

# **TLUTUH SAWO**

**Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Humaniora**

**Strategi Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Peraga Simpoa  
(Tri Puji Rahayu)**

**Model Numbered Head Together Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar  
(Wahyu Evi Kusuma Astuti)**

**Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Metode Demontrasi Menggunakan Peraga Gambar  
(Waluyo)**

**Meningkatkan Pristasi Belajar Melalui Metode Demontrasi Menggunakan Peraga Gambar  
(Wardoyo)**

**Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Media Tiruan  
(Yuni Astuti)**

**Pengaruh Penggunaan Media Gambar Terhadap Prestasi Belajar  
(Alice Yeni Verawati Wote, Adelfrin Tjuana)**

**Implementasi Teknik Uji Rumpang Pada Pembelajaran  
(Jefrey Oxianus Sabarua)**

**Penerjemahan Teks IPTEK Dalam Mata Kuliah Translation  
(Ratih Wijayava)**

**Supermikdisko Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru  
(Niek Seta Hadiningsih)**

**Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Melalui Mind Mapping dan Alat Peraga  
(Rukidi)**

**Penerapan Model Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Apresiasi Puisi  
(Like Suoth)**

**Metode Active Observation and Feedback Learning Meningkatkan Prestasi Belajar  
(Siti Rokhatun)**

**Tindak Tutur Bahasa Jawa Sebagai Budaya  
(Supriyono)**

**Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD  
(Sri Untari Kristiyani)**

ISSN 2580-2534

# TLUTUH SAWO

Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Humaniora

**Susunan Redaksi**

**Penanggung Jawab**

Dr.(Cand) Tri Widiarto, M.Pd ( Hondodento Salatiga)

Dr.(Cand). Sunardi, M.Pd ( Pusdi Bahasa dan Budaya Jawa UKSW)

**Ketua Redaksi**

Dr.(Cand) Tri Widiarto, M.Pd ( Hondodento Salatiga)

**Penyunting**

Dr. Andreas Kosasih, M.Pd ( Universitas Widya Mandala Madiun)

Dr. Suhartono, M.Pd ( Universitas Sebelas Maret Surakarta)

Dr.(Cand). Nugroho Yulianto, M.Pd ( STT Mahkota Zion Jakarta)

**Penyunting Ahli**

Dr.Yohanes B. Jurahman, M.Pd (IKIP PGRI Wates)

Dr. Bambang Ismanto (Universitas Kristen Saiya Wacana Salatiga)

Jurnal ilmiah Tlutuh Sawo, terbit dwi bulanan (Februari, April, Juni, Agustus, Oktober, dan Desember).

Jurnal diterbitkan oleh Hondodento Salatiga bekerjasama dengan Pusat Studi Bahasa dan Budaya Jawa FKIP-Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga, dengan tujuan untuk menampung pemikiran dari para guru, mahasiswa dan peneliti pemula dalam rangka meningkatkan kreatifitas penelitian, pembelajaran dan publikasi.

**Ajamat Sekretariat:**

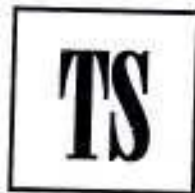
Progdi Sejarah FKIP-UKSW

Jl. Diponegoro 52-60 Salatiga

Telp. 0293. 321212.

Email: [hondodentosal@gmail.com](mailto:hondodentosal@gmail.com)





# TLUTUH SAWO

Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Humaniora



(Kerjasama Widya Sari Press, Pusdi Bahasa dan Budaya Jawa FKIP-UKSW Salatiga, dan Hondodento Salatiga)

