

## **Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization)**

Hasrida Halimung  
MTs Negeri Palopo  
hasridamts@gmail.com

### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian tindakan ini untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui penerapan pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization). Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (action research) sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A MTs Negeri Palopo. Data yang diperoleh berupa tes hasil belajar, studi dokumen, dan lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Dari hasil analisis diketahui bahwa pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (68,18%) dan siklus II (88,23%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah metode Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) dapat berpengaruh positif terhadap motivasi belajar Siswa kelas VIII-A MTs Negeri Palopo serta metode pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran IPA.

**Kata Kunci:** *pembelajaran IPA; metode Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization).*

### **Pendahuluan**

Pendidikan merupakan pilar utama terhadap perkembangan suatu bangsa. Pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia secara menyeluruh dalam menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa. Pendidikan diharapkan mampu menciptakan manusia-manusia unggul melalui proses memanusiakan manusia sebagaimana hakekat pendidikan. Pada hakekatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran. Sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam

proses belajar mengajar, gurulah yang mengarahkan bagaimana proses belajar mengajar itu dilaksanakan. Karena itu guru harus dapat membuat suatu pengajaran menjadi lebih efektif juga menarik sehingga bahan pelajaran yang disampaikan akan membuat siswa merasa senang dan merasa perlu untuk mempelajari bahan pelajaran tersebut.

Guru mengemban tugas yang berat untuk tercapainya tujuan pendidikan nasional yaitu meningkatkan kualitas manusia Indonesia, manusia seutuhnya yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta sehat jasmani dan rohani, juga harus mampu menumbuhkan dan memperdalam rasa cinta terhadap tanah air, mempertebal semangat kebangsaan dan rasa kesetiakawanan sosial. Sejalan dengan itu pendidikan nasional akan mampu mewujudkan manusia-manusia pembangunan dan membangun dirinya sendiri serta bertanggung jawab atas pembangunan bangsa. Depdikbud (1999).

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan guru memiliki cara/model mengajar yang baik dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Untuk itu diperlukan suatu upaya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran salah satunya adalah dengan memilih strategi atau cara dalam menyampaikan materi pelajaran agar diperoleh peningkatan hasil belajar siswa khususnya pelajaran IPA. Misalnya dengan membimbing siswa untuk bersama-sama terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu membantu siswa berkembang sesuai dengan taraf intelektualnya akan lebih menguatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang diajarkan. Pemahaman ini memerlukan minat dan motivasi. Tanpa adanya minat menandakan bahwa siswa tidak mempunyai motivasi untuk belajar. Untuk itu, guru harus memberikan suntikan dalam bentuk motivasi sehingga dengan bantuan itu anak didik dapat keluar dari kesulitan belajar.

Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan Burton bahwa seseorang setelah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku, baik aspek pengetahuannya, keterampilannya, maupun aspek sikapnya.

Misalnya dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak mengerti menjadi mengerti. (dalam Usman, 2000: 5).

Mengajar merupakan suatu perbuatan yang memerlukan tanggungjawab moral yang cukup berat. Mengajar pada prinsipnya membimbing siswa dalam kegiatan suatu usaha mengorganisasi lingkungan dalam hubungannya dengan anak didik dan bahan pengajaran yang menimbulkan proses belajar.

Proses belajar mengajar merupakan suatu inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegangn peran utama. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar (Usman, 2000: 4).

Salah satu model yang dapat diterapkan pada proses pembelajaran adalah model Pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Assisted Individualization). Model Pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Assisted Individualization) ini dikembangkan oleh Slavin. Menurut Slavin (2005) tipe ini mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Tipe ini dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual. Oleh karena itu kegiatan pembelajarannya lebih banyak digunakan untuk pemecahan masalah, ciri khas pada model pembelajaran TAI ini adalah setiap siswa secara individual belajar materi pembelajaran yang sudah dipersiapkan oleh guru. Hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama. Model pembelajaran TAI dimana siswa dikelompokkan ke dalam kelompok kecil (5 siswa) secara heterogen yang dipimpin oleh seorang ketua kelompok yang mempunyai lebih dibandingkan anggotanya. Selain itu guru mempunyai fleksibilitas untuk berpindah dari kelompok ke kelompok atau dari individu ke individu, kemudian para siswa dapat saling memeriksa hasil kerja mereka, mengidentifikasi masalah-masalah yang muncul dalam kelompok dapat ditangani sendiri maupun dengan bantuan guru apabila diperlukan.

