**Penerapan Model Pembelajaran PAKEM untukMeningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAMateri Benda-benda Langit Di SD Muhammadiyah 11 Randegan**

Novi Suparto Putri

Program StudiPendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

JurusanTarbiyahFakultas Agama Islam UniversitasMuhammadiyahSidoarjo

Jl. Majapahit, 666 B Sidoarjo Telp. 031-894544

novisputri01@gmail.com

**Ringkasan**

Model PAKEM merupakan salah satu model pembelajaran yang inovatif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dalam penerapan model pembelajaran PAKEM ini paling sedikit melibatkan empat prinsip utama dalam proses pembelajarannya, yaitu proses interaksi (siswa melakukan diskusi atau tanya jawab), komunikasi (siswa menyampaikan apa yang diketahui), refleksi (siswa mengoreksi dari apa yang telah dilakukan atau dipikirkan), dan eksplorasi (siswa melakukan pengamatan, percobaan, dan wawancara). Namun saat ini, berdasarkan hasil temuan di SD Muhammadiyah 11 Randegan yang sudah menerapkan model pembelajaran PAKEM masih ada beberapa siswa yang sulit mencerna pelajaran dan motivasi belajar yang masih rendah. Hal ini mendorong penulis untuk menganalisis penerapan model pembelajaran PAKEM di SD Muhammadiyah 11 Randegan. Kurangnya media pembelajaran merupakan suatu hal yang dapat menghambat tercapainya pembelajaran PAKEM. Dengan menerapkan model pembelajaran PAKEM pada mata pelajaran IPA materi benda-benda langit dapat meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik.

1. **PENDAHULUAN**

Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk dikembangkanya pendekatan pembelajaran sesuai dengan dinamika pendidikan Negara kita,[[1]](#footnote-2) yang berakar pada UUD 45 dan UU no. 20 Tahun 2003 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan zaman dan sesuai dengan perkembangan IPTEK.[[2]](#footnote-3)

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.[[3]](#footnote-4) 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”.[[4]](#footnote-5) Oleh karena itu Duschl mengatakan bahwa Pendidikan adalah bagian dari rekayasa sosial. Melalui komunitas, pendidikan dapat dibentuk dan diarahkan ke tujuan tertentu.[[5]](#footnote-6)

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.[[6]](#footnote-7) Perkembangan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini.[[7]](#footnote-8) Sehingga keluarga harus berperan aktif dalam mendidik anaknya sejak dini serta menguatkan pondasi karakter yang baik.[[8]](#footnote-9)

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.[[9]](#footnote-10)

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*”.[[10]](#footnote-11)

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.[[11]](#footnote-12) 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.[[12]](#footnote-13) Hakikat belajar yaitu suatau proses pengarahan untuk pencapaian tujuan dengan melakukan perbuatan melalui pengalaman yang diciptakan.[[13]](#footnote-14)

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.[[14]](#footnote-15)

Pengalaman belajar tersebut perlu adanya standarisasi penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar memerlukan sebuah pengolahan dan analisis yang akurat.[[15]](#footnote-16) Sehingga pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien.

1. **Latar Belakang**

Pendidikan dasar merupakan suatu jenjang pendidikan yang mendasari atau melandasi jenjang pendidikan menengah maupun jenjang pendidikan atas. Menurut Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 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”. Usaha sadar dan terencana yang dimaksudkan dalam undang-undang tersebut yaitu kesadaran yang dimiliki oleh pendidik atau orang yang berpartisipasi dalam pendidikan dan sudah terencana dalam kurikulum pendidikan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Sehubungan dengan hal tersebut, tujuan dari pendidikan nasional telah dijelaskan pula dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 pada bab II pasal 3 menjelaskan bahwa “pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dengan menjadikan peserta didik sebagai manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

(Syahidan, hal. 2) mengemukakan bahwa pendidikan nasional sebagai peranan sentral atau sebagai pusat dalam perubahan manusia yang seutuhnya serta pembangunan seluruh masyarakat yang adil dan makmur. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan sebagaimana yang terkandung dalam Undang-Undang tersebut diatas, maka pemerintah juga membuat peraturan mengenai proses pelaksanaan pembelajaran yang harus dilakukan atau diciptakan oleh pendidik. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas pasal 40 ayat (2) menjelaskan bahwa menjadi seorang pendidik ataupun tenaga pendidikan mempunyai kewajban untuk menjadikan suasana pendidikan tersebut menjadi bermakna dan menyenangkan.

