

## Perbedaan hasil belajar antara siswa SMK yang diajar dengan model pembelajaran Bacapetangsi dan Cobasi pada pokok bahasan struktur atom

### *Vocational students' learning outcome difference taught using Bacapetangsi and Cobasi learning models on the subject of atomic structure*

Lilisabella Brahmama\*, Ratna Kusumawardani, Maasje Watulingas

Program Studi Sarjana Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

\* lilisabella6@gmail.com

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran Bacapetangsi (Bahas-Catat-Petakan-Tanggapi-Simpulkan) dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran Cobasi (Contoh-Bahas-Simpulkan) pada pokok bahasan struktur atom. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Husada Prima Samarinda tahun ajaran 2017/2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Husada Prima Samarinda. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* dan diperoleh dua kelas siswa, masing-masing berjumlah 19 orang. Satu kelas diajar menggunakan model pembelajaran Bacapetangsi dan satu kelas diajar dengan menggunakan model pembelajaran COBASI. Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai *post-test* dan ulangan harian. Perbedaan hasil belajar diuji statistik menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran Bacapetangsi (74,42) lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran Cobasi (72,29). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Jadi tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran Bacapetangsi dan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran Cobasi pada pokok bahasan struktur atom.

**Kata kunci:** Bacapetangsi, Cobasi, hasil belajar, model pembelajaran, struktur atom

#### Pendahuluan

Ilmu kimia adalah ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang materi yang meliputi struktur, susunan, sifat, dan perubahan materi serta energi yang menyertainya (Istijabatun, 2008). Pada umumnya, siswa menganggap kimia adalah mata pelajaran yang membosankan dan menakutkan, sehingga banyak siswa yang kurang bahkan tidak berminat dalam memahami dan menguasai konsep-konsep dasar pada materi kimia (Febiliyanti, dkk., 2014). Salah satu materi kimia yang dianggap sulit oleh kebanyakan peserta didik adalah pada materi struktur atom (Umada, 2009). Pokok bahasan struktur atom merupakan bersifat abstrak (Febiliyanti, dkk., 2014; Umada, 2009). Untuk membantu peserta didik agar mampu mengingat dan memahami konsep pelajaran dengan baik, guru dituntut memilih model pembelajaran yang tepat (Nurwezia, dkk., 2014).

Beberapa penelitian dilaporkan bahwa model pembelajaran Bacapetangsi (Bahas-Catat-Petakan-Tanggapi-Simpulkan) dan Cobasi (Contoh-Bahas-Simpulkan) telah diterapkan dalam pembelajaran kimia (Herlina, 2013; Samsiah, 2013). Model pembelajaran Bacapetangsi adalah model pembelajaran yang dikembangkan dari model *mind mapping*. Model ini dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran yang melatih siswa untuk menemukan alternatif jawaban. Pembelajaran dengan model pembelajaran Cobasi diawali dengan pengenalan contoh, pembahasan contoh, dan penyimpulan hasil pembahasan untuk menguatkan pemahaman siswa (Suyitno, 2011).

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran Bacapetangsi dan Cobasi pada pokok bahasan struktur atom.

## Metode Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Husada Prima Samarinda pada tahun ajaran 2017/2018. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dua kelas siswa yang masing-masing kelas berjumlah 19 siswa. Teknik pengambilan sampel yang menggunakan *purposive sampling*. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes (*post-test* untuk 2 kali pertemuan) dan hasil evaluasi akhir materi (ulangan harian). Pengolahan hasil belajar menggunakan metode statistika uji-t untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar. (Pramudjono, 2005).

## Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian (Tabel 1) menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas Bacapetangsi adalah 74,42, lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar siswa kelas Cobasi (72,29). Akan tetapi hasil uji statistik (uji t) menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kedua kelas tersebut tidak berbeda.

Kedua model tersebut memiliki persamaan yaitu sama-sama pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah suatu aktivitas pembelajaran yang menggunakan pola belajar siswa berkelompok untuk menjalin kerja sama dan saling ketergantungan dalam struktur tugas, tujuan dan hadiah. Model Bacapetangsi dan Cobasi juga memiliki fase yang sama yaitu bahas dan simpulkan. Kedua model ini sama-sama membahas LKS pada fase bahas (Ba) yang berfungsi untuk memperdalam tentang materi dan sama-sama memiliki fase simpulkan (Si) yang bertujuan untuk menyimpulkan topik suatu materi. Model Bacapetangsi memiliki kelebihan yaitu fase mencatat bertujuan untuk meningkatkan daya ingat, membantu mengembangkan memori otot tangan dan dapat mempelajari kembali atau membuka kembali yang sudah dicatat. Fase peta pikiran memiliki fungsi agar ingatan siswa dapat bertahan lama tentang pelajaran tersebut dan peta pikiran itu sendiri memiliki daya tarik yang kuat untuk dilihat karena didalam peta pikiran itu terdapat

**Tabel 1**  
**Hasil belajar siswa kelas Bacapetangsi dan Cobasi**

Data	Nilai
Rata-rata hasil belajar siswa kelas Bacapetangsi	74,42
Rata-rata hasil belajar siswa kelas Cobasi	72,29

ide-ide pokok yang mereka tuangkan. Fase tanggap bertujuan untuk lebih memahami atau mendalami pelajaran dengan menanggapi hasil temannya serta memperbaiki atau menyempurnakan hasil yang telah didiskusikan. Model Cobasi memiliki kelebihan yaitu menggunakan contoh-contoh didalam proses belajar mengajar.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran Bacapetangsi dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran Cobasi pada pokok bahasan struktur atom di SMK Husada Prima Samarinda tahun ajaran 2017/2018.

## Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada kepala dan guru kimia SMK Husada Prima Samarinda yang telah membantu penulis selama proses penelitian.

## Daftar Pustaka

- Febiliyanti, R., Tiwow, V.M.A., & Gonggo, S.T. (2014). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*numbered heads together*) terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Dolo pada materi pelajaran kimia koloid. *Jurnal Akademi Kimia*, 3(2), 98-103.
- Herlina. (2013). Perbedaan hasil belajar kimia siswa antara pembelajaran Bacapetangsi dengan pembelajaran Ragambasi Pokok bahasan struktur atom pada siswa kelas X SMK Negeri 6 Samarinda tahun ajaran 2012/2013. *Skripsi*. FKIP Universitas Mulawarman: Samarinda.
- Istijabatun, S. (2008). Pengaruh pengetahuan alam terhadap pemahaman matapelajaran kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 2(2), 323-329.
- Nurwezia, N., Sahputra, R., & Sartika, R.P. (2014). Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe

- think-pair-share* pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan di SMA, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 3(11), 1-10.
- Pramudjono. (2005). *Statistik dasar (aplikasi untuk penelitian)*. FKIP Universitas Mulawarman: Samarinda
- Samsiah, N. (2013). Perbedaan hasil belajar kimia siswa antara pembelajaran kooperatif tipe Cobasi (Contoh-Bahas-Simpulkan) dengan pembelajaran Ragambasi (Rangkaikan-Gambarkan-Bahas-Simpulkan) pokok bahasan sistem periodik unsur siswa kelas X SMK Kesehatan Samarinda. *Skripsi*. FKIP Universitas Mulawarman: Samarinda.
- Suyitno, I. (2011). *Memahami tindakan pembelajaran*. PT Refika Aditama: Bandung.
- Umaida, N. (2009). Studi kesulitan belajar dan pemahaman konsep struktur atom pada siswa SMA Negeri 8 Malang. *Skripsi*. Universitas Negeri Malang: Malang.