Miftahul (2011) mengemukakan bahwa dalam model pembelajaran TAI, siswa dikelompokkan berdasarkan kemampuannya yang beragam. Masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa dan ditugaskan untuk menyelesaikan materi pembelajaran atau PR. Dalam model pembelajaran TAI, setiap kelompok diberikan serangkaian tugas tertentu untuk dikerjakan bersama-sama. Poin-poin dalam tugas dibagikan secara berurutan kepada setiap anggota (misalnya, untuk materi IPA yang terdiri

dari 8 soal, berarti empat anggota dalam setiap kelompok harus saling bergantian menjawab soal-soal tersebut). Semua anggota harus saling mengecek jawaban teman-teman satu kelompoknya dan saling memberi bantuan jika memang dibutuhkan. Setiap kelompok harus memastikan bahwa semua anggotanya paham dengan materi yang telah didiskusikan. Masing-masing anggota diberi tes individu tanpa bantuan dari anggota yang lain. Selama menjalani tes individu ini, guru harus memperhatikan setiap siswa. Skor tidak hanya dinilai oleh sejauh mana siswa mampu menjalani tes itu, tetapi juga sejauh mana mereka mampu bekerja secara mandiri (tidak mencontek). Penghargaan (reward) diberikan kepada kelompok yang mampu menjawab soal-soal dengan benar lebih banyak dan mampu menyelesaikan PR dengan baik. Guru memberikan poin tambahan (extra point) kepada siswa yang mampu memperoleh nilai rata-rata yang melebihi KKM pada ujian final. Karena dalam model pembelajaran TAI siswa harus saling mengecek pekerjaannya satu sama lain dan mengerjakan tugas berdasarkan rangkaian soal tertentu, guru sambil lalu bisa memberi penjelasan seputar soal-soal yang kebanyakan dianggap rumit oleh siswa. Pada model pembelajaran TAI ini, akuntabilitas individu, kesempatan yang sama untuk sukses, dan dinamika motivasional menjadi unsur-unsur utama yang harus ditekankan oleh guru.

***Komponen-Komponen TAI (Team Assisted Individualization)***

Nur asma (2006) mengemukakan bahwa kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran TAI tidak sama dengan kegiatan pembelajaran pada model pembelajaran STAD dan TGT, TAI terikat pada serangkaian materi pelajaran yang khas dan memiliki petunjuk pelaksanaan sendiri. Menurut Slavin (Nur Asma, 2006: 56) model pembelajaran TAI terdiri dari delapan komponen, yaitu.

- Tahap 1 : Mempelajari Materi Pelajaran Siswa mempelajari materi pelajaran yang telah disiapkan oleh guru.
- Tahap 2 : Tes Penempatan (Placement test) Pada awal program pembelajaran diberikan pretest, dimaksudkan untuk menempatkan siswa pada program individual yang didasarkan pada hasil tes mereka.
- Tahap 3 : Membagi Siswa ke dalam Kelompok Siswa dalam model pembelajaran TAI ditempatkan dalam kelompok-kelompok heterogen terdiri dari 4 sampai 5 siswa.
- Tahap 4 : Belajar Kelompok (study teams) Setelah ujian penempatan, masing-masing individu menempatkan diri sesuai dengan kelompoknya. Setiap kelompok mendiskusikan materi yang sudah dipelajari oleh masing-masing individu. Setiap kelompok harus memastikan bahwa setiap anggotanya paham tentang materi yang sudah dipelajari.
- Tahap 5 : Skor dan Penghargaan kelompok Guru memberikan skor dan penghargaan terhadap kelompok yang hasil dari diskusi kelompoknya bagus. Skor ini didasarkan pada jumlah rata-rata unit yang tercakup

oleh anggota kelompok dan akurasi dari tes-tes unit. Kriteria ditetapkan untuk penampilan (hasil) kelompok.