Meski demikian, dalam menciptakan pendidikan yang berkualitas tidak lepas dari proses pembelajaran. Pada era globalisasi saat ini, pendidik harus lebih inovatif dalam memilih model pembelajaran yang cocok untuk diterapkan pada peserta didik agar memiliki motivasi belajar yang tinggi. Akan tetapi, berdasarkan hasil temuan di SD Muhammadiyah 11 Randegan pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi benda-benda langit masih ada beberapa siswa yang masih sulit untuk mencerna pelajaran dan gampang merasa bosan dengan pelajaran yang diberikan oleh guru serta terkesan rendahnya motivasi belajar yang dimiliki oleh peserta didik. Padahal pada kegiatan pembelajaran tersebut, pendidik sudah menerapkan model pembelajaran aktif, kreatif, dan menyenangkandengan harapan peserta didik mampu berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran tersebut.

Pendidik diharapkan mampu untuk mengembangkan model pembelajaran PAKEM agar mampu meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik. (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016, hal. 105) mengemukakan bahwa PAKEM merupakan suatu model pembelajaran yang inovatif demi tercapainya pembelajaran yang partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dalam penerapan model pembelajaran PAKEM ini paling sedikit melibatkan empat prinsip utama dalam proses pembelajarannya, yaitu proses interaksi, komunikasi, refleksi, dan eksplorasi.

1. **Penegasan Istilah**

 Agar penelitian ini terhindar dari sebuah kekeliruan dan kesalahpahaman, maka penulis perlu menjelaskan beberapa istilah yang terdapat dalam jurnal tersebut. Oleh karena itu, penulis menjelaskan sebagai berikut:

1. **Model Pembelajaran PAKEM**

 (Saptaningrum & Kusdaryani, 2010, hal. 93) menyatakan bahwa pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan merupakan kepanjangan dari pembelajaran PAKEM. Dalam pembelajaran aktif menuntut guru untuk mampu menciptakan suasana belajar yang membuat siswa bertanya atau mengutarakan pendapat. Lain halnya dengan kreatif yang menuntut guru untuk mampu menciptakan kegiatan belajar yang beragam dan menyenangkan sehingga siswa memusatkan seluruh perhatiannya pada belajar.

 Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran PAKEM merupakan salah satu jenis metode belajar yang melibatkan siswa dan guru secara penuh. Serta menuntut guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam kegiatan pembelajaran sehingga tercipta suasana belajar yang efektif dan menyenangkan.

1. **Motivasi Belajar**

 (Fahyuni & Istikomah, 2016, hal. 94) mengemukakan bahwa motivasi merupakan tingginya dorongan yang dimiliki dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu. Motivasi yang baik akan menghasilkan sesuatu yang baik pula.Adanya interaksi antara individu dengan individu maupun lingkungannya dapat menjadi sebab dalam sebuah proses perubahan tingkah laku seseorang. Hal tersebut dapat diartikan sebagai proses dari belajar.

 Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi belajar merupakan dorongan dari dalam diri siswa untuk mencapai kegiatan akademik yang bermanfaat serta dapat mengambil keuntungan dari kegiatan tersebut. Peserta didik yang mempunyai motivasi belajar cenderung akan lebih fokus dalam memperhatikan pelajaran.

