5 kali tatap muka. Pengambilan sampel pada penelitian ini ditentukan dengan teknik *random sampling*. Sampel penelitian ini diambil satu kelas secara *random sampling* dari keseluruhan siswa kelas X yaitu kelas X KR 2 sebagai kelas eksperimen.

Pada hari pertama peneliti melakukan observasi untuk mengetahui suasana yang ada pada kelas tersebut.

Pada hari kedua peneliti memasuki kelas dan mulai mengajar, pada awal pelajaran peneliti memberikan angket pretest untuk mengukur tingkat minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika, setelah semua sudah selesai mengisi angket, peneliti masuk ke materi tetapi sebelum masuk ke materi peneliti memberikan permainan matematika kepada siswa.

Pada hari ketiga, peneliti masuk kelas dan memberikan permainan di awal pembelajaran dan di akhir pembelajaran.

Pada hari keempat, peneliti masuk kelas dan memberikan materi dan setelah materi selesai, peneliti memberika permainan matematika di akhir pembelajaran.

Pada hari kelima, peneliti memberikan permainan matematika di awal pembelajaran dan memberikan angket posttest di akhir pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan matematika terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini melibatkan 33 orang siswa kelas X KR 2 sebagai kelas eksperimen. Pada saat *pretest* berlangsung, siswa yang mengikuti adalah 33 dan saat *posttest* adalah 33 siswa. Ada dua variable yang diukur dalam penelitian ini yaitu adalah nilai *pretest* dan *posttest* siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket. Angket terdiri dari angket awal (*pretest*) dan angket akhir (*posttest*). Angket diberikan kepada seluruh siswa kelas eksperimen. Angket *pretest* dan *posttest* berupa pertanyaan yang terdiri dari 20 pertanyaan. Tujuan pemberian *pretest* yaitu untuk mengetahui minat siswa sbelum diberikan perlakuan berupa permainan matematika, sedangkan pemberian *posttest* bertujuan mengetahui minat siswa setelah diberikan perlakuan berupa permainan matematika.

Yunanto dalam bukunya yang berjudul Metode Penelitian-Cara Membuat Kuisisioner tahun 2014 menyatakan Angket yang baik adalah angket yang bisa menyampaikan tujuan penelitian si peneliti secara tidak langsung. Maksudnya adalah ketika responden mengisi kuisisioner, dia dapat dengan

cepat paham atas setiap pertanyaan yang ada di angket dan mengetahui secara langsung tujuan dari pengisian kuisioner tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa langkah penelitian yang dilakukan adalah :

Pertama, Peneliti menentukan kelas yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu menggunakan kelas X, kelas tersebut peneliti pilih karena banyak siswa dari kelas tersebut yang ideal, banyak siswa dalam satu kelas tersebut ada 33 siswa, dengan semua siswanya adalah perempuan.

Pada hari berikutnya, peneliti melaksanakan observasi di kelas dengan tujuan agar peneliti mengetahui karakteristik siswa yang ada di kelas tersebut. Dengan cara mengamati secara langsung dengan melihat siapa saja siswa yang aktif dan kurang aktif dalam proses pembelajaran, setelah melakukan observasi, pada pertemuan selanjutnya peneliti menggantikan guru untuk mengajar di kelas tersebut. Dengan cara mengajar langsung, siswa tidak akan merasa dijadikan bahan penelitian. Peneliti mengajar disetiap kelas selama 2 kali pertemuan.

Selanjutnya peneliti memberikan pretes berupa angket kepada siswa, yang isinya berupa pertanyaan tentang kesukaan atau minat mereka terhadap mata pelajaran matematika, setelah memberikan angket, peneliti memberikan perlakuan terhadap kelas yang pertama, yaitu dengan memberikan permainan matematika.

Dihari berikutnya peneliti membuka pelajaran dengan permainan matematika, setelah itu peneliti memulai pelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan hari itu, dan setelah selesai pelajaran peneliti memberikan posttest berupa angket terhadap siswa, yang isinya berupa pertanyaan tentang kesukaan atau minat mereka terhadap mata pelajaran matematika

Penelitian ini melibatkan 33 siswa kelas X KR 2 sebagai kelas eksperimen. SISwa yang mengikuti *pretest* sebanyak 33 dan siswa yang mengikuti *posttest* adalah sebanyak 33 siswa . Rincian nilai dari angket *pretest* dan *posttest* siswa disajikan dalam table 1

