

LEMBAR PENGESAHAN ARTIKEL ILMIAH

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH* TERHADAP HASIL
BELAJAR KOGNITIF FISIKA SISWA DI SMK NEGERI 1 BANGUN PURBA
KABUPATEN ROKAN HULU**

**Karya Ilmiah ini Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Studi Sarjana (S-1) di
Universitas Pasir Pengaraian**

Ditetapkan dan disahkan di Pasir Pengaraian
Pada Tanggal 10 Februari 2015

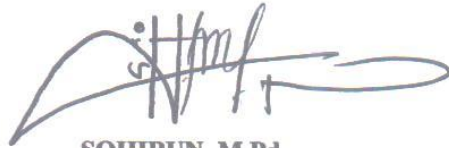
Oleh:

Pembimbing I,



IKA DARUWATI, S.Pd, M.Sc
NIDN. 1008068801

Pembimbing II,



SOHIBUN, M.Pd
NIDN. 1016058801

Diketahui,
Ketua Program Studi,



SILVIA RITA, M.Sc
NUPN. 9910004727

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF FISIKA SISWA DI SMK NEGERI 1 BANGUN PURBA KABUPATEN ROKAN HULU

Indri Safitri^(*), Ika Daruwati⁽¹⁾, Sohibun⁽²⁾

^{1&2)}Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Pasir Pengaraian

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar fisika siswa. Penelitian ini dilakukan di SMKN 1 Bangun Purba. Jenis penelitian yaitu *true experimental design*. Desain penelitian ini *control group pre-test pos-test*. Populasi dalam penelitian ini siswa kelas XI sebanyak 2 kelas dengan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *sampling jenuh*. Analisis data, menggunakan uji *N gain*, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t. Hasil perhitungan uji-t menunjukkan bahwa $4,740 > 2,024$. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar kognitif fisika siswa kelas XI SMKN 1 Bangun Purba dengan taraf kepercayaan 95%.

Kata Kunci: Model pembelajaran *make a match*, hasil belajar kognitif.

ABSTRACT

This research aimed to determine the effect of learning models make a match against physics student learning outcomes. This research was conducted in SMK 1 Bangun Purba. This type of research is true experimental design. This research design control group pre-test post-test. The population in this study a class XI student as much as 2 class with a sampling technique in this study is saturated sampling. Analysis of the data, using the N gain test, test for normality, homogeneity test and t test. The results of the t-test calculations showed that $4.740 > 2.024$. It can be concluded that there are significant learning model make a match against the cognitive learning physics class XI student of SMK 1 Bangun Purba with a level of 95%.

Keywords: Learning model make a match, the results of cognitive learning.

PENDAHULUAN

Keberhasilan pendidikan melalui proses belajar mengajar sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya faktor kurikulum, belajar yang bermutu. Untuk mendapatkan hasil yang baik dibutuhkan tenaga pendidik yang sesuai dengan ahli dan bidangnya serta mampu mempraktekkan mengajar yang bisa menarik perhatian siswa untuk belajar. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi fisika SMK I Bangun Purba pada hari selasa 22 April 2014 diperoleh informasi bahwa "hasil belajar fisika tergolong masih rendah hal ini dilihat dari nilai rata-rata Ujian Tengah Semester (UTS) masih banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70". Faktor yang menyebabkan hasil belajar fisika rendah disekolah tersebut ialah sekolah baru saja berdiri, untuk itu sarana prasarana masih kurang memadai, metode guru mengajar setiap kali pertemuan pembelajaran dengan metode yang sama tanpa model-model pembelajaran yang menarik perhatian siswa sehingga siswa bosan untuk belajar. Model

