**Pembelajaran Materi Suhu dan Energi Panas Menggunakan Model Pembelajaran CTL *(Contextual Teaching and Learning)* pada Siswa MI**

Nadya Putri Handayani

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Jurusan Tarbiyah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Yayanadya169@gmail.com

**RINGKASAN**

Model pembelajaran CTL *(Contextual Teaching and Learning)* adalah salah satu model pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk mencapai suasana belajar yang kondusif, nyaman, dan menyenangkan. Dalam model pembelajaran kontekstual ini melibatkan siswasebagai peran utama dan penidik sebagai fasilitator, karena dalam model pembelajaran kontekstual siswa berperan aktif sehingga yang lebih diandalkan bukan dari tingkat intelektualitasnya namun dalam *soft skill* nya. Prinsip pembelajaran kontekstual adalah aktivitas siswa, siswa melakukan dan mengalami, bukan hanya melihat dan menulis tapi mampu mengembangkan kemampuan bersosialisasi.

Hasil dari penulisan artikel ini adalah bahwa model pembelajaran CTL ini melibatkan partisipasi peserta didik yang mana seorang pendidik menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik berperan aktif untuk meningkatkan intelektualnya maupun *soft skill* nya

1. **PENDAHULUAN**

(Muhammad Musfiqon, 2015, hal. 41) Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk dikembangkanya pendekatan pembelajaran sesuai dengan dinamika pendidikan Negara kita. Dalam (Nurdyansyah, 2016) menyatakan bahwa UUD 45 dan UU no. 20 Tahun 2003 berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan zaman dan sesuai dengan perkembangan IPTEK.

Pendidikan selalu menjadi sorotan banyak orang, tidak hanya dari pemegang kebijakan tetapi juga pengguna (siswa). Saat ini dan masa depan pendidikan akan menjadi tantangan yang akan terus berubah disesuikan dengan standar Pengembangan IPTEKS.[[1]](#footnote-1) Sebagaimana nurdyansyah juga mempertegas bahwa: “Educational process is the process of developing student’s potential until they become the heirs and the developer of nation’s culture”.[[2]](#footnote-2) Oleh karena itu Duschl mengatakan bahwa Pendidikan adalah bagian dari rekayasa sosial. Melalui komunitas, pendidikan dapat dibentuk dan diarahkan ke tujuan tertentu.[[3]](#footnote-3)

Permasalahan bangsa yang semakin hari semakin pelik dengan adanya berbagai krisis multi dimensi ditambah dengan pengaruh dari arus informasi memunculkan beragam bentuk perilaku di masyarakat khususnya bagi para peserta didik.[[4]](#footnote-4) Perkembangan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini.[[5]](#footnote-5) Sehingga keluarga harus berperan aktif dalam mendidik anaknya sejak dini serta menguatkan pondasi karakter yang baik.[[6]](#footnote-6)

Pada kenyataannya masih banyak permasalahan yang harus dihadapi dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Permasalahan ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor eksternal yang berasal dari luar peserta didik, maupun faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri.[[7]](#footnote-7)

Nurdyansyah meperejelas “*The education world must innovate in a whole. It means that all the devices in education system have its role and be the factors which take the important effect in successful of education system*”.[[8]](#footnote-8)

Proses pembelajaran hendaknya berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat peserta didik.[[9]](#footnote-9) Proses pembelajaran harus melibatkan banyak pihak, yang diimbangi oleh perkembangan teknologi untuk mempermudah dalam tercapaianya suasana tertentu dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik nyaman dalam belajar.[[10]](#footnote-10) Hakikat belajar yaitu suatau proses pengarahan untuk pencapaian tujuan dengan melakukan perbuatan melalui pengalaman yang diciptakan.[[11]](#footnote-11)

Bahan ajar berguna membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bagi pendidik bahan ajar digunakan untuk mengarahkan semua aktivitasnya dan yang seharusnya diajarkan kepada siswa dalam proses pembelajaran.[[12]](#footnote-12)

Pengalaman belajar tersebut perlu adanya standarisasi penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar memerlukan sebuah pengolahan dan analisis yang akurat.[[13]](#footnote-13) Sehingga pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien.

