**PEMBELAJARAN LISTRIK DENGAN MEGGUNAKAN ALAT YANG SEDERHANA PADA SISWA SISWI SD MUHAMMADIYAH 2 SIDOARJO**

**Siti Khoirinatus Solihah**

**Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Jurusan Tarbiyah**

**Unversitas Muhammadiyah Sidoarjo**

**E-mail** : [ikhaa0911@gmail.com](mailto:ikhaa0911@gmail.com)

**Ringkasan:**

Model pembelajran lisrik dengan menggunakan alatseerhana akan membantu mempermudah anak-anak dalam proses pembelajaran.Alat-alat sederhana tersebut akan dijadikka sebagai praktek,supaya anak-anak lebih mudah untuk memahami apa dan bagaimanakah lisrtik itu.serta bagaimana cara bekerjanya listrik untuk memenuhi kebutuhan manusia.

**A.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

Menurut Undang-Undang RI nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan dadalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan susunan belajar dan proses agar peserta didik secara aktiv dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spriritual keagamaan,pengendalian diri,kepribadian,kecerdasan,akhlaq muliah,serta keterampilan yang di perlukan oleh dirinya,masyarakat,bangsa negara.

Dalam proses belajar dan mengajar,guru dan murid berperan penting dan memiliki suatu hubungan yang sangat erat.dalam hal ini guru berperan sebagai seseorang yang menuntun murid untuk belajar atau bisa di sebut juga sebagai fasilitator.dan murid berperan sebagai seorang pendengar yang baik.jika murid tidak bisa menjadi pendengar yang baik bagi guru,maka murid tidak akan tau apa yang di katakan atau yangdi tunjukan oleh guru kepada muridnya.

Dalam pembelajaran listrik.sebagai guru juga harus bisa memahami bagaimana caranya agar muridtidak mudah jenuh atau bosan ketika saat proses belajar mengjar dilaksanakan.dalam artian,guruharus mempunyai ide tau cara agar murid tidak mengalami hal tersebut.maka dari itu,dalam pembelajaran listrik murid tidak hanya di berikan materi,tetapi harus dengan praktek atau menggunakan alat peraga.dalam hal itu murid juga akan lebih mudah memahami.tidak hanya itu,murid juga akan bisa langsung praktek.tidak hanya sekedar melihat gambar atau embaca buku.

Mempraktekan hasil belajar juga penting bagi murid,karea dari situ murid akan lebih cepat untuk memahami.dan tidak ada keraguan lagi jika ingin mencobanya ketika di luar jam pelajaran.akan sangat bermanfaat juga bagi perkembangan pengentahuan mereka.

2. Penegasan Istilah

a. Penggunaan Alat peraga

(afriana, 2015) Mengatakan bahwa alat peraga di definisikan sebagai alat bantu untuk mendidik atau mengajar,agar konsep yang di ajarkan oleh guru mudah dipahami atau di mengerti oleh murid,dan menjadi alat bantu untuk proses pembelajaran yang di buat oelh guru atau peserta didik dari bahan sederhana yang mudag di dapat dari lingkungan sekitar.alat ini membantu untuk mempermudah dalam mencapai kompetensipembelajran.

Dapat di pahami bahwa alat bantu juga berperan pentig dalam proses kegiatan belajar mengajar.karena dapat mempermudah murid untuk memahami apa yang di pelajari.murid-murid juga bisa langsung mempraktekan hasil pembelajarannya,meskipun hanya menggunakan alat sederhana yang mudah dicari.jadi ketika guru memberi tugas atau PR untuk mencari alat peraga yang sesuai dengan pelajarannya maka murid juga tidak akan kesulitan dan tidak memberatkan.

b. Hasil Pembelajaran.

Dari hasil yang di dapatkan,bahwa siswa siswi mendapatkan pembelajaran yang baik.karena dalam proses pembelajaran tidak hanya sekedar di berikn materi,tetapi juga dengan praktek.dalamhal ini murid atau siswa siswi akan lebih mudah untuk memahami apa yang sudah di pelajari.