**Strategi Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Peraga Simpoa**  
(Tri Puji Rahayu)

**Model Numbered Head Together Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar**  
(Wahyu Evi Kusuma Astuti)

**Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Metode Demontrasi Menggunakan Peraga Gambar**  
(Waluyo)

**Meningkatkan Pristasi Belajar Melalui Metode Demontrasi Menggunakan Peraga Gamba**  
(Wardoyo)

**Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Media Tiruan**  
(Yuni Astuti)

**Pengaruh Penggunaan Media Gambar Terhadap Prestasi Belajar**  
(Alice Yeni Verawati Wote, Adelfrin Tjuana)

**Implementasi Teknik Uji Rumpang Pada Pembelajaran**  
(Jefrey Oxianus Sabarua)

**Penerjemahan Teks IPTEk Dalam Mata Kuliah Translation**  
(Ratih Wijayava)

**Supermikdisko Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru**  
(Niek Seta Hadiningsih)

**Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Melalui *Mind Mapping* dan Alat Peraga**  
(Rukidi)

**Penerapan Model Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Apresiasi Puisi**  
(Like Suoth)

**Metode Active Observation and Feedback Learning Meningkatkan Prestasi Belajar**  
(Siti Rokhatun)

**Tindak Tutur Bahasa Jawa Sebagai Budaya**  
(Supriyono)

**Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD**  
(Sri Untari Kristiyani)

Vol. 1, No. 1, Juni 2017

**PENERJEMAHAN TEKS IPTEK  
DALAM MATA KULIAH TRANSLATION**

**Ratih Wijayava**

Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris  
Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo

**ABSTRAK**

Di era globalisasi penerjemahan memegang peran yang sangat penting dalam rangka mengakses perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di segala bidang. Senantiasa mengikuti perkembangan teknologi adalah salah satu ciri dari masyarakat modern yang nampak saat ini. Penerjemahan di bidang iptek ini bisa dilakukan oleh siapa saja yang berminat melakukannya selama memenuhi syarat (1) menguasai bahasa sumber dan bahasa sasaran dengan baik, (2) menguasai paling tidak mengenal iptek yang akan diterjemahkan. Para mahasiswa juga seringkali menjadi penerjemah bagi teks iptek. Minimal untuk kepentingan mereka sendiri saat memahami materi yang berbahasa asing atau untuk kepentingan mencari referensi dalam penulisan karya ilmiah. Namun demikian, para mahasiswa seringkali kurang berhasil dalam mencari istilah yang tepat untuk register atau kata khusus dalam teks iptek yang diterjemhkannya. Hal ini dikarenakan kurangnya latar belakang keilmuan terkait bidang yang diterjemhkannya.

**Kata kunci:** penerjemahan, teks iptek, mahasiswa, register

**PENDAHULUAN**

Era globalisasi ini memberikan pengaruh yang cukup besar dalam berbagai aspek kehidupan khususnya di bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek). Ciri kehidupan global, yang hampir-hampir menghilangkan sekat geografis ini, ditandai dengan semakin ketatnya persaingan antar wilayah (negara) yang sarat dengan perang penguasaan teknologi tinggi. Selo Soemardjan (Nurdiaman, 2009) berpendapat bahwa globalisasi merupakan terbentuknya system organisasi dan komunikasi antar masyarakat di seluruh dunia untuk mengikuti system dan kaidah kaidah yang sama. Iptek juga merupakan system dan kaidah yang menjadi acuan bagi masyarakat dunia. Maka perkembangan iptek senantiasa diikuti dengan baik.

Globalisasi memberikan berbagai dampak bagi masyarakat. Menurut Syaefudin Sa'ud (2009: 16) salah satu dampak dari kemajuan ini mengakibatkan terjadinya perubahan sosial masyarakat dari yang semula tradisional ke masyarakat yang maju (modern). Di antara tanda-tanda masyarakat modern ialah kondisi di bidang ekonomi yang makmur, politik lebih stabil, dan terpenuhinya pelayanan pendidikan serta kesehatan. Manusia modern memiliki beberapa karakteristik di antaranya selalu bersikap terbuka, siap menghadapi perubahan sosial, berpandangan luas, mempunyai rasa ingin tahu yang kuat, berorientasi pada masa depan, menghargai keterampilan teknik, serta berwawasan pendidikan. Karena itu masyarakat yang modern memiliki kepentingan untuk selalu mengikuti setiap perkembangan ilmu dan pengetahuan teknologi yang baru di segala bidang.