Tabel 1. Nilai *Pretest* dan *Posttest* angket siswa

No.	Nama Siswa	Pretest Angket	Posttest Angket
1	Responden 1	44	43
2	Responden 2	41	38
3	Responden 3	44	39
4	Responden 4	41	43
5	Responden 5	43	44
6	Responden 6	44	45
7	Responden 7	39	42
8	Responden 8	40	43
9	Responden 9	41	37
10	Responden 10	42	37
11	Responden 11	39	45
12	Responden 12	41	50
13	Responden 13	36	43
14	Responden 14	41	43
15	Responden 15	42	45
16	Responden 16	41	44
17	Responden 17	42	45
18	Responden 18	37	42
19	Responden 19	38	43
20	Responden 20	42	45
21	Responden 21	41	45
22	Responden 22	39	40
23	Responden 23	32	37
24	Responden 24	38	40
25	Responden 25	36	39
26	Responden 26	31	35
27	Responden 27	36	37

28	Responden 28	36	38
29	Responden 29	36	40
30	Responden 30	32	35
31	Responden 31	39	43
32	Responden 32	32	37
33	Responden 33	35	32

Berdasarkan deskripsi hasil angket pada table 1 diketahui bahwa rata-rata hasil *posttest* lebih tinggi disbanding dengan rata-rata hasil *pretest*. Oleh karena itu untuk mengetahui pengaruh Permainan matematika terhadap minat belajar siswa, data tersebut akan dianalisis dengan uji r, untuk mengetahui hubungan antara permainan matematika dengan minat belajar siswa. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 \geq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 < \mu_2$$

Keterangan :

μ_1 = rata-rata nilai *posttest*

μ_2 = rata-rata nilai *pretest*

Pengujian hasil angket siswa menggunakan Uji-r dengan pengujian H_0 diterima apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan H_0 ditolak apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ nilai r dihitung dengan menggunakan rumus :

$$r = \frac{\sum xy - \frac{\sum x \sum y}{n}}{\sqrt{\left(\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}\right) \left(\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}\right)}}$$

H_0 diasumsikan bahwa permainan matematika berpengaruh terhadap minat belajar siswa. Sedangkan H_a diasumsikan bahwa permainan matematika tidak berpengaruh terhadap minat belajar siswa.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan minat belajar siswa. Data yang dianalisis menunjukkan bahwa berupa pengaruh permainan matematika terhadap minat belajar siswa dan peningkatan siswa dari keadaan sebelum dan sesudah diberi treatment pembelajaran tersebut.

Berdasarkan hasil angket, dapat diketahui bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$, berdasarkan perhitungan tersebut didapat r_{hitung} 0,6254 dan r_{tabel} 0,5140 sehingga diketahui bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan 0,6254 > 0,5140 artinya ada hubungan antara permainan matematika dengan minat belajar siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa :

1. Ada hubungan antara permainan matematika dengan minat belajar siswa
2. Mayoritas siswa lebih menyukai jika pembelajaran di selipkan dengan permainan matematika.
3. Permainan matematika berpengaruh untuk meningkatkan minat belajar siswa.

REFERENSI

- [1] Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Cet. II; Jakarta: Rineka Cipta. 1995.
- [2] Kartono, K. *Bimbingan Belajar di SMU dan Perguruan Tinggi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 1995.
- [3] Hardjana. *Kiat Sukses di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: Kanisius. 1998.
- [4] Sakina, Riva. 2012. Inilah Jadwal Jam Kerja Organ Tubuh Manusia. (Online), (<http://www.fimadani.com/inilah-jadwal-jam-kerja-organ-tubuh-manusia/>), diakses 25 Maret 2017.
- [5] Siagian, Roida. 2012. Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*.
- [6] Burais, Fitriy F, dkk. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Didaktik Matematika*. 84-94
- [7] Kustiningsih. 2010. Optimalisation the Understanding of Mathematics Content using Learning Model Barter. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*

- [8] Linto, R., dkk. 2012. Kemampuan Koneksi Matematis dan Metode Pembelajaran Quantum Teaching dengan Peta Pikiran. *Jurnal Pendidikan Matematika UNP*. Vol. 1, No.1 (2012) Part:2. Hal 83-87
- [9] Syawiji, Kim cakhyanyo. 2009. *Metode Outdoor Learning Dan Peningkatan Minat Belajar Aritmetika Sosial*. DINAMIKA Vol. 9 N0.1
- [10] Sudjana, N. 2013. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. Rosda Karya.
- [11] Sugiyono, 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [12] Mutakin, T.Z. dan Teti Sumiati. 2011. *Pengaruh penggunaan media belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika*. *Jurnal Formatif*, 1 (1): 70-81.
- [13] Aritonang, K.T. 2008. Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Penabur*. (10): 11-21.
- [14] Zainuddin. 2002. Terampil Berhitung dengan Teka-teki Matematika. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran*. 9(2): (99-114).
- [15] Maiyuli, A. 2012. "Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Domino di Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Agam". *Jurnal Pesona Paud*. Vol 1, No 1.