- Tahap 6 : Refleksi Guru memberikan penegasan terhadap materi yang sudah dipelajari. Guru menerangkan materi yang sudah dipelajari agar siswa lebih yakin dan mantap terhadap materi yang dipelajari, sehingga jika mendapatkan soal siswa bisa menyelesaikannya.
- Tahap 7 : Tes Akhir Pada akhir pembelajaran guru memberikan posttest yang dikerjakan secara individu untuk mengukur seberapa pemahaman siswa terhadap materi yang sudah dipelajari.
- Tahap 8 : Unit Keseluruhan Setiap akhir pembelajaran guru mengevaluasi pembelajaran yang dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa.

Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif tipe TAI (Team Assisted Individualization)

- a. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual yang sudah dipersiapkan oleh guru;
- b. Guru memberikan kuis (pretest) secara individual kepada siswa untuk mendapatkan skor dasar atau skor awal;
- c. Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4–5 siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda baik tingkat kemampuan (tinggi, sedang dan rendah) Jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta kesetaraan jender;
- d. Hasil belajar siswa secara individual didiskusikan dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok, setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok;
- e. Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari;
- f. Guru memberikan kuis (posttest) kepada siswa secara individual;
- g. Guru memberi penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya (terkini).

## Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas dilakukan pada siswa Kelas VIII A MTs Negeri Palopo yang berjumlah 34 siswa. Penelitian dilaksanakan pada bulan September hingga November 2020 meliputi: identifikasi masalah; merancang penelitian; menyusun instrumen; menyusun RPP; tindakan di kelas; pengolahan data dan pelaporan. Penelitian ini adalah penelitian tindakan yang terdiri dari dua siklus meliputi: perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi dan evaluasi. Penelitian ini akan berhasil apabila 75% siswa mencapai KKM dari 34 siswa. Sumber data dalam penelitian ini diambil dari tes hasil belajar, dokumen-dokumen pembelajaran, dan hasil

observasi. Pengumpulan data dilakukan dengan berbagai instrumen penelitian. Analisis data dilakukan dengan data yang sudah dikumpulkan pada setiap tahapan siklus dengan mendeskripsikan/membandingkan peningkatan hasil belajar dengan siklus sebelumnya. Apabila peningkatan sudah sesuai dengan indikator keberhasilan maka penelitian dianggap telah berhasil dengan harapan meningkatkan hasil belajar IPA.

## **Hasil Penelitian**

Pada siklus I ini dilaksanakan tes hasil belajar yang berbentuk ulangan harian setelah penyajian materi struktur dan fungsi tumbuhan selama 2 kali pertemuan. Adapun data skor hasil belajar siklus I menunjukkan bahwa skor rata-rata (mean) hasil belajar IPA setelah diterapkan pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) pada siklus I adalah sebesar 68,18%. Hal ini disebabkan karena masih kurangnya perhatian siswa dengan melakukan kegiatan lain selama proses pembelajaran berlangsung.

Apabila skor hasil belajar siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi nilai yang menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII MTs Negeri Palopo bertingkat setelah diberi tindakan pada siklus I berada pada kategori rendah.

Apabila hasil belajar siswa pada siklus I dianalisis, maka persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I menunjukkan bahwa persentase ketuntasan kelas sebesar 14,70% yaitu 5 siswa dari 34 termasuk dalam kategori tuntas dan 85,29% atau 29 siswa dari 34 termasuk dalam kategori tidak tuntas. Ini berarti terdapat 34 siswa yang perlu perbaikan karena belum mencapai kriteria ketuntasan individual.

Sama halnya pada siklus I, tes hasil belajar pada siklus II ini dengan pokok Pertumbuhan dan perkembangan Makhluk Hidup dilaksanakan dengan bentuk tes hasil belajar. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa skor rata-rata yang dicapai oleh siswa kelas VIII A MTs Negeri Palopo yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) pada siklus II mendapat skor rata-rata (mean) hasil belajar IPA siswa kelas VIII AMTs Negeri Palopo setelah diterapkan pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) pada siklus II adalah sebesar 77,27%. Sekalipun sudah terjadi peningkatan pada siklus ini, namun masih terdapat siswa yang melakukan kegiatan lain selama proses pembelajaran berlangsung.