Penerjemahan menunjukkan peran yang strategis dalam berbagai bidang. Penerjemahan memberikan kontribusi yang besar di dalam keilmuan seperti sains, teknologi, sosial dan bidang ilmu

lainnya. Pesatnya perkembangan iptek, khususnya di negara –negara barat, termasuk di Jepang, secara dominan menggunakan Bahasa Inggris sebagai alat penyebarannya. Perkembangan iptek ini secara langsung dan tidak langsung mempengaruhi bidang-bidang lain seperti ekonomi-perdagangan dan hubungan internasional. Dengan realitas adanya kesulitan bahasa asing bagi orang Indonesia maka proyek penerjemahan menjadi pilihan realistis dan murah untuk mengakses perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Sinaga T. dan Mashadi Said: 2003). Penerjemahan menjadi sarana yang penting dan sangat diperlukan dalam rangka mengakses setiap perkembangan yang terjadi.

Salah satu tujuan penguasaan bahasa asing di Indonesia adalah untuk melancarkan alih teknologi. Cara lain yang dapat diambil untuk ikut mendorong, meningkatkan, dan mempercepat proses transfer iptek ini adalah penerjemahan teks-teks iptek ke dalam Bahasa Indonesia. Sebagai bidang tersendiri, teks-teks iptek ini memiliki karakteristik atau ciri yang khas, berbeda dengan teks-teks lain. Teks iptek mempunyai ciri langsung atau lugas, logis, dan runtut. Yang dimaksud langsung artinya teks iptek hanya mencakup data data dan kalimat kalimat yang memang ada kaitannya dengan topik yang sedang dibicarakan. Cara pembahasan harus lugas yang artinya tidak menggunakan isyarat-isyarat yang bisa ditafsirkan lain. Teks iptek harus runtut dalam paparannya, baik runtut waktu maupun ruang. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pembaca memahami pokok masalah di dalam teks tersebut. Keruntutan dituntut untuk logis sesuai dengan penalaran karena logika adalah ciri utama teks iptek.

Selain itu teks iptek juga sangat khas dengan jargon atau register tertentu sesuai dengan disiplin ilmu yang bersangkutan. Jargon atau laras adalah istilah-istilah khusus di dalam satu profesi atau disiplin ilmu tertentu. Seorang penerjemah teks iptek harus mengenal istilah-istilah khusus ini. Dalam penerjemahan Bahasa Inggris ke Bahasa Indonesia masih banyak kekurangan padayang dalam istilah iptek. Istilah semisal “computer”, “gen”, “enzyme”, “oxygen” bisa diterjemahkan menjadi dengan membentuk istilah baru “mesin hitung”, “keturunan”, “getah”, dan “udara”. Pengalihan makna hasil terjemahan ini mengharuskan penerjemah membentuk istilah-istilah baru. Akan tetapi Bahasa Indonesia juga memiliki istilah asli yang bisa digunakan untuk menerjemahkan istilah Bahasa Inggris, seperti kata “pemadatan” sebagai terjemahan dari kata “condensation”.

Menurut Kardimin (2013: 147) penerjemahan di bidang teks iptek ini bisa dilakukan oleh siapa saja yang berminat melakukannya selama memenuhi syarat (1) menguasai bahasa sumber dan bahasa sasaran dengan baik, (2) menguasai paling tidak mengenal iptek yang akan diterjemahkan. Secara personal, mereka ini bisa saja para penerjemah professional yang bekerja pada penerbit, para dosen bidang ilmu pengetahuan yang bersangkutan, atau para ahli di bidang tersebut. Akan tetapi umumnya para praktisi dan profesi di atas tidak cukup waktu untuk melakukan penerjemahan ini. Praktiknya, penerjemahan ini dilakukan oleh biro-biro penerjemahan yang selama ini melayani jasa menerjemahkan. Para mahasiswa (mau tidak mau) juga seringkali menjadi penerjemah bagi teks iptek.