1. **Rumusan Masalah**
2. Bagaimana penerapan model pembelajaran PAKEM untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi benda-benda langit di SD Muhammadiyah 11 Randegan?
3. Apa kendala yang dihadapi dalam penerapan model pembelajaran PAKEM di SD Muhammadiyah 11 Randegan?
4. **Tujuan Penulisan**
5. Untuk menganalisis penerapan model pembelajaran PAKEM untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi benda-benda langit di SD Muhammadiyah 11 Randegan.
6. Untuk menganalisis kendala yang dihadapi dalam penerapan model pembelajaran PAKEM di SD Muhammadiyah 11 Randegan.
7. **PEMBAHASAN DAN HASIL**
8. **Model Pembelajaran PAKEM**

(Nurdyansyah & Fahyuni, 2016, hal. 105) mengemukakan bahwa PAKEM merupakan suatu model pembelajaran inovasi demi terwujudnya pembelajaran yang partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Pembelajaran partisipatif yang dimaksudkan disini ialah siswa memiliki kontribusi secara penuh dalam pembelajaran. Siswa diberi kesempatan penuh untuk megikuti semua kegiatan pembelajaran, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator atau mediator. Pada pembelajaran partisipatif ini tidak jauh beda dengan pembelajaran aktif yang sama-sama lebih menitik beratkan pada aktivitas siswa dan guru hanya sebagai fasilitator.

Lain halnya dengan pembelajaran kreatif yang mewajibkan guru untuk dapat memotivasi guna memunculkan kreativitas siswa. (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016, hal. 108) menyatakan bahwa siswa dapat dikatakan kreatif apabila mampu untuk menciptakan kegiatan baru berdasarkan proses berfikir kreatif yang diwujudkan dalam bentuk hasil karya baru. Pada pembelajaran efektif seluruh siswa harus ikut terlibat dalam kegiatan belajar, sehingga tercapainya suasana belajar yang kondusif dan terarah. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru dituntut untuk mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Suatu pembelajaran dapat dikatakan menyenangkan apabila didalam kegiatan tersebut tidak ada yang merasa terpaksa dan tertekan. Model pembelajaran PAKEM ini sudah sangat kompleks yang mencakup berbagai aspek dari terciptanya kegiatan pembelajaran yang berkualitas.

1. **Motivasi Belajar**

(Fahyuni & Istikomah, 2016, hal. 94) meyatakan bahwa motivasi merupakan suatu bentuk dorongan didalam diri untuk mengerjakan sesuatu. Motivasi dapat didefinisikan berbeda oleh beberapa ahli yang telah dikutip dalam (Fahyuni & Istikomah, 2016, hal. 94). Menurut Mc. Donald menyatakan bahwa motivasi adalah perubahan energi yang ada dalam diri seseorang yang didahului dengan adanya tanggapan akan adanya tujuan. Sejalan dengan hal tersebut, Santrock menyatakan bahwa motivasi merupakan suatu proses yang dapat memicu semangat dan kegigihan dalam melakukan kegiatan. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan suatu bentuk dorongan yang ada dalam diri seseorang secara sadar maupun tidak sadar yang di dahului dengan adanya tanggapan akan adanya tujuan.

Sedangkan menurut (Fahyuni & Istikomah, 2016, hal. 96) belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh interaksi antara individu dengan individu, individu dengan kelompok, maupun kelompok dengan kelompok. Pada proses perubahan tingkah laku tersebut dapat melalui pengalaman maupun latihan, agar dapat menjadi lebih baik untuk mencapai tujuan tertentu. Dari penjelasan diatas, maka pengertian motivasi belajar menurut Brophy yang dikutip dalam (Fahyuni & Istikomah, 2016, hal. 97) menyatakan bahwa motivasi belajar merupakan kecenderungan siswa untuk melakukan kegiatan akademik yang bermanfaat serta mampu untuk mengambil keuntungan dari kegiatan tersebut. Oleh karena itu, siswa yang mempunyai motivasi belajar bergantung pada kegiatan yang menyenangkan dan menarik.

1. **Analisis Hasil**
2. **Penerapan Model Pembelajaran PAKEM**

(Saptaningrum & Kusdaryani, 2010, hal. 94) menyatakan bahwa pembelajaran PAKEM melibatkan guru dan siswa. Guru dituntut untuk aktif dalam memantau kegiatan belajar siswa serta mampu untuk memberikan pertanyaan tingkat tinggi pada siswa. Selain itu, guru juga harus kreatif dalam membuat alat bantu sederhana guna mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Sedangkan siswa dituntut untuk aktif bertanya atau mengemukakan pendapat dan kreatif dalam melakukan sesuatu. Selain itu, siswa harus mampu untuk menguasai keterampilan yang diperlukan serta berani melakukan percobaan tanpa takut salah.

