

Korelasi Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Konsep Asam Basa

Fladi Rivera Kalubota, Dokri Gumolung, Joice D. S. Caroles*

Pendidikan Kimia, FMIPA, Universitas Negeri Manado, Minahasa, 95618, Indonesia

INFO ARTIKEL

Diterima 28 April 2021
Disetujui 25 Juni 2021

Key word:
STAD
Learning Outcomes
Acid-Base

Kata kunci:
STAD
Hasil Belajar
Asam-Basa

ABSTRACT

This study aims to determine how much the correlation value in the use of the learning model Student Team Achievement Division (STAD) on student learning outcomes. The steps of the STAD learning model, namely: 1) convey learning objectives and motivate students, 2) organize students into study group consisting of 4-6 people, 3) convey information, 4) guide groups to work and study, 5) elevate students learning outcomes, 6) to give appreciation. This research was conducted at SMA Negeri 5 Halmahera Utara in the even semester of the 2019-2020 school year. The sample used was 20 students of class XI-MIPA 1. Data collection technique using students attitude questionnaires and posttest questions. The results of the study a correlation coefficient value of 0.731, the value of the determinant coefficient of 53.44%. Score $t_{count} > t_{table}$ ($4.537 > 1.73406$) so that there is a significant influence between the STAD learning model and student learning outcomes on the acid-base concept material.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar nilai korelasi pada penggunaan model pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar siswa. Langkah-langkah model pembelajaran STAD, yaitu: 1) menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa, 2) mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 4-6 orang, 3) menyampaikan informasi, 4) membimbing kelompok kerja dan belajar, 5) mengevaluasi hasil belajar siswa, 6) memberikan penghargaan. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Halmahera Utara pada semester genap tahun ajaran 2019-2020. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas XI-MIPA 1 sebanyak 20 siswa. Teknik pengambilan data ini menggunakan angket sikap siswa dan soal *posttest*. Hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0.731, nilai koefisien determinan sebesar 53.44%. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4.537 > 1.73406$) sehingga ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran STAD dengan hasil belajar siswa pada materi konsep asam-basa.

*E-mail: rkalubota@gmail.com

*Telp: 081354779867

Pendahuluan

Orang belajar dengan cara yang berbeda untuk memahami apa yang mereka pelajari. Faktor yang mempengaruhi belajar dapat berasal dari luar diri siswa (*ekstrinsik*) maupun dari dalam diri siswa (*intrinsik*), sehingga

faktor-faktor tersebut saling berinteraksi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mempengaruhi prestasi belajar yang dicapainya. Dalam proses pembelajaran, seorang guru memberikan materi pembelajaran kepada siswa agar bisa dipahami serta dimengerti oleh siswa tersebut [1].

Tujuan proses pembelajaran yaitu agar seseorang yang sedang belajar dapat mengetahui dan memahami maksud dari data, informasi serta pengetahuan yang diperoleh dari sumber yang dipercaya.

Kimia memiliki karakteristik yang berbeda dengan pelajaran lainnya sehingga menjadi salah satu mata pelajaran yang dinilai kurang menarik dan susah dipahami oleh siswa, oleh sebab itu seorang guru harus bisa menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif, menciptakan suasana kelas yang bisa memberikan semangat kepada siswa untuk belajar, menyimak materi, serta menguasai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama diantar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran, pembelajaran kooperatif dilakukan secara berkelompok dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 orang dan saling bekerjasama untuk memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru.

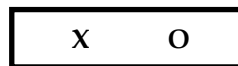
Ada banyak model pembelajaran yang bisa diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran di sekolah, salah satunya yaitu model pembelajaran STAD. Pembelajaran STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang terdiri dari 4-5 orang secara heterogen yang diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, diskusi kelompok dimana setiap anggota dalam kelompok saling membantu untuk mempelajari materi yang dipelajari, kuis dan penghargaan kelompok. Sehingga model pembelajaran STAD tepat digunakan untuk memperkuat pemahaman materi pada siswa.

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui berapa besar nilai korelasi pada penggunaan model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar siswa pada materi konsep asam basa.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Halmahera Utara kelas XI-MIPA 1, dengan jumlah siswa

sebanyak 20 orang dan pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran STAD. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Pre-Experimental Design: One-Shot Case Study*.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

X : *Treatment* yang diberikan

O : Observasi

Hasil dan Pembahasan

Pengujian Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Instrumen berupa soal *posttest* dan angket sikap siswa yang telah dibuat, dilakukan uji validitas pada kelas XII-MIPA 2 SMA Negeri 5 Halmahera Utara yang sudah pernah mempelajari materi asam basa. Untuk menentukan suatu instrumen apakah valid atau tidak, maka dilakukan pengujian menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2013* dengan rumus validitas yang digunakan yaitu korelasi *Pearson Product Moment* dengan $\alpha = 0,05$ dan $n = 28$, maka r_{tabel} adalah 0,3739. Soal *posttest* yang disediakan sebanyak 15 soal dan yang valid sebanyak 10 soal, sedangkan angket sikap siswa yang disediakan sebanyak 15 pernyataan dan yang valid sebanyak 11 pernyataan.

