

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Tuntutan pada kualitas pendidikan yang sangat tinggi serta kemampuan untuk selalu adaptif dengan kondisi zaman sehingga mampu mencetak sumber daya manusia unggul, terampil, kritis, inovatif, berkemampuan kolaboratif serta memiliki akhlak mulia menjadi harapan besar setiap orang tua yang akan memasukkan anak-anak mereka pada lembaga pendidikan. Lembaga pendidikan menjadi salah satu jalur yang digunakan untuk membentuk dan membekali sumber daya manusia dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi sesuai tuntutan zaman, namun prosesnya membutuhkan waktu yang panjang berkelanjutan secara terus menerus dengan berbagai penyesuaian adaptif.

Kondisi tersebut sebagai bentuk tuntutan hidup pada abad 21 dengan berkembangnya sains serta teknologi, menuntut peserta didik memiliki bekal budaya literasi sejak pendidikan dasar.<sup>1</sup> Maka dapat dibuktikan saat ini jika sebuah bangsa yang memiliki warga negara dengan kesadaran literasi tinggilah yang akan mampu untuk melakukan kolaborasi, memiliki pola berpikir yang kritis dan kreatif serta komunikatif sehingga dapat muncul menjadi bangsa pemenang dan unggul dalam menghadapi persaingan global yang sangat kompleks terutama di abad-21.<sup>2</sup> Literasi sains merupakan salah satu literasi

---

<sup>1</sup> Abdul Latief., Syaipul Pahru., Abdullah Muzakkar. "Studi Kritis tentang Literasi Sains dan Problematikanya di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu*. 6 (6), (2022). 9879-9886.

<sup>2</sup> Fananta, M. R., Widjiasih, A. E., Setiawan, R., Hanifah, N., Miftahussururi, Nento, M. N., Akbari, Q. S., & Ayomi, J. M. *Gerakan Literasi Nasional*. (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), 135.

dasar yang direkomendasikan *word economic forum* diantara enam literasi yang seharusnya dimiliki peserta didik, selain lima literasi lain yaitu literasi baca tulis, numerasi, digital, finansial, budaya dan kewarganegaraan.<sup>3</sup>

Keseriusan pemerintah dalam membangun sistem pendidikan yang responsif pada perubahan serta kemampuan adaptif pada kemajuan teknologi tentu tidak perlu diragukan komitmennya. Melalui kebijakan regulasi yang telah dikeluarkan, berkali-kali bergantinya kurikulum menjadi sinyal niatan baik pemerintah untuk membangun pendidikan masa depan yang lebih baik sebagai upaya reformasi pendidikan berkelanjutan. Harapannya tidak sekedar perubahan pada substansi isi kurikulum semata, namun perubahan tersebut memberikan makna sesungguhnya pada dunia pendidikan dari *loop knowledge* menuju *cycle learning*, perubahan dari *stand-alone learning* menuju *elearning* maupun *community learning*, serta peralihan pengajaran model keterampilan berpikir tingkat rendah (*low order thinking*) menuju pembelajaran yang menekankan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*).<sup>4</sup>

Tentu perubahan kurikulum tersebut menjadi proses panjang tidak berkesudahan untuk menemukan sebuah desain yang cocok untuk menjawab solusi peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia yang masih tertinggal. Di antara negara-negara Asia Tenggara ketertinggal tersebut cukup nyata, Indonesia secara konsisten menempati sepuluh besar urutan paling bawah dalam bidang sains, matematika, dan kemampuan membaca yang digunakan

---

<sup>3</sup> Narut, Y. F., dan Supradi, K. "Literasi Sains Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA di Indonesia." *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 3 (1), (2019). 61-69.

<sup>4</sup> Karli, Hilda. "Merancang Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa." *Jurnal Pendidikan Penabur*. 32 (18), (2019). 1-23.

PISA<sup>5</sup> (*Programme for International Student Assessment*) untuk menilai kualitas pendidikan suatu negara. Tahun 2019, skor membaca Indonesia ada di peringkat 72 dari 77 negara, matematika peringkat 72 dari 78 negara, dan skor sains ada di peringkat 70 dari 78 negara.<sup>6</sup> Studi serupa yang dilakukan TIMSS<sup>7</sup> menyoroti pada siswa kelas empat sekolah dasar menyimpulkan pencapaian literasi sains masih rendah, kondisi tersebut menjadi bukti jelas bahwa kemampuan peserta didik Indonesia berada di bawah rata-rata internasional berada pada peringkat kesepuluh terbawah.<sup>8</sup>