Di SD Muhammadiyah 11 Randegan pada kegiatan pembelajaran inti, guru menyampaikan materi dan motivasi pada siswa. Selain itu, guru juga memberikan kesempatan pada siswa untuk mengutarakan pendapat mengenai materi yang sudah disampaikan. Pada pertengahan pembelajaran guru membentuk kelompok belajar yang terdiri atas 3-4 siswa secara beragam. Guru membagikan masing-masing LKS dan beberapa menit kemudian guru melakukan pendekatan secara kolektif dalam membimbing siswa menyelesaikan LKS. Setelah guru merasa yakin bahwa siswa telah menyelesaikan masing-masing LKSnya, guru meminta perwakilan kelompok untuk menulis jawaban dipapan tulis. Serta bagi kelompok lain untuk memberikan tanggapan atas hasil diskusi kelompok yang dilihat.

Diakhir pembelajaran, guru memberikan penjelasan mengenai LKS dan meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari hasil pembelajaran. Untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa pada materi, maka guru memberikan soal tes terkait dengan materi. Pada akhir pembelajaran guru juga menyampaikan materi yang akan datang dan penugasan untuk siswa membacanya.

Dari kegiatan pembelajaran diatas, maka hasil observasi meliputi peran guru dan siswa dalam aktivitas belajar serta keaktifannya.Guru dalam memberikan pertanyaan pada siswa masih dalam kategori tingkat rendah, karena masih banyaknya siswa yang sulit dalam mengutarakan jawaban sehingga harus dipancing dengan soal-soal tingkat rendah terlebih dahulu sebelum menginjak pertanyaan tingkat tinggi. Siswa dalam memberikan tanggapan kepada kelompok lain sudah cukup baik walaupun masih malu-malu dan ragu dalam menyampaikan. Siswa hanya butuh waktu untuk membiasakan hal tersebut.Keantusiasan siswa masih rendah karena model pembelajaran yang diberikan kurang menyenangkan siswa. Dari penjelasan hasil observasi tersebut, maka skor aktif pada siswa rata-rata 56% sedangkan skor kreatif 75,43%. Lain halnya dengan skor keantusiasan siswa yang cukup rendah yaitu 44,85%.

(Nurdyansyah & Fahyuni, 2016, hal. 114) mengemukakan bahwa sesungguhnya tugas guru ialah sebagai pembimbing siswa dalam belajar, bukan sebagai pemberi pelajaran. Dengan kata lain guru hanya sebagai fasilitator untuk kegiatan belajar siswa. Dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan mampu menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar.

1. **Kendala dalam Penerapan Model Pembelajaran PAKEM**

Dalam penerapan model pembelajaran PAKEM pasti mengalami beberapa kendala, diantaranya: tidak tersedianya fasilitas penunjang (media pembelajaran) yang membuat siswa merasa kurang menyenangkan terhadap proses pembelajaran. Karenamenurut Rusman dalam (Sukaryasih, Ganing, & Made, 2016) PAKEM adalah model pembelajaran yang berpusat pada anak dan harus bersifat menyenangkan agar anak termotivasi untuk belajar sendiri tanpa harus merasa terbebani atau takut.Terkadang masih ada siswa yang enggan untuk mendengarkan arahan dari guru yang dapat menghambat keefektifan dalam proses belajar.

(Maaruf, 2009)menyatakan bahwa untuk lebih mengefektifkan proses pembelajaran sebaiknya guru menerapkan kegiatan belajar kelompok atau study kasus pada siswa. Kurangnya kemampuan guru dalam memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan.(Soenarno, 2017, hal. 128) berpendapat bahwa sebaiknya guru lebih fleksibel dalam mengelola proses pembelajaran dan mampu memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar. Kurangnya pemantauan kepala sekolah terhadap guru dengan memberikan masukan dan saran mengenai pembelajaran guna meningkatkan proses belajar mengajar sesuai dengan yang diharapkan.