tenaga pendidikan, sarana prasarana, dana, dan faktor siswa itu sendiri. Proses belajar mengajar yang baik akan menghasilkan pencapaian hasil pembelajaran adalah sebuah rencana yang dimanfaatkan untuk merancang pengajaran (Husdarta dan Saputra 2010: 39). Penggunaan model pembelajaran yang sesuai sangat menentukan keberhasilan belajar siswa. Model pembelajaran *make a match* perlakuannya siswa diberi jawaban atau soal yang pemikiran mencocokkan jawaban atau soal yang tepat. Menurut Zainal Aqib (2013: 23) model *make a match* (mencari pasangan) diperkenalkan oleh Lorna Curran, pada tahun 1994. Pada model ini siswa diminta mencari pasangan dari kartu. Menurut Lorna Curran dalam Tukiran Taniredja dan kawan-kawan (2012: 106) terdapat delapan langkah dari model pembelajaran *make a match* yaitu: (1) Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk sesi *review*, sebaliknya satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban; (2) Setiap siswa

mendapat satu buah kartu; (3) Tiap siswa memikirkan jawaban/soal dari kartu yang dipegang; (4) Setiap siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (soal jawaban); (5) Setiap siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin; (6) Setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya; (7) Seterusnya (8) Kesimpulan.

METODE

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *true experimental design*. Desain penelitian yang digunakan adalah yaitu *control group pre-test pos-test*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Bangun Purba Kecamatan Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu.

Pengujian dalam instrumen ini ialah uji validitas dan uji reliabilitas. Analisis Data pada penelitian ini ialah:

1. Uji N Gain

Menurut Hake dalam Wiwid Widya Astuti (2013: 30) peningkatan hasil belajar fisika ditinjau dari *gain* yang dinormalisasikan. Untuk *gain* yang dinormalisasikan akan digunakan persamaan sebagai berikut:

$$\langle g \rangle = \frac{S_f - S_i}{100 - S_i}$$

Sumber: Hake dalam Wiwid Widya Astuti (2013:30)

Keterangan:

$\langle g \rangle$ = *Gain score*

S_f = Skor rata-rata *post-test*

S_i = Skor rata-rata *prê-test*

2. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis normal atau tidak. Untuk itu, teknik yang digunakan yaitu teknik uji Chi kuadrat.

3. Uji Homogenitas

Menurut Arikunto (2010: 363) disamping pengujian terhadap normal tidaknya distribusi data pada sampel, perlu kiranya peneliti melakukan pengujian terhadap kesamaan (homogenitas) beberapa bagian sampel, yakni seragam atau tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Sumber Sudjana (2005: 250)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil data analisis belajar kognitif fisika siswa kelas XIA dan XIB dengan materi pokok Suhu dan Kalor di SMKN 1 Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu maka dapat disimpulkan bahwa “terdapat pengaruh model

Menurut Hamalik (2013: 30) bukti seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar kognitif fisika siswa di SMK Negeri 1 Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu”.

Waktu penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Agustus sampai bulan November tahun ajaran 2014/2015. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes tertulis dengan memberikan soal *essay*. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Silabus, Rencana Program Pembelajaran.

4. Uji Hipotesis

Menurut Sudjana (2005: 238) Uji hipotesis bertujuan untuk melihat dan mengetahui apakah ada terdapat pengaruh model pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen dengan sebagai pembandingan dari kelas kontrol. Maka langkah langkah untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Sumber Sudjana (2005: 239)

Dengan: $S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$

Sumber Sudjana (2005: 239)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.4. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Hasil
t_{hitung}	4.740
t_{tabel}	2.024
Keterangan	$t_{hitung} > t_{tabel}$

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4.740 > 2.024$ untuk taraf kesalahan $\alpha = 0.05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar kognitif siswa fisika di SMKN 1 Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu pada pokok bahasan Suhu dan Kalor dikelas XIA dan XIB.

pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar kognitif fisika siswa di SMK Negeri 1 Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu dengan taraf kepercayaan 95%”.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Astuti, Wiwid Widya. 2013. Efektivitas Penggunaan Virtual Laboratory pada Mata Pelajaran Fisika di SMA Negeri 1 Tanjung Batu. *Skripsi*. (Tidak Diterbitkan).
- Hamalik, Oemar. 2013. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Saputra, Husdarta. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. 2005. *Metoda Statistik*. Bandung: TARSITO.
- Taniredja, Tukiran, dkk. 2012. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta CV.