Secara individual skor yang dicapai siswa bervariasi dari skor minimum 32 dari terendah yang mungkin dicapai 0 sampai dengan skor maksimum 90 dari skor tertinggi (ideal) yang mungkin dicapai 100 dengan rentang skor 58,00. ini berarti bahwa hasil belajar IPA siswa cukup bervariasi dari skor hasil belajar yang sangat rendah (32%) sampai dengan skor hasil belajar yang tinggi (58%).

Apabila skor hasil belajar siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi nilai menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII MTs Negeri Palopo bertingkat setelah diberi tindakan pada siklus II berada pada kategori tinggi.

Apabila hasil belajar siswa pada siklus I dianalisis, maka persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus II menunjukkan bahwa persentase ketuntasan kelas sebesar 88,23% yaitu 30 siswa dari 34 termasuk dalam kategori tuntas dan 14,70% atau 5 siswa dari 34 termasuk dalam kategori tidak tuntas.

Selanjutnya diperlihatkan peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan system pencernaan manusia setelah diterapkan pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) pada siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa setelah dilaksanakan dua kali tes, banyaknya siswa yang tuntas secara perorangan pada siklus I adalah 5 orang meningkat menjadi 30 orang pada siklus II. Ditinjau secara klasikal peningkatannya adalah 14,70% meningkat menjadi 88,23% pada siklus II yang bila dikategorisasikan berada pada kategori baik.

## Pembahasan

Data penelitian yang diperoleh berupa hasil uji coba item butir soal, data observasi berupa pengamatan pengelolaan pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus.

### ***Ketuntasan Hasil Belajar Siswa***

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I sebesar 68,18% dan siklus II sebesar 88,23%). Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

### ***Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran***

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap hasil belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

### ***Aktivitas Guru dan Siswa dalam Pembelajaran***

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran IPA yang paling dominan adalah bekerja dengan menggunakan alat/media, mendengarkan/ memperhatikan penjelasan

guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan LKS/menemukan konsep, menjelaskan/melatih menggunakan alat, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

## **Kesimpulan**

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (68,18%) dan siklus II (88,23%)
2. Penerapan metode pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan hasil wawancara dengan sebagian siswa, rata-rata jawaban siswa menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan metode pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

## **Referensi**

- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Berg, Euwe Vd. (1991). *Miskonsepsi IPA dan Remidi Salatiga*: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Hamalik, Oemar. 2002. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Joyce, Bruce dan Weil, Marsh. 1972. *Models of Teaching Model*. Boston: A Liyn dan Bacon.
- Hisbullah, H., & Firman, F. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 2(2), 100 - 113.  
<https://doi.org/10.30605/cjpe.222019.231>



- Masriyah. 1999. Analisis Butir Tes. Surabaya: Universitas Press.
- Mukhlis, Abdul. (Ed). 2000. Penelitian Tindakan Kelas. Makalah Panitia Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah untuk Guru-guru se-Kabupaten Tuban.
- Nur, Moh. 2001. Pemotivasian Siswa untuk Belajar. Surabaya. University Press. Universitas Negeri Surabaya.
- Nurhamsih, N., Firman, F., Mirnawati, M., & Sukirman, S. (2019). Peningkatan Keterampilan Membaca dan Menulis Permulaan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Picture And Picture Pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(1), 37-50. Retrieved from <https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/66>
- Soedjadi, dkk. 2000. Pedoman Penulisan dan Ujian Skripsi. Surabaya; Unesa Universitas Press.
- Sukirman, S., Firman, F., Aswar, N., & Mirnawati, M. (2021). Pengaruh Beberapa Faktor Determinan terhadap Peningkatan Minat Baca Mahasiswa. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 7(1), 46-61. <https://doi.org/10.30605/onoma.v7i1.462>
- Suryosubroto, B. 1997. Proses Belajar Mengajar di Sekolah. Jakarta: PT. Rineksa Cipta.
- Usman, Uzer. 2000. Menjadi Guru Profesional. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Widoko. 2002. Metode Pembelajaran Konsep. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

----- Halaman ini sengaja dikosongkan -----