Minimal untuk kepentingan mereka sendiri saat memahami materi yang berbahasa asing atau untuk kepentingan mencari referensi dalam penulisan karya ilmiah.

### **Penerjemahan dan Iptek**

Penerjemahan adalah proses penggantian suatu teks bahasa sumber dengan bahasa sasaran. Seperti yang didefinisikan oleh Nida dan Taber (1969), bahwa *Translating consists of reproducing in the receptor language the closest natural equivalent of the source language message, first in terms of meaning and secondly in terms of style*. Dalam definisi ini dijelaskan bahwa dalam penerjemahan seorang penerjemah mencari padanan yang alami dan sedekat mungkin dengan bahasa sasaran. Sementara ahli yang lain, Pinhuck (1977: 38) dalam Kardimin, menyatakan hal yang senada bahwa, *Translation is a process of finding a target language equivalent for a source language utterance*. Menurutnya penerjemahan adalah proses penemuan padanan ujaran bahasa sumber di dalam bahasa sasaran.

Terjemahan bahasa dibutuhkan oleh setiap orang, baik akademisi maupun bukan akademisi (seorang ilmuwan ataupun orang biasa). Alasan sinkron klarifikasi sebelumnya yaitu bahasa sering digunakan sebagai alat komunikasi manusia dalam melakukan interaksi sosialnya/interaksi dengan manusia lainnya. Interaksi antar manusia tersebut tak terbatas pada kalangan akademisi saja berkaitan dengan bacaan ilmiah atau hal lain yang berkaitan dengan akademik/intelektual, tapi termasuk orang-orang bukan akademisi seperti orang-orang yang sering menggunakan bahasa tradisional/bahasa keseharian.

Meski terdapat beberapa macam terjemahan, maka hal tersebut menjadikan seorang penerjemah maupun pembaca/pendengar terjemahan terdorong melakukan proses belajar menerjemahkan beberapa bahasa yang krusial dalam kehidupan utamanya bidang keilmuan (sains, teknologi, sosial, dan lainnya) maupun bidang lainnya. Semua bidang keilmuan (kedokteran, keperawatam, pendidikan, teknik, pertanian, hukum, ekonomi, bahasa, matematika, filsafat dan sebagainya) memerlukan campur tangan penerjemahan dalam rangka pengembangannya.

### **Fungsi Bahasa dan Komunikasi IPTEK**

Komunikasi memiliki fungsi yang berbeda-beda. Terkait dengan bidang iptek, fungsi komunikasi yang dominan diantaranya:

#### 1. Fungsi referensial

Fungsi referensial mengacu pada rujukan kata. Di dalam teks iptek fungsi ini sangat penting karena teks iptek harus memiliki acuan yang jelas dan tidak bermakna ganda. Misalnya dalam contoh: *“Money is one of the best human achievement. It enables a very practical exchange of good.”* Dalam kalimat ini kata ‘it’ berarti ‘money’. Kesalahan dalam menafsirkan acuan atau

referent akan membuat hasil terjemahan membingungkan. Dalam teks iptek kemungkinan besar akan ditemukan banyak kata ganti karena dalam bahasa Inggris pengulangan kata benda biasanya dihindari. Maka penerjemah bahasa iptek harus berhati-hati dalam menerjemahkan kata ganti dalam teks iptek.

## 2. Fungsi Direktif

Dalam komunikasi fungsi ini berfokus pada penerima pesan, pendengar atau pembaca. Dalam teks iptek hal ini sering dijumpai terutama untuk teks- teks yang terkait dengan prosedur untuk melakukan atau mengoperasikan sesuatu. Misalnya buku manual petunjuk penggunaan alat elektronik dan pelaksanaan percobaan di laboratorium.