Menanggapi persoalan masih tertinggalnya Indonesia dalam penilaian PISA utamanya pada kemampuan sains serta matematika yang masih rendah, menurut Tilaar kondisi tersebut disebabkan ilmu pengetahuan dan teknologi hanya dapat berkembang apabila dasarnya ialah sains dan matematika yang diajarkan mempunyai mutu tinggi.<sup>9</sup> Kedua komponen tersebut juga saling terkait, negara dengan kemampuan sains rendah akan berakibat pada

---

<sup>5</sup> PISA merupakan penilaian khusus yang membantu perbandingan sistem pendidikan antar negara secara internasional melalui penggunaan soal-soal yang sama dan skala yang sama oleh seluruh negara peserta. Rancangan dan pendekatan PISA dioptimalkan untuk memperoleh skor estimasi dalam level sistem. PISA mengukur kemampuan literasi membaca, matematika dan sains anak Indonesia usia 15 tahun yang berada di bangku sekolah.

<sup>6</sup> Indah Pratiwi. "Efek Program PISA terhadap Kurikulum di Indonesia." *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 4 (1), (2019). 1-12.

<sup>7</sup> Survei TIMSS mengukur kemampuan literasi matematika dan sains kelas 4 Sekolah Dasar. Survei ini mengukur pengetahuan, pengaplikasian, dan penalaran konsep matematika (angka, pengukuran dan geometri, dan data); dan konsep sains, seperti pengetahuan mengenai makhluk hidup, fisika, bumi dan tata surya. Lihat Mullis, Ina V.S. & Michael O. Martin (2017), *TIMSS 2019 Assessment Frameworks*, International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Chestnut Hill US: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education Boston College.

<sup>8</sup> Hadi, Syamsul dan Novaliyosi. "TIMSS Indonesia (Trends in International Mathematics and Science Study)." Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi Tasikmalaya, 19 Januari 2019. 562-569.

<sup>9</sup> Tilaar, *Perubahan Sosial dan Pendidikan: Pengantar Pedagogik Transformatif untuk Indonesia*, (Jakarta: PT. Grasindo, 2002), 52.

pengusaan teknologi yang juga rendah begitu juga sebaliknya, hal tersebut memang kenyataan yang tidak bisa terbantahkan.

Tentu secara spesifik sasaran tembak tersebut ada pada pembelajaran sains yang dijalankan di sekolah-sekolah yang dianggap memiliki masalah dalam implementasinya.<sup>10</sup> Maka tepat kiranya, keterbatasan sains di suatu negara akan mempengaruhi pencapaian penemuan teknologi yang dicapai negara tersebut, ataupun sebaliknya keterbatasan teknologi juga akan memberikan sumbangsih mempengaruhi kemampuan sains suatu negara. Kondisi ketertinggalan Indonesia bukan tanpa sebab jika ditelisik lebih jauh maka ditemukan sebanyak 51 persen peserta didik mengatakan pelajaran sains yang sulit, membingungkan, membosankan, dan hampir seluruh peserta didik setuju bahwa persepsi terhadap mata pelajaran sains dipengaruhi cara guru mengajar sains.<sup>11</sup> Kondisi tersebut menjadi tantangan bagi pengelolaan manajemen pembelajaran sains menuju kualitas yang lebih baik, walaupun sudah berganti kurikulum berulang kali, kualitas mutu pembelajaran mempengaruhi proses pembelajaran yang dilakukan.

Tugas yang maha berat untuk melakukan perubahan secara komprehensif pada proses peningkatan pembelajaran sains tersebut nyatanya terletak dipundak kepala sekolah sebagai pemimpin lembaga. Kepala sekolah menjadi kunci penting dalam peningkatan mutu di sekolah sebagai manajer lembaga pendidikan yang memberikan komando kepada para guru. Kepala sekolah

---

<sup>10</sup> Syaifuddin Sabda, *Model Kurikulum Terpadu Iptek dan Imtaq: Desain Pengembangan dan Implementasinya* (Ciputat: Quantum Teaching, 2006), 78.

<sup>11</sup> Anindito Aditomo dan Nisa Felicia. "Ketimpangan Mutu dan Akses Pendidikan di Indonesia: Potret berdasarkan PISA 2015." *Kilas Pendidikan*. Edisi 17 tahun 2018.

memiliki peran yang strategis dengan berbagai multifungsi baik sebagai pemimpin operasional, manajer lembaga, serta supervisor yang menjalankan operasional sekolah. Ketika menjalankan fungsi manajer kepala sekolah diharuskan menjalankan fungsi kemenejemenan mulai dari perencanaan sampai dengan evaluasi pada program yang ditetapkan. Peran supervisor mengharuskan kepala sekolah untuk memberikan pembinaan, memperbaiki, meningkatkan sumber daya yang ada di lembaga yang dipimpin terutama dalam meningkatkan mutu lembaga. Selain itu peran sebagai pemimpin mengharuskan kepala sekolah mampu mengimplementasikan kepemimpinan kepada seluruh civitas yang ada di lembaga pendidikan yang dipimpin sesuai dengan prosedural yang telah ditetapkan dalam peraturan tentu dengan inovasi, menempatkan sumber daya yang tepat, tugas yang jelas dan terukur, serta mekanisme pekerjaan yang terstruktur dengan baik dan rapi.<sup>12</sup>