1. **Latar Belakang**

. Pendidikan dasar atau pendidikan dini merupakan suatu pendidikan yang mengawali atau mendasari sebelum menduduki pendidikan menengah atau pendidikan tinggi. Seperti yang telah dicantumkan dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 yang mengatur tentang Sistem Pendidikan Nasional “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang dapat membantu perkembangan si terdidik kearah tujuan tertentu yang diperlukan untuk dirinya sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara”. Yang dimaksudkan dengan usaha sadar dan terencana yakni bahwasannya pemerintah sadar akan pentingnya pendidikan di Indonesia sehingga merencanakan pendidikan untuk warga negara nya dengan sistematis dan memberikan pendidikan untuk seluruh warga negara bagi yang mampu maupun tidak mampu dengan tujuan mencerdaskan anak bangsa sebagaimana yang telah tercantum dalam Undang-Undang RI tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Dalam menggalangkan pendidikan yang berkualitas bagi anak bangsa maka penting adanya proses pembelajaran yang efektif dan inovatif. Maka pendidik diharuskan untuk kreatif dalam mengembangkan atau menjalankan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik agar dapat memotivasi belajar dirinya sendiri. Akan tetapi berdasarkan hasil penelitian di salah satu Madrasah Ibtidaiyah di Sidoarjo pada mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dalam bab suhu dan energi terdapat beberapa peserta didik yang masih sulit untuk memahami pelajaran dan tidak konsentrasi dengan pelajaran yang telah diterangkan oleh gurunya. Maka dari itu seorang guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran CTL *(Contextual Teaching and Learning)* agar dapat memotivasi belajar peserta didik (Hasibuan, 2014) menyatakan bahwa John Dewey adalah orang pertama yang mengembangkan model pembelajaran CTL berdasarkan pengalamannya pada pembelajaran tradisionalnya. Pada tahun 1918 Dewey merumuskan kurikulum dan metodologi pembelajaran yang berkaitan dengan pengalaman dan minat siswa. Siswa akan belajar dengan baik jika yang dipelajarainya terkait dengan pengetahuan dan kegiatan yang telah diketahuinya dan terjadi di sekelilingnya. Sedangkan menurut (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016) model pembelajaran kontekstal CTL *(Contextual Teaching and Learning)* merupakan proses pembelajaran yang fokus pada pendekatan pemahaman informasi dengan mengaitkannya pada topik-topiksehingga menjadi kerangka pengetahuan dan tujuannya untuk membimbing peserta didik memahami materi ajar dengan menghubungkannya dalam kehidupan sehari-hari.

1. **Penegasan Istilah**

Agar penelitian ini terhindar dari sebuah kekeliruan dan kesalah pahaman, maka penulis perlu menjelaskan beberapa istilah yang terdapat dalam jurnal tersebut. Berikut penjelasannya:

1. Model Pembelajaran CTL (*contextual teaching and learning)*

(Nurdyansyah & Fahyuni, 2016) menyatakan bahwa: “model pembelajaran kontekstual merupakan proses pembelajaran yang fokus pada pendekatan pemahaman informasi dengan mengaitkannya pada topik-topik sehingga menjadi kerangka pengetahuan dan tujuannya untuk membimbing peserta didik memahami materi ajar dengan menghubungkannya dalam kehidupan sehari-hari. Adapun pengertian CTL menurut Elaine B. Johnson dalam Rusman (2011) menyatakan pembelajaran kontekstual adalah sebuah metode yang menstimulasi otak untuk menyusun pola-pola yang menciptakan makna dan menghubungkan muatan akademis dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa.

Menurut Warsiti (2011) dalam (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016) menyatakan model CTL menerapkan pedoman pembelajaran yang mana mendahulukan proses belajar, sehingga sehingga peserta didik termotivasi untuk menemukan pengetahuannya sendiri dan bukan hanya melalui transfer pengetahuan dari guru. Dengan konsep tersebut, hasil pembelajaran diharapkan lebih berarti bagi peserta didik. Proses belajar mengajar berlangsung secara natural dalam bentuk kegiatan pesrta didik bekerja dan mengalami. Tidak hanya mentransfer pengetahuan dari pendidik ke peserta didik, sehingga proses pembelajaran lebih dipentingkan dari pada hasil

1. Motivasi Belajar (Peserta Didik)

(Fahyuni & Istikomah, 2016) menyatakan bahwa Motivasi merupakan adanya dorongan didalam diri untuk melakukan sesuatu. Sedangkan pengertian belajar dalam tulisan Bimo Wagito (2010:184) dalam (Fahyuni & Istikomah, 2016) menerangkan bahwa *“Learning is a process of progresive behavior adaptation”.* Dari definisi tersebut dapat dinyatakan bahwasannya belajar adalah salah satu proses adaptasi perilaku yang bersifat progresif.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwasannya motivasi belajar adalah dorongan seorang peserta didik agar mampu mencapai aktivitas akademik yang mana bermanfaat. Peserta didik yang mempunyai motivasi belajar yang tinggi akan mampu mengikuti proses pembelajaran dan memahami pelajaran dengan baik.