## 3. Fungsi Fatis

Fungsi ini berfokus pada terjaganya hubungan komunikasi antara pembicara/ penulis dengan pembaca. Dalam teks iptek, seringkali ditemui penjelasan atas suatu hal. Dalam hal ini penulis akan mengingatkan pembacanya terkait dengan focus yang sedang dibahas. Misalnya dengan menyampaikan: ciri yang pertama adalah ..... sedangkan ciri yang kedua ..... Hal ini untuk menghindari kerancuan dan kesalahpahaman pesan yang hendak disampaikan

## 4. Fungsi Metalingual

Fungsi metalingual berfokus pada lambang unsur, konsep dan relasi. Dalam teks iptek fungsi ini sangat penting. Misalnya di bidang matematika dan fisika banyak ditemui rumus- rumus. Sedangkan materi yang terkait dengan bidang kimia memiliki lambang- lambang khusus yang terkait dengan reaksi kimia. Selain itu, teks iptek juga seringkali disajikan dalam skema, diagram dan grafik juga memerlukan penafsiran tersendiri dalam memahami maksudnya.

### **Ciri Khas Teks IPTEK**

Teks iptek menunjukkan karakteristik atau ciri khas tersendiri dalam penampilannya. Diantara karakter yang dominan adalah:

#### 1. Lugas, logis, runtut

Teks iptek mempunyai ciri lugas, logis dan runtut. Runtut yang dimaksud adalah terkait dengan pemaparannya yang terkait ruang maupun waktu. Sedangkan yang dimaksud logis adalah masuk ke dalam logika atau penalaran. Yang dimaksud lugas atau langsung adalah teks iptek hanya mencakup data- data dan kalimat- kalimat yang yang terkait dengan topic yang sedang dibicarakan. Cara membahasnya dengan bahasa yang langsung artinya tidak menggunakan isyarat- isyarat atau lambang tertentu dalam pembahasannya.

#### 2. Jargon atau register dan cara pembentukannya

Teks iptek memiliki jargon atau register tertentu sesuai dengan disiplin ilmu yang dibahas. Jargon atau laras adalah istilah- istilah khusus di dalam suatu profesi atau disiplin ilmu tertentu. Sebuah kata yang sama mungkin saja dipakai dalam beberapa disiplin ilmu yang berbeda dan memiliki

focus arti yang berbeda . Misalnya kata interest yang berarti minat, tetapi bidang politik menerjemahkannya menjadi kepentingan, dan dalam bidang perekonomian berarti bunga.

### **Langkah-Langkah Penerjemahan IPTEK**

Beberapa langkah yang harus dilakukan oleh seorang penerjemah ketika menerjemahkan teks iptek diantaranya:

1. Penerjemah membaca teks BSu dan memahaminya
2. Memindahkan makna dari bahasa sumber ke bahasa sasaran. Dalam hal ini mencari padanan konsep, isi dan makna dari BSu ke BSa
3. Mencari kata, istilah dan ungkapan yang tepat di dalam bahasa sasaran serta menuliskan kembali dengan tepat konsep, isi dan makna tersebut

Langkah- langkah tersebut di atas kurang lebih sama dengan langkah- langkah penerjemahan pada umumnya. Namun demikian hendaknya penerjemah lebih banyak mencari referensi terkait bidang yang diterjemahkan agar memperoleh hasil penerjemahan yang baik.