Harapan akhir dari semua tugas yang diemban serta berada di pundak kepala sekolah bermuara pada terjaminnya mutu serta terjadinya peningkatan mutu pada lembaga pendidikan yang terepresentasikan melalui kualitas pembelajaran yang terjamin mutunya. Kualitas pembelajaran yang bermutu menjadi bentuk output akhir bagi lembaga sekolah yang merupakan lembaga yang menawarkan jasa pendidikan kepada konsumen pendidikan.<sup>13</sup> Tentu ukuran ideal yang bisa diukur dengan mudah, dapat dilihat dari capaian prestasi

---

<sup>12</sup> Moh. Zaini. *Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan Berbasis Madrasah (Studi Multikasus di MAN 1, MAN 2 dan MA Salafiyah Syafiiyah Kabupaten Situbondo)*. *Disertasi*. (Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim, 2016).

<sup>13</sup> Yumnun Abadi, Akhyak, Imam Fuadi. "Supervisi Pembelajaran Kepala Madrasah dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran." *Jurnal Manajemen dan Supervisi Pendidikan*. 3(2), (2019): 36-44.

yang telah diraih sekolah pada komponen mata pelajaran sains dalam kompetisi yang diikuti. Namun yang lebih substansial dan menjadi kunci utama adalah proses berjalannya pembelajaran sains yang dilakukan pihak lembaga sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun dalam kerangka utama kurikulum pendidikan yang telah ditetapkan pemerintah pusat serta implementasi kurikulum yang dilakukan melalui supervisi kepala sekolah dalam melaksanakan kurikulum tersebut sehingga mutu pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik dapat terjamin secara konsisten.<sup>14</sup>

Konsekuensi pada menjaga jaminan mutu pada lembaga pendidikan secara jelas sudah diamanatkan dalam undang-undang pendidikan, yang telah menggariskan secara tegas komponen pentingnya memberikan kualitas pendidikan yang bermutu pada seluruh jenjang pendidikan mulai tingkat dasar sampai tinggi. Karena output pada lembaga pendidikan dibawah akan menjadi input lembaga pendidikan diatasnya, distribusi pada input dan output tersebut saling terkait satu dengan yang lain. Maka tidak salah jika Sallis menyebut jika mutu suatu pendidikan disusun oleh tiga komponen penting yaitu input, proses serta output yang dihasilkan oleh lembaga pendidikan.<sup>15</sup> Maka disinilah peran penting kemampuan kepala sekolah sebagai manajer untuk melakukan pendayagunaan sumber daya yang dimiliki serta melakukan optimalisasi atas input yang dimiliki, melakukan pengelolaan sumber daya dengan maksimal

---

<sup>14</sup> Puji R., Mustiningsih., Asep S., "Peran Kepala Sekolah dalam Mewujudkan Variasi Pembelajaran Kooperatif." *Jurnal Manajemen Pendidikan*. 24 (3), (2014). 235-241.

<sup>15</sup> Dione, L. H., Novi, B., Lidia, M. M. "Analisis Penerapan Total Quality Management (TQM) untuk Meningkatkan Kinerja Manajerial pada PT Bumi Selaras Asri (Golden Spring dan Meeting Point) Manado." *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*. 16(1), (2021). 86-94.

sehingga mampu menghasilkan output sesuai dengan standar capaian pendidikan seperti peningkatan kemampuan belajar peserta didik serta hasil belajar lulusan lembaga.

Kepala sekolah memiliki peran yang sangat penting sekali dalam menentukan suatu keberhasilan pembelajaran di sekolah. Fungsi kepemimpinan kepala sekolah harus dipastikan berjalan secara optimal, kemampuan dalam memimpin dan mengelola lembaga secara efektif dan efisien menjadi tuntutan yang harus dipenuhi.<sup>16</sup> Menurut Guru Besar Universitas Negeri Yogyakarta disebut dengan “Kepemimpinan Pembelajaran Kepala Sekolah”, yang dimaksud kepemimpinan pembelajaran kepala sekolah merupakan kepemimpinan yang menyangkut semua aspek pembelajaran yang mulai dari proses manajemen, pengarahan, dan memberdayakan guru sebagai sumber daya manusia penting di samping sumber daya yang lain untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kepala sekolah memiliki tanggung jawab meningkatkan efektifitas kinerja sehingga mampu meningkatkan mutu pendidikan.<sup>17</sup> Maka benar adanya pada temuan studi yang menyebutkan ada korelasi yang sangat kuat antara peran kepala sekolah sebagai manajer, supervisor, leader, inovator serta edukator dalam meningkatkan manajemen mutu pendidikan.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> Moh. Zaini, Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan Berbasis Madrasah...,7.