1. **Rumusan Masalah**
2. Bagaimana penerapan model pembelajaran CTL *Contextual Teaching and Learning*  untuk memotivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi suhu dan energi?
3. Apa kekurangan yang dilakukan untuk memotivasi belajar siswa dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*?
4. **Tujuan Penelitian**
5. Untuk menganalisis penerapan model pembelajaran CTL *Contextual Teaching and Learning* untuk memotivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi suhu dan energi di Madrasah Ibtidaiyah
6. Untuk menganalisis kekurangan yang dilakukan untuk memotivasi belajar siswa di Madrasah Ibtidaiyah dengan model pembelajaran CTL *Contextual Teaching and Learning*
7. **PEMBAHASAN**
8. Model Pembelajaran CTL *(Contextual Teaching and Learning)*

Pengertian CTL dalam tulisan Sanjaya (2006) dalam (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016) menerangkan bahwa *“Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka”. Pendekatan pembelajaran yang menekankan proses keterlibatan secara penuh yang dimaksud disini adalah siswa memiliki kesempatan penuh untuk aktif dan turut berpartisipasi dalam proses pembelajaran sehingga siswa mampu menghubungkan materi yang diajarkan dengan keadaan lingkungan sekitarnya atau situasi kehidupan nya yang nyata.

Pendekatan pembelajaran CTL juga merupakan pembelajaran yang menuntun siswa untuk mengalami, melihat, merasakan apa yang sedang diajarkan oleh pendidik dengan merujuk pada masalah-masalah dalam lingkungannya sehingga proses pembelajaran akan lebih menyenangkan dan memotivasi siswa dalam belajarnya. Maka dari itu seorang pendidik perlu untuk mencoba menerapkan model pembelajaran CTL atau *Contextual Teaching and Learning* karena dalam proses pembelajaran ini pendidik sebagai fasilitator dan peserta didik bebas untuk aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

1. Motivasi Belajar (Peserta Didik)

(Fahyuni & Istikomah, 2016) menyatakan bahwa motivasi adalah semua penggerak baik yang ada pada diri sendiri maupun dari luar dengan memebentuk rangkaian usaha untuk menyiapkan kondisi-kondisi tertentu yang menjamin kelangsungan dan memberikan arah pada kegiatan sehingga tujuan yang diinginkan oleh seseorang itu dapat tercapai. Motivasi belajar siswa dan guru berperan penting dalam proses pembelajaran, salah satunya dalam mengerjakan tugas memberi bantuan *(giving help)* memberi dorongan *(giving support).* Prinsip-prinsip motivasi dalam aktivitas telah dikemukakan oleh (Fahyuni & Istikomah, 2016) yaitu:

1. Motivasi sebagai pelopor yang mendukung aktivitas belajar
2. Motivasi instrinsik lebih utama daripada motivsi ekstrinsik
3. Motivasi berupa sanjungan lebih baik dari hukuman
4. Motivasii terikat kuat dengan kebutuhan belajar
5. Motivasi dapat menumbuhkan optimisme dalam belajar
6. Motivasi menghasilkan prestasi dalam belajar

Dari beberapa prinsip yang telah dikemukakan oleh (Fahyuni & Istikomah, 2016) kita dapat mengetahui bagaimana motivasi dapat memengaruhi perkembangan peserta didik secara internal maupun eksternal. Menurut Ditjen

1. Analisis Hasil
2. Penerapan Model Pembelajaran CTL *(Contextual Teaching and Learning)*

Rusman (2011) dalam (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016) mendefiniskan CTL *“Contextual Teaching is teaching that enables learning in wich student aploy their academic understanding and abilities in a variety of in-and out of school context to solve simulated or real world problems, both alone and with others”* (CTL adalah pembelajaran yang memungkinkan terjadinya proses belajar dimana siswa menggunakan pemahaman dan kemampuan akademik nya dalam berbagai konteks dalam dan luar sekolah untuk memecahkan masalah yang bersifat simulatif ataupun nyata, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama.

Pada proses kegiatan belajar mengajar, guru memberikan materi yang akan diajarkan kepada peserta didik, lalu ketika materi yang diajarkan telah selesai disampaikan, guru dapat memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta didik atau guru dapat membuat beberapa soal tentang materi yang sudah diajarkan lalu menyuruh peserta didik untuk mengerjakan soal tersebut. Ketika semua peserta didik telah menyelesaikan soal tersebut, kita dapat melihat manakah peserta didik yang telah memahami maupun yang belum memahami materi yang telah diberikan, sehingga kita dapat memberikan motivasi bagi siswa yang belum memahami materi dan memberikan apresiasi kepada siswa yang sudah memahami materi.

1. Kekurangan dalam Menerapkan Model Pembelajaran CTL

Dalam penerapan model pembelajaran masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan begitu pun dengan model pembelajaran CTL. Beberapa kekurangan dalam penerapan model pembelajaran CTL adalah: membutuhkan waktu yang agak lama dalam proses belajar mengajar sehingga menjadikan model pembelajaran CTL kurang efisien. Kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda tingkat intelektualitasnya, sehingga jika seorang peserta didik memiliki intelektual tinggi namun lemah dalam mengapresiasikan dalam bentuk lisan maka akan mengalami kesulitan.

1. **KESIMPULAN**

Di dalam model pembelajaran CTL yang mana melibatkan peserta didik untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajarnya dan menuntutnya untuk memahami dan mengalami sehingga peserta didik dapat mengikuti proses belajar mengajar yang efektif dan menyenangkan. Dengan menerapkan proses pembelajaran CTL *(Contextual Teaching and Learning)* mampu untuk memotivasi belajar siswa Madrasah Ibtidaiyah. Yang mana mampu mengembangkan *soft skill* nya dari pada intelektualnya.

Meskipun ada beberapa kekurangan dalam penerapan model pembelajaran CTL *(Contextual Teaching and Learning)* namun tidak menyurutkan semangat pendidik untuk memberikan materi bab suhu dan energi pada peserta didik menggunakan model pembelajaran CTL, selain itu kekurangan yang ada pada sekolahan tersebut ialah kurangnya alat peraga pada sekolah tersebut.

# References

Fahyuni, E. F., & Istikomah. (2016). *Psikologi Belajar & Mengajar.* Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

Hasibuan, M. I. (2014). Model Pembelajaran CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING). *Model Pembelajaran CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING)*, 1-2.

Muhammad Musfiqon, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik.* Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik.* Sidoarjo: Nizamia learning center.

Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center.

Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center.

Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma’arif Pademonegoro Sukodono. Madrosatuna*: Journal of Islamic Elementary School, 1(1), 37-46.

Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2).

Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2017). *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. Sidoarjo: Nizamia learning center.

Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.

Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.

Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti–Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida’iyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1).

Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School.* Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125

Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student’s Problem Solving Capability.*  Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 173

Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School.* Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125

Nurdyansyah. (2016). Developing ICT- Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo. *TEKPEN*, 929-930.

Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran.* Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

1. Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School.* Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125, 95. [↑](#footnote-ref-1)
2. Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School.* Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125 [↑](#footnote-ref-2)
3. Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student’s Problem Solving Capability.* Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 173, 258. [↑](#footnote-ref-3)
4. Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti–Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida’iyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1), 2. [↑](#footnote-ref-4)
5. Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 4. [↑](#footnote-ref-5)
6. Nurdyansyah, N. (2018). Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2. [↑](#footnote-ref-6)
7. Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 3. [↑](#footnote-ref-7)
8. Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma’arif Pademonegoro Sukodono. Madrosatuna*: Journal of Islamic Elementary School, 1(1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38. [↑](#footnote-ref-8)
9. Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2. [↑](#footnote-ref-9)
10. Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2. [↑](#footnote-ref-10)
11. Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 1. [↑](#footnote-ref-11)
12. Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. [↑](#footnote-ref-12)
13. Nurdyansyah. N., Andiek Widodo, *Manajemen Sekolah Berbasis ICT.* (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103. [↑](#footnote-ref-13)