Penerjemahan teks iptek di kelas translation

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo khususnya mahasiswa semester 4 memperoleh mata kuliah Translation. Di kelas translation, mahasiswa mencoba untuk menerjemahkan beberapa teks iptek. Contoh hasil terjemahan dalam bentuk kalimat adalah sebagai berikut:

BSu : *Never use the AC cord if damaged in anyway*

Bsa1 : Jangan gunakan kawat AC jika dalam keadaan rusak

BSa2 : Jangan pernah menggunakan kawat AC jika rusak dimana mana

BSa3 : Jangan digunakan kawat AC jika rusak

Dari satu kalimat bahasa Sumber yang berupa kalimat, ditemukan tiga variasi penerjemahan di dalam kelas. Namun dalam hal ini, semua mahasiswa menerjemahkan kata ‘AC cord’ yang merupakan frasa khusus di bidang elektronik menjadi ‘kawat AC’. Para mahasiswa nampaknya memiliki sudut pandang yang sama bahwa objek yg dibicarakan dalam kalimat ini adalah alat elektronik berupa AC (Air Conditioning). Tentu saja penerjemahan ini tidak tepat dan tidak alami karena AC cord yang dimaksud sebenarnya berarti ‘kabel listrik’. Hal ini terjadi karena mahasiswa kurang memahami register yang dipakai dalam bidang elektronik.

Dalam ranah yang berbeda, berikut quote dalam bidang filsafat yang diterjemahkan oleh para mahasiswa di kelas translation.

BSu : Man is a thinking animal

BSa 1 : Manusia adalah hewan yang berpikir



BSa 2 : Manusia adalah binatang yang berpikir

BSa 3 : Laki- laki adalah hewan yang memiliki pemikiran

BSa 4 : Pria hidung belang

BSa 5 : orang adalah hewan yang mampu berpikir

Dari penerjemahan kalimat ini, kata man diterjemahkan dalam beberapa variasi yakni: manusia, pria, laki- laki dan orang. Berdasarkan kamus bilingual, kata man memang berarti pria atau laki- laki, lawan kata dari woman yang berarti perempuan. Namun demikian, dalam menyampaikan pesan filsafat kata man bisa saja tidak hanya mewakili golongan gender tertentu, tetapi merupakan reference untuk orang/manusia. Dalam hal ini penerjemahan kata man mengacu pada konteks yang lebih luas yakni manusia. Selanjutnya kata animal, mahasiswa menerjemahkannya menjadi binatang dan hewan. Secara harfiah, makna animal memang bisa diartikan dengan kata hewan atau binatang. Namun ketika disejajarkan dalam konteks manusia, maka kurang berterima jika manusia disebut binatang (yang berpikir). Hal yang hendak diungkapkan dalam filsafat ini memang mencakup lingkup yang lebih general. Kata makhluk dirasa lebih bisa mewakili konteks kemanusiaan yang menjadi subjek dalam kalimat ini. Sehingga hasil terjemahan yang diharapkan seharusnya adalah, manusia adalah makhluk yang berpikir.

#### Simpulan dan Saran

Dalam penerjemahan teks iptek di kelas translation, mahasiswa nampak kurang menguasai bidang tertentu yang diterjemahkannya. Dalam hal ini teks tentang elektronik dan filsafat. Akibatnya hasil penerjemahan belum bisa mendapatkan hasil yang optimal. Hal yang seharusnya dilakukan oleh mahasiswa ketika menerjemahkan teks iptek adalah mencari referensi terkait sehingga mereka mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai isi teks yang diterjemahkan. Dengan demikian akan mendukung keberhasilan penerjemah (dalam konteks ini mahasiswa di kelas translation) dalam mencari istilah yang tepat dari BSu ke BSa.

### DAFTAR PUSTAKA

Azwar, Saifuddin. Metode Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Kardimin. 2013. Pintar Menerjemah (Wawasan teoretik dan praktek). Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Nida, E.A. 1969. The theory and Practice of Translation. Leaden: E.J. Brill

Nurdiaman, AA. 2009. PKn 3; Kecakapan Berbangsa dan bernegara. Bandung: PT Pribumi Mekar

Said, Mashadi dan Tuhuleley. 2003. Reformasi Pendidikan Suatu Keniscayaan. Yogyakarta: LP3-

UMY

Sa'ud, Udin Syaefudin. 2009. Inovasi Pendidikan, Bandung: Alfabeta