<sup>17</sup>Lia Yuliana, Kepemimpinan Pembelajaran Kepala Sekolah di Era Digital. [https://uny.ac.id/id/fokus-kita/prof-dr-lia-yuliana-spd-mpd\\_kepemimpinan-pembelajaran-kepala-sekolah-di-era-digital](https://uny.ac.id/id/fokus-kita/prof-dr-lia-yuliana-spd-mpd_kepemimpinan-pembelajaran-kepala-sekolah-di-era-digital)

<sup>18</sup> Anik Muflihah dan Arghob Khofya Haqiqi, Peran Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Manajemen Mutu Pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Quality*. 7 (2), (2019). 48-63.

Maka sudah seharusnya kepala sekolah memiliki peran penting untuk menggariskan secara baik dalam menterjemahkan kurikulum sains dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh para guru di dalam kelas. Kegiatan belajar sains pada sekolah dasar menekankan pada proses pengamatan, pengumpulan, dan pendataan,<sup>19</sup> bukan sekedar hafalan dan mengerjakan soal tes yang berimplikasi traumatik pada persepsi peserta didik. Hal tersebut seiring dengan tujuan diajarkan sains dalam pasal 6 ayat (1) menyatakan pembelajaran sains memiliki lingkup untuk mengenal, merespon, mengapresiasi dan memahami sains, mengembangkan kebiasaan berpikir ilmiah seperti berpikir kritis dan kreatif, mandiri, dan memiliki sikap positif.<sup>20</sup> Proses penyelidikan secara ilmiah memerlukan penguasaan keterampilan proses sains. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan prosedural, eksperimental dan secara sistematis sebagai dasar literasi sains.<sup>21</sup> Keterampilan proses sains tersebut harus dilatihkan secara berkelanjutan, diajarkan secara bertahap berkesinambungan kepada peserta didik<sup>22</sup> agar posisi peserta didik dalam pembelajaran tidak hanya menjadi penerima informasi pasif tetapi secara mandiri peserta didik juga dapat melakukan pencarian fakta yang memiliki keterkaitan dengan materi yang sedang dipelajari.<sup>23</sup>

---

<sup>19</sup> King, K. *Technology, Science Teaching, and Literacy, A Century of Growth*. (New York: Kluwer Academic Publishers, 2002), 134.

<sup>20</sup> Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan

<sup>21</sup> Dogan, I., dan Kunt, H. Determination of Prospective Preschool Teachers' Science Process Skills. *Journal of European Education*. 6 (1), (2016). 32-42.

<sup>22</sup> Udayanti, I.A.G. Sri., dan Riastini, P Nanci. Metode Pembelajaran Take and Give dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*. 1 (2), (2017). 76-82.

<sup>23</sup> Zeidan, A. H., dan Jayosi, M. R. Science Process Skills and Attitudes towards Science among Palestinian Secondary School Students. *World Journal of Education*, 5 (2), (2015). 13-24.

Maka peran guru menjadi sangat penting dalam proses pembelajaran sains yang ada di sekolah dasar, dimana peserta didik tingkat dasar memiliki ketergantungan sangat tinggi pada sosok guru. Semakin baik guru mengelola pembelajaran sains sangat dimungkinkan keberhasilan penyampaian materi sains tercapai dengan sempurna.<sup>24</sup> Faktor guru dalam memahami materi sains yang lemah juga penyumbang kegagalan pembelajaran sains, selain faktor internal peserta didik aspek minat, motivasi serta kebiasaan belajar serta faktor eksternal keterbatasan media, materi yang padat, guru yang monoton dalam mengajar serta banyak istilah yang sulit dihafal.<sup>25</sup> Kemampuan guru menjadi kunci dalam mengarahkan siswa untuk mampu belajar dengan alam melalui metode-metode dan strategi belajar yang efektif.<sup>26</sup> Maka sangat tepat jika guru harus memiliki etika sebagai seorang pendidikan agar tercapai situasi pembelajaran yang kondusif sehingga peserta didik nyaman dalam belajar.<sup>27</sup>

Walaupun tidak bisa dipungkiri lingkaran rumit faktor penyumbang persoalan yang lazim dihadapi lembaga pendidikan nyatanya tidak hanya pada faktor guru. Faktanya dari sisi sarana prasarana penunjang pembelajaran yang masih terbatas karena ketiadaan pendanaan yang memadai, inovasi yang dilakukan sekolah masih rendah, semangat sumber daya pengelola yang

---

<sup>24</sup> Rahman, Rosida Abd., dan Limatahu, Iqbal. "Melatihkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Negeri 8 Kota Ternate Melalui Penerapan Model Pembelajaran CCDSR (Conditionm Coinstruction, Development, Simulation, Refelction)." *JPPS: Jurnal Penelitian Pendidikan Sains*. 9 (2), (2020). 1783-1789.

<sup>25</sup> Awang, Imauel Sairo. Kesulitan Belajar IPA Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Vox Edukasi*. 6 (2), (2015). 108-122.

<sup>26</sup> King, K. *Technology, Science Teaching, and Literacy, A Century of Growth*, 133.

<sup>27</sup> Abdul Aziz, Jannatul Husna, Waharjani. "Nilai-Nilai Profetik Seputar Etika Pendidik dalam Pembelajaran Menurut Yusuf al Qardhawi." *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam*. 10(2), (2022): 220-248.

rendah, berakhir pada kualitas yang seadanya, karena rutinitas pembelajaran berjalan hanya sekedar menjalankan ritual kewajiban, kondisi tersebut menjadi persoalan rumit bagaikan lingkaran masalah tidak berujung yang sulit untuk dicarikan penyelesaian.<sup>28</sup>

Selama ini pembelajaran sains yang dilakukan para guru kelas di sekolah dasar sebagian besar hanya mengandalkan pembelajaran teoritik serta lembar kerja siswa. Padahal belajar secara teori tidak menjadikan peserta didik memiliki pemahaman yang lebih baik pada materi sains, belajar secara teoritis hanya membekali siswa dasar pemecahan masalah secara abstrak, tanpa memahami konsep materi sesungguhnya. Maka diperlukan praktik langsung penerapan suatu teori untuk mendapatkan makna dan konseptual dari materi sains yang sedang dikaji. Sepatutnya peserta didik perlu bergerak, menyentuh, mengamati, mengukur, dan melakukan aktifitas ilmiah untuk membuktikan suatu teori sains yang sedang dipelajari. Sehingga secara tidak langsung rasa keingintahuan peserta didik juga turut berkembang dengan cepat dan lebih besar.<sup>29</sup>

Kegiatan pembelajaran sains harus lebih banyak berupa latihan kerja ilmiah dibandingkan penyampaian pengetahuan ilmiah, sekedar ceramah.<sup>30</sup>

Untuk mencapai tujuan pendidikan sains di tingkat sekolah dasar yang efektif

---

<sup>28</sup> Aline Nikita., Nadya Petricia Lubis., Sifah Fauziah. "Upaya Manajemen Sekolah dalam Menghadapi Hambatan Sarana Prasarana Pendidikan." *Jurnal Bintang Pendidikan dan Bahasa*. 1 (3), (2023).1-9.

<sup>29</sup> Pratiwi, S. N., Cari, C., Aminah, S. "Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa." *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika*. 9 (1), (2019). 34-42.

<sup>30</sup> Chaille, C & Britain, L. *The Young Child as A Scientist: A Constructivist Approach to Early Childhood Science Education*. (Boston: Pearson Education.inc, 2003), 231

maka pengembangan kurikulum di satuan pendidikan terutama guru perlu memegang *kredo*, mempelajari materi lebih sedikit tidak menjadi soal asalkan peserta didik memahami secara mendalam materi pembelajaran.<sup>31</sup> Guru sains sekolah dasar sepatutnya mengelola iklim pembelajaran sains sesuai dengan alur karakter peserta didik, mendorong peserta didik mengeksplorasi materi, merancang praktek kerja ilmiah.<sup>32</sup> Namun ternyata masih banyak guru yang kesulitan memilih strategi pembelajaran yang tepat, penyesuaian kompetensi dan materi sesuai karakteristik peserta didik.<sup>33</sup> Kondisi tersebut menurut Sudargo dan Asiah disebabkan terbatasnya variasi strategi pembelajaran yang digunakan akibat pemahaman guru yang kurang pada fungsi praktikum yang berguna membantu peserta didik memahami suatu konsep abstrak serta mendorong ketrampilan berpikir kritis.<sup>34</sup>

Penalaran siswa yang mendapatkan pembelajaran sains dengan pendekatan saintifik terbukti lebih unggul memiliki peningkatan pemahaman materi yang lebih baik seperti aspek mengidentifikasi meningkat 46 persen, aspek menjelaskan sebesar 94 persen, aspek analisis sebesar 88 persen.<sup>35</sup> Bukti empiris lain juga menemukan pengguna model pembelajaran yang tepat akan

---

<sup>31</sup> Firman, H & Widodo, A. *Panduan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SD/MI*. (Jakarta: Pusbuk Depdiknas), 2008.

<sup>32</sup> Carre, C dan Ovens, C. *Science 7-11: developing Primary Teaching Skills*. (Canada: Routledge, 2006), 46-49

<sup>33</sup> Bahari. "Pedagogical Knowledge: Analisis Kemampuan Guru IPS dalam Merancang Pembelajaran." *Indonesian Journal of Social Science Education*. 1 (1), (2020). 33-39.

<sup>34</sup> Sudargo, F., dan Asiah, S. "Kemampuan Pedagogik Calon Guru dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Praktikum." *Jurnal Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 15 (1), (2010). 4-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.18269/jpmipa.v15i1.287>

<sup>35</sup> Septina Severina Lumbantobing dan ST Fatimah Azzahra. "Meningkatkan Kemampuan Bernalar Siswa SD pada Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Pembelajaran Saintifik dan Kegiatan Storytelling." *Jurnal EduMatSains*. 4 (2), (2020). 1-10.

mempengaruhi hasil belajar sains. Penggunaan model pembelajaran yang tepat akan meningkatkan keterampilan HOTS<sup>36</sup> dalam pembelajaran sains di tingkat dasar (SD) secara nyata.<sup>37</sup> Melalui pembelajaran sains yang tepat, peserta didik dapat memahami dengan baik dampak sains dalam kehidupan sehari-hari dan peran siswa dalam masyarakat. Dengan menerapkan konsep sains, peserta didik di Indonesia diharapkan mampu memiliki keterampilan menyelesaikan permasalahan di kehidupan nyata pada era abad 21 ini.<sup>38</sup>

Memberikan kualitas pendidikan yang baik kepada peserta didik tentu menjadi tujuan semua sekolah, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Manajemen pengelolaan pembelajaran yang dilakukan di sekolah tentu saja mematuhi prosedural yang sudah digariskan pemerintah melalui regulasi kurikulum. Namun pada kenyataannya sekolah yang berbasis Islam memiliki beban ganda pada implementasi pengelolaan pembelajaran sains karena memiliki beban yang lebih banyak pada mata pelajaran keagamaan yang menjadi ciri khas sekolah.

Kondisi tersebut tentu menjadi tantangan bagi sekolah berbasis Islam sekaligus menjadi peluang untuk menunjukkan kemampuan dalam pengelolaan pembelajaran sains. Yang nyatanya di beberapa sekolah dapat

---

<sup>36</sup> *Higher order thinking skills (HOTS)* merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir kompleks dalam menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar. Lihat Ica Putri Cahyaningsih. "Analisis Soal Sejarah Kebudayaan Islam MI Kelas IV Perspektif HOTS." *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam*. 8(2), (2020): 353-376.

<sup>37</sup> Irmawati, R.D., Supriyati, Y., Suseno, M. "Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar." *Tunas Bangsa Journal*. 5 (2), (2018). 143-156.

<sup>38</sup> Pratiwi dkk, "Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa." *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika (JMPPF)*. 9 (1), (2019). 1-12.

berjalan seiring sejalan bahkan mampu menorehkan prestasi sebagai bukti kualitas pembelajaran sains dapat diandalkan. Tentu dengan modifikasi dan beban kurikulum yang lebih padat berbasis agama, yang nyatanya memberikan dampak baik dalam membentuk karakter religius peserta didik.<sup>39</sup> Maka disinilah peran kepala sekolah sebagai manajer untuk mengelola dan menggerakkan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran akan menjadi faktor penentu keberhasilan serta kegagalan pencapaian tujuan tersebut.<sup>40</sup> Kemampuan kepala sekolah dalam mengarahkan, membimbing, memberikan dorongan serta menggerakkan semua komponen untuk mencapai visi misi lembaga yang telah ditetapkan, terutama dalam mendorong guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.<sup>41</sup>

Setelah melakukan seleksi pada beberapa sekolah dasar berbasis Islam maka peneliti memilih sekolah dasar berbasis Islam yaitu SDIT Al Badr yang terletak di Ploso Kabupaten Kediri, merupakan salah satu sekolah yang menawarkan model pendidikan yang unggul pada bidang umum maupun bidang agama dalam satu paket. Konsep sekolah Islam terpadu merupakan bentuk baru yang ditawarkan yang menggabungkan pendidikan umum dengan pendidikan Islam dalam satu atap. Sekolah model ini untuk mengakomodir kelas menengah muslim yang menginginkan sekolah Islam modern untuk

---

<sup>39</sup> Abd. Aziz, Bagus Wahyu Setyawan, Agus Purowidodo, Muhamad Yasin. "Islamic Integrated Curriculum Model to Strengthen Santri's Religious Character: A Case Study at Islamic Boarding School in Blitar." *Cendikia: Jurnal Kependidikan dan Kemasyarakatan*. 21(1), (2023): 63-79.

<sup>40</sup> Muh. Habibulloh, Imam Fuadi, Prim Masrokan Mutohar. "Implementasi Manajemen Strategik dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah Darunnajah." *El Bidayah: Journal of Islamic Elementary Education*. 5(1), (2023): 60-71.

<sup>41</sup> Puji R., Mustiningsih., Asep S., Peran Kepala Sekolah dalam Mewujudkan Variasi Pembelajaran Kooperatif.,237.

mendidik putra-putrinya dengan nuansa kemajuan ilmu pengetahuan namun dibalut dalam nuansa keislaman modern yang kuat sekali. Salah satu alasan orang tua muslim perkotaan memilih sekolah Islam terpadu karena kurang meyakinkannya sekolah-sekolah Islam lainnya seperti madrasah, pesantren yang sudah dikenal lama, yang dianggap kuno dan tertinggal.<sup>42</sup> SDIT Al Badr Ploso nampaknya menangkap peluang tersebut, walaupun berada di daerah pinggiran termasuk area pedesaan yang sangat dekat dengan pondok pesantren Ploso namun peminat sekolah tersebut sangat besar.

Sekolah tersebut mengisi kekosongan pada kebutuhan masyarakat yang menginginkan sekolah modern Islam yang menawarkan konsep berbeda dibandingkan madrasah ibtdaiyah maupun sekolah dasar negeri yang sudah ada di daerah tersebut. Tentu minat yang tinggi tersebut bukan datang tanpa sebab, ada jaminan mutu dan kualitas operasional lembaga yang sudah diyakini para orang tua wali murid sehingga memiliki keyakinan menitipkan putra-putrinya untuk dibimbing di lembaga ini. Adanya capaian prestasi baik akademik dan non akademik terutama pada capaian prestasi bidang sains yang menjadikan masyarakat memiliki keyakinan mutu lembaga yang dianggap baik. Kondisi tersebut juga sejalan dengan temuan Umar dan Ismail yang menyebutkan semakin bermutu lulusan yang dihasilkan maka nilai jual dan ketertarikan untuk masuk lembaga tersebut semakin meningkat, begitu juga

---

<sup>42</sup> Ismael, Fauzan dan Iswantir. "Konsep Pendidikan Sekolah Islam Terpadu." *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*. 6 (1), (2022). 127-134.

sebaliknya semakin rendah mutu yang dihasilkan akan berdampak pada rendahnya minat dan daya serap masuk ke lembaga pendidikan.<sup>43</sup>

Model pembelajaran yang ditawarkan dikemas sangat baik yang mengintegrasikan secara implementatif nilai kaunyah dan qauliyah dalam kurikulum, sehingga pelajaran agama Islam menyatu dalam seluruh mata pelajaran yang diajarkan kepada peserta didik.<sup>44</sup> Kondisi tersebut dapat diklasifikasikan sebagai sistem pendidikan yang terintegrasi, tidak ada pengelompokan ilmu di wilayah umum dan agama, walau klasifikasi ilmu ke dalam ilmu sains, ilmu sosial, dan ilmu humaniora, namun pengklasifikasian dilakukan terhadap objek ilmu itu sendiri, bukan pengklasifikasian dari segi peran dan fungsi.<sup>45</sup> Hal tersebut juga terkonfirmasi dari wawancara saat observasi awal kepada kepala sekolah SDIT Al Badr Ploso yang kutipan lengkapnya sebagai berikut:

Kami mengintegrasikan mata pelajaran agama dan sains secara beriringan dalam pembelajaran yang dilakukan di ruang-ruang kelas kepada peserta didik. Sehingga guru akan berupaya mendesain pembelajaran yang aplikatif bersinggungan dengan keilmuan di wilayah keagamaan dan sains, dengan paradigma integratif maka peserta didik diajak untuk berpikir holistik dalam menghayati nilai keyakinan dan keagamaan. Memang untuk prakteknya sendiri tergantung kreatifitas dari guru kelas masing-masing dalam pengemasannya, strategi pembelajaran yang dipilih, media yang digunakan itu kreasi guru.<sup>46</sup>

---

<sup>43</sup> Mardan Umar dan Feiby Ismail. "Peningkatan Mutu Lembaga Pendidikan Islam (Tinjauan Konsep Mutu Erdward Demingh dan Joseph Juran)." *Jurnal Pendidikan Islam Iqra'*. Vol.11 No.2 2017. Hlm:14-24.

<sup>44</sup> Wawancara. Ibu Titik Rosidah. Kepala Sekolah SDIT Al Badar Ploso Kediri. Tanggal 23 Mei 2023.

<sup>45</sup> Chanifudin dan Nuriyati, Tuti. "Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Asatiza*. 1(2), (2020). 212-229.

<sup>46</sup> Wawancara. Ibu Titik Rosidah. Kepala Sekolah SDIT Al Badar Ploso Kediri. Tanggal 23 Mei 2023.

Rupanya SDIT Al Badr Ploso menggunakan pendekatan konfirmasi pada pelajaran agama dan sains yang saling melengkapi memperkuat dengan kemajuan dan temuan sains akan mempengaruhi pemahaman keteologian yang semakin kuat, memperkuat keimanan kepada Allah SWT bahwa seluruh alam raya mengandung pembelajaran yang sepatutnya masih menyimpan tanda-tanda kebesaran penciptaan Allah SWT. Pengelolaan pembelajaran yang terintegrasi tersebut memberikan efek yang baik pada sisi membangun citra pada sekolah, persepsi yang terbangun adalah sekolah Islam modern dengan mengedepankan keilmuan umum namun para peserta didik memiliki keprilakuan yang baik menjalankan nilai-nilai keislaman. SDIT Al Badr Ploso dalam pembelajarannya yang mengajakar pendidikan agama islam (PAI) seperti layaknya sekolah dasar umum juga memasukkan mata pelajaran yang menjadi ciri khas madrasah ibtidaiyah seperti fiqih, akidah akhlak, SKI selain itu pembelajaran Bahasa Arab juga dimasukkan dalam kegiatan pembelajaran.

Sekolah selanjutnya yang menarik untuk dijadikan obyek penelitian tertuju pada MIN 2 Tulungagung yang berada di Desa Jeli, salah satu madrasah yang memiliki segudang prestasi baik pada bidang akademik maupun non akademik seperti bidang keagamaan, maupun pada bidang sains. Hal tersebut menjadi bukti bahwa madrasah saat ini mampu membuktikan untuk bersaing dengan sekolah unggulan lainnya. Model pembelajaran sains yang digunakan di MIN 2 Tulungagung menggunakan model tematik sehingga pembelajaran sains menyatu dengan pembelajaran lain, pada saat penelitian ini dilakukan pihak sekolah mengaku sedang melakukan masa transisi dari kurikulum 2013

tematik menuju ke kurikulum merdeka. Berikut kutipan wawancara dengan kepala sekolah MIN 2 Tulungagung sebagai berikut:

Untuk pembelajaran sains itu kan saat ini menggunakan model tematik ya sesuai dengan kurikulum itu, sehingga menyatu dengan mata pelajaran lain seperti PPKN, Bahasa Indonesia, IPS jadi setiap tema nantinya dipecah kedalam sub tema dalam satu semester itu ada lima tema yang masing-masing tema terdiri dari tiga sub tema, nah pembelajaran sains masuk disitu, untuk KD (kompetensi dasar) nya yang masuk dalam tema sudah ada petunjuknya mana saja yang terintegrasi. Nah untuk desain RPPnya pihak guru yang merancang dengan supervisi dari KS. Nanti kreatifitas guru yang akan mengimplementasikan pembelajaran sains tersebut dalam sub tema yang sedang dipelajari peserta didik.<sup>47</sup>

Pembelajaran sains yang dilakukan di sekolah dasar pada umumnya diajarkan oleh guru kelas bukan guru bidang studi mata pelajaran tersendiri, hal tersebut juga terjadi di SDIT Al Badr Ploso dan MIN 2 Tulungagung yang tidak memiliki guru tersendiri karena alasan keterbatasan sumber daya yang dimiliki. Keterbatasan tersebut menjadi menarik untuk dicermati dan dikaji lebih lanjut untuk menjelaskan operasional yang dilakukan. Dengan model pembelajaran yang berbeda, namun memiliki substansi yang serupa kedua sekolah berhasil mengelola pembelajaran sains dengan ciri khas masing-masing.

Adanya keterbatasan beberapa fasilitas pendukung seperti keberadaan laboratorium, para guru kelas nampaknya berhasil mengelola pembelajaran sains dengan sangat baik. Hal tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran sains pada tingkat sekolah dasar sebagai upaya mengembangkan dan meningkatkan

---

<sup>47</sup> Wawancara. Bapak Sutiyono. Kepala Sekolah MIN 2 Tulungagung. Tanggal 6 Maret 2023.

kemampuan pikir pada tahap operasional formal, agar dengan mudah memahami proses investigasi ilmiah serta sains yang sebenarnya sangat abstrak.<sup>48</sup>

Mengingat heterogenitas para peserta didik