(Eliani & Setyawan, 2018, hal. 51) menerangkan bahwa guru harus memahami karakteristik peserta didiknya, karena setiap siswa dikelas mengerjakan kegiatan yang berbeda-beda, tergantung kecepatan belajarnya. Guru dapat membantu dalam belajar siswa secara optimal jika guru tersebut mampu untuk mengenal potensi peserta didik secara perorangan.

1. **PENUTUP**

Dalam model pembelajaran PAKEM melibatkan guru dan siswa secara optimal. Mereka harus mampu untuk aktif, kreatif, dan juga menyenangkan dalam proses belajar.Pada penerapan di SD Muhammadiyah 11 Randegan sebanyak 56% rata-rata siswa yang aktif dan 75,43% rata-rata siswa kreatif. Namun, hanya 44,85% siswa yang merasa senang dan nyaman dengan proses belajar.

Hal ini menunjukkan bahwa di SD Muhammadiyah menerapkan model pembelajaran PAKEM sudah cukup baik. Karena persentase siswa aktif dan kreatif cukup tinggi. Dengan begitu penerapkan model pembelajaran PAKEM mampu untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di SD Muhammadiyah 11 Randegan. Akan tetapi, model pembelajaran PAKEM belum menyenangkan siswa karena belum tersedianya media pembelajaran atau alat peraga dalam proses belajar mengajar.

**REFERENCES**

Eliani, N., & Setyawan, A. E. (2018). Penerapan Mode PAKEM untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA.

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

Maaruf, Z. (2009). Implementasi Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan (PAKEM) untuk Pendidikan Sains di Sekolah.

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

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

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

Saptaningrum, E., & Kusdaryani, W. (2010). Model PAKEM Melalui Pendekatan Tematik Untuk Pembelajaran Sains SD.

Soenarno, S. M. (2017). Pendidikan IPA dengan Model PAKEM.

Sukaryasih, K. D., Ganing, N. N., & Made, P. (2016). Penerapan Model PAKEM Berbantuan Alat Permainan Edukatif Plastisin untuk Meningkatkan Kemandirian Anak.

Syahidan, N. Penerapan Pendekatan PAKEM Dalam Pembelajaran IPA Di MIN Rukoh.

1. Muhammad, M., &Nurdyansyah, N. (2015).*PendekatanPembelajaranSaintifik.* Sidoarjo: Nizamia learning center., 41 [↑](#footnote-ref-2)
2. Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2). Terbitan 2, 929-930. [↑](#footnote-ref-3)
3. 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-4)
4. 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-5)
5. 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-6)
6. Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction SebagaiPendidikan Anti–KorupsiPadaPelajaranTematik di Madrasah Ibtida’iyahMuhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1), 2. [↑](#footnote-ref-7)
7. Nurdyansyah, N. (2017). *SumberDayadalamTeknologiPendidikan*. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo, 4. [↑](#footnote-ref-8)
8. Nurdyansyah, N. (2018). Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo. 2. [↑](#footnote-ref-9)
9. Nurdyansyah, N., &Fitriyani, T. (2018).*PengaruhStrategiPembelajaranAktifTerhadapHasilBelajarPada Madrasah Ibtidaiyah*. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo.3. [↑](#footnote-ref-10)
10. 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-11)
11. Nurdyansyah, N. (2018). Model PembelajaranBerbasisMasalahPadaPelajaran IPA MateriKomponenEkosistem. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo. 2. [↑](#footnote-ref-12)
12. Nurdyansyah, N., &Andiek, W. (2015).*InovasiTeknologiPembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2. [↑](#footnote-ref-13)
13. Nurdyansyah, N., &Fahyuni, E. F. (2016).*Inovasi Model PembelajaranSesuaiKurikulum 2013*.Sidoarjo: Nizamia learning center, 1. [↑](#footnote-ref-14)
14. Nurdyansyah, N. (2018). *PengembanganBahan Ajar ModulIlmuPengetahuanAlambagiSiswaKelasIvSekolahDasar*. UniversitasMuhammadiyahSidoarjo. [↑](#footnote-ref-15)
15. Nurdyansyah. N., AndiekWidodo, *ManajemenSekolahBerbasis ICT.* (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103. [↑](#footnote-ref-16)