Memberikan contoh alat sederhana dalam dalam proses belajar pelajaran listrk juga merupakan hal yang baik,karena jika siswasiswi ingin menoba atau mempraktekan akanlebih mudah untuk menemukan alat tersebut.juga tidak akan memberatkan.dan juga akan menjadi peluang yangsangat besar bagi siswa siswi untuk mencari atau menambah pengalam dalam hal penelitian.dari situ siswa siswi bisa meningkatkan prestasi mereka masing-masing.

c. Mata Pelajaran IPA

Mata pelajaran ipa adalah ilmu yang mempelajari atau yang memahami tentang fenomena alam yang melalui observasi dan menganalisis bukti-bukti yang empiris sehingga mampu menjabarkan atau memahami fenomena alam tersebut.

Dalam pembelajaran ipa siswa siswi akan di ajari atau di fahamkan tentang bagaimana fenomena alam itu bisa terjadi dan apa penyebabnya.mereka akan di ajari tentang hal-hal tersebut.tidak heran jika masih banyak atau beberapa murid yang masih belum bisa memahami,karena mereka menganggap semua itu tidak masuk akal.maka dari itu kita sebagai pendidik agar bisa menjelaskan hal-hal tersebut dan bukan hanya di jelaskan,tetapi dengan cara penelitian atau praktek atau dengan menunjukan gambar-gambar dan vidio agar lebih mempermudah pengetahuan mereka.

3. Rumusan Masalah

a. Apa pengaruh pembelajaran listrik dengan alat sederhana bagi siswa siswi SD MUHAMMDIYAH 2 SIDOARJO

b. Berapa besar pengaruh pembelajaran listrik dengan alat sederhana bagi siswa siswi SD MUHAMMADIYAH 2 SIDOARJO

4. Tujuan

a. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran listrik dengan menggunakan alat sederhana bagi siswa siswi SD MUHAMMADIYAH 2 SIDOARJO

b. Agar dapat mengetahui tentang seberapa besar pengaruh pembelajaran listrik dengan menggunakan alat sederhana bagi siswa siswi SD MUHAMMADIYAH 2 SIDOARJO

**B. PEMBAHASAN**

(afriana, 2015) Mengatakan bahwa percobaan atau eksperimen dalam pembelajaran IPA merupakan langkah yang kongkrit bagi guru dalam menghadirkan fakta-fakta keilmuan dalam pembelajaran.pembuktian fakta ilmuan ada yang nyata maupun abstrak.dalam pembelajaran IPA ada beberapa kompetisi dasar yang bersifat abstrak seperti cahaya,da listrik.pembelajaran materi cahaya dan listrik memerlukan media visualisasi agar mudah di pahami oleh peserta didik.konsep listrik dirasakan sulit di pahami oleh peserta didik,karena listrik yang terlihat adalah efek dari peristiwa listrik.

Dapat di pahami bahwa jika konsep listrik termasuk hal yang sulit atau tidak mudah di pahami bagi peserta didik.maka dari itu kembali lagi ke pembelajaran listrik dengan menggunakan alat yang sederhana.dari situ kita dapat memper mudah peserta didik untuk memahami tentang konsep listrik.dan juga bisa mempraktekan sendiri-sendiri.

(unteawati, 2016) Mengatakan bahwa guru di harapkan mampu mengaitkan isu-isu teknologi dalam pembelajaran IPA,sehingga pelajran IPA tidak di anggap lagi sebagai pelajaran yang hanya mengandalkan teori dan rumus,namu langsung dapat di terapkan di teknologi masyarakat itu sendiri.sehingga pelajaran dapat lebih bermakna dengan demikian guru dapat mengembangkan citra yang mengenai hakekat pembelajaran IPA.

Bisa di pahami bahwasannya peserta didik kebanyakan menganggap bahwa IPA sebagai pelajaran yang hanya mengandalkan teori dan rumus.jadi sebagai guru kita harus dapat menyesuaikan dengan peserta didik.karena jika peserta didik sudah mulai jenuh atau bosan maka otomatis mereka juga malas untuk mendengarkan atau memperhatikan.jadi kita sebagai guru jangan hanya mengandalkan teori saja,karena peserta didik akan merasa jenuh dengan pelajaran yang kita ajarkan.