2. Uji Reliabilitas

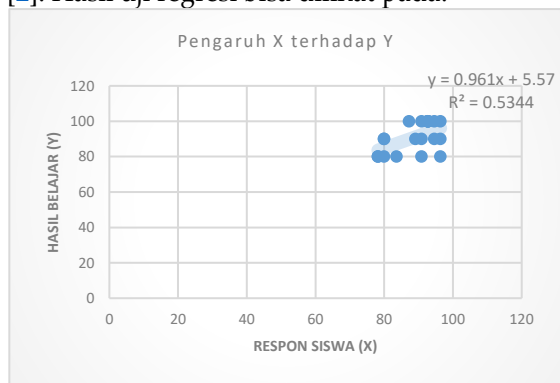
Uji reliabilitas soal *posttest* dan angket sikap siswa dihitung menggunakan rumus *Cronbach Alpha*, nilai r_{hitung} angket sikap siswa adalah 0.914 dan nilai r_{hitung} soal *posttest* adalah 0.799. Menurut hasil yang diperoleh, maka angket sikap siswa dinyatakan reliabel karena r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} yaitu ($0.914 > 0,3739$) dan soal *posttest* dinyatakan reliabel karena r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} yaitu ($0.799 > 0,3739$), oleh karena itu angket sikap siswa dan soal *posttest* layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

Pengujian Hipotesis

1. Uji Regresi

Uji regresi untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y)

[2]. Hasil uji regresi bisa dilihat pada.



Gambar 2. Diagram Uji Regresi

Diagram pancar ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara variabel X dan variabel Y. Persamaan regresi yang diperoleh yaitu $Y = 5,57 + 0,961X$.

2. Uji Korelasi Product Moment

Data yang diteliti apakah terdistribusi normal maka dilakukan perhitungan korelasi dengan rumus yang dipakai adalah *Korelasi Product Moment*.

Tabel 1. Data Hasil Angket dan Soal *Posttest*

Model Pembelajaran STAD (X)		Hasil Belajar Siswa (Y)	
N	20	N	20
ΣXY	= 162566	ΣXY	= 162566
ΣX	= 1778.01	ΣY	= 1820
ΣX^2	= 167000	ΣY^2	= 167000
$(\Sigma X)^2$	= 3161319.56	$(\Sigma Y)^2$	= 3312400
$r = 0.731$			
Koefisien Penentu (Determinan) = 53.44%			

Berdasarkan data pada [tabel 1](#) dapat dilihat bahwa korelasi antara sikap siswa pada penggunaan model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar siswa pada materi konsep asam basa diperoleh nilai $r_{xy} = 0,731$ yang menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang kuat, yaitu pada interval 0,60 – 0,79. Nilai koefisien determinan (KP) = 53,44% yang berarti variabel X memberikan kontribusi terhadap variabel Y sebesar 53,44%

Pembahasan

Proses pembelajaran pada kelas XI-MIPA 1 di SMA Negeri 5 Halmahera Utara, peneliti menggunakan model pembelajaran STAD dengan materi pembelajaran konsep asam

basa. Memberlakukan model pembelajaran STAD dinilai cocok untuk digunakan dalam pembelajaran ini, karena model pembelajaran STAD banyak melibatkan siswa untuk berperan aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan guru berperan sebagai fasilitator. Berdasarkan hasil pengamatan ketika penelitian, siswa cukup aktif dalam proses belajar mengajar terutama ketika berdiskusi, siswa saling menjelaskan materi pelajaran kepada sesama anggota dalam kelompok sehingga seluruh anggota kelompok bisa mengerti materi yang dipelajari. Setelah kegiatan diskusi selesai, diberikan soal *posttest* untuk dikerjakan oleh masing-masing siswa dan tidak boleh bekerja sama dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan. Nilai terendah pada hasil *posttest* siswa adalah 80 sedangkan nilai paling tinggi adalah 100 dengan nilai rata-rata 91, berarti nilai yang diperoleh siswa melebihi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang ditentukan oleh sekolah yaitu 75 dengan tingkat ketuntasan mencapai 100%.

Kemudian siswa diberi angket sikap siswa untuk mengetahui bagaimana respon siswa setelah melaksanakan proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran STAD. Hasil analisis data angket sikap siswa, dari jumlah 11 pernyataan yang masing-masing pernyataan terdiri dari 5 alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju, diperoleh nilai tertinggi adalah 53 dan nilai terendah adalah 43 dengan nilai rata-rata 48.45.

Hubungan variabel bebas dan variabel terikat dengan analisis *korelasi pearson product moment* menunjukkan bahwa korelasi antara sikap siswa yang menggunakan model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar siswa adalah 0.731 dengan tanda positif atau kedua variabel berjalan searah, yang berarti variabel X mengalami kenaikan dan variabel Y juga mengalami peningkatan, sehingga ada hubungan yang kuat antara sikap siswa dengan menggunakan model pembelajaran STAD terhadap hasil belajar siswa. Kontribusi variabel bebas (model pembelajaran STAD) terhadap variabel terikat (hasil belajar siswa) dapat dinilai menggunakan pengujian koefisien

determinan (KP) dengan hasil pengujian yang diperoleh adalah 53.44%. Nilai ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4.537 > 1.73406$), sehingga ada hubungan yang signifikan antara model pembelajaran STAD dengan hasil belajar siswa pada materi konsep asam basa. Sikap siswa dalam melaksanakan model pembelajaran STAD memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar kimia siswa untuk materi konsep asam basa kelas XI-MIPA 1 di SMA Negeri 5 Halmahera Utara.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa: ada hubungan yang signifikan antara model pembelajaran STAD dengan hasil belajar siswa pada materi konsep asam basa di kelas XI-MIPA 1, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.731 dan koefisien determinan sebesar 53.44%.

Daftar Pustaka

1. Maulana, D. Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Proses Pembelajarannya Menggunakan Model Pembelajaran Problem Solving Dan Problem Based Intruction (Pbi) Pada Konsep Keanekaragaman Hayati (Studi Eksperimen Di Kelas X MIPA SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya Tahun Ajaran 2017/2018). sarjana, Universitas Siliwangi, 2019.
2. Taraufu, A.F.; Gumolung, D.; Caroles, J. Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Konsep Asam Basa. *Oxygenius Journal Of Chemistry Education* **2020**, *2*, 52–57, doi:10.37033/ojce.v2i2.177.