(putri okta wardani, 2018) Mengatakan bahwa sikap,proses,produk,dan aplikasi pada pembelajaran fisika tidak bisa di pisahkan satu sama lain.siswa di harapkan dapat mengalami proses secara nyata yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari.sehingga hakikat fisika dapat dirasakan siswa dalam pembelajaran.maka dari itu pembelajaran fisika bagi siswa siswi tidak hanya sekedar menghafal rumus dan menyelesaikan masalah matematis dengan bantuan literatur,melainkan siswa siswi dapat melakukan kegiatan pengulangan pengkajian materi fisika wujud pengetahuan termasuk di dalamnya kebiiasaan bekerja dengan prosedur ilmiah.

Jadi pembelajaran IPA di sekolah tidak hanya sekedar menghafal rumus dan menyelesaikan masalah matematis.tetapi juga dapat di lakukan dengan metode penelitian atau praktek.dengan begitu siswa siswi akan lebih mudah untuk memahami apa yang sedag mereka pelajari sebenarnya.dan juga akanmengurangi keluhan mereka tentang materi dan rumus-rumus yang mebuat mereka bosan dan sebagainya.

**C.PENUTUP**

1. Kesimpulan

Bisa di simpulkan bahwa dalam proses belajar mengajar jangan hanya mengandalka materi,karena peserta didik akan mudah bosan dan jenuh.jika mereka jenuh maka otomatis mereka tidk akan mendengarkan atau memperhatikan .dan juga akan sulit mencerna apa yang sudah kita sampaikan kepada mereka.

2. Saran

Sebaiknya ketika kegiatan pembelajaran IPA dilaksanakan,guru menyediakan atau membawa alat peraga untuk di jadikan pembahasan dalam materi IPA tersebut.jadiguru bisa langsung mempraktekan kepada para murid tentang apa yang mereka pelajari sekarang.dengan itu peserta didik akan berinisiatif untuk mencoba atau mempraktekan.juga mempermudah mereka untuk memahami apa yang di bahas oleh guru.

**DAFTAR PUSTAKA**

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

afriana, j. (2015). *penguunaan alat peraga sederhana sisi mistis dalam pembelajaran listrik statis* , 2.

putri okta wardani, s. (2018). *identifikasikemampuan penalaran siswa smk tentang rangkaian listrik pada pembelajaran fisika* , 2.

unteawati, n. (2016). *peningkatan prestasi belajar ipamateri perpindahan energi panas dan listrik melalui eksperimen pada siswa kelas V1 sdn 02 karangrejo tulungagung* , 2.

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 SebagaiPendidikan Anti–KorupsiPadaPelajaranTematik di Madrasah Ibtida’iyahMuhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1), 2. [↑](#footnote-ref-4)
5. Nurdyansyah, N. (2017). *SumberDayadalamTeknologiPendidikan*. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo, 4. [↑](#footnote-ref-5)
6. Nurdyansyah, N. (2018). Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo. 2. [↑](#footnote-ref-6)
7. Nurdyansyah, N., &Fitriyani, T. (2018). *PengaruhStrategiPembelajaranAktifTerhadapHasilBelajarPada Madrasah Ibtidaiyah*. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo.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’arifPademonegoroSukodono. Madrosatuna*: Journal of Islamic Elementary School, 1(1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38. [↑](#footnote-ref-8)
9. Nurdyansyah, N. (2018). Model PembelajaranBerbasisMasalahPadaPelajaran IPA MateriKomponenEkosistem. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo. 2. [↑](#footnote-ref-9)
10. Nurdyansyah, N., &Andiek, W. (2015). *InovasiTeknologiPembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2. [↑](#footnote-ref-10)
11. Nurdyansyah, N., &Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model PembelajaranSesuaiKurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 1. [↑](#footnote-ref-11)
12. Nurdyansyah, N. (2018). *PengembanganBahan Ajar ModulIlmuPengetahuanAlambagiSiswaKelas Iv SekolahDasar*. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo. [↑](#footnote-ref-12)
13. Nurdyansyah. N., Andiek Widodo, *ManajemenSekolahBerbasis ICT.*(Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103. [↑](#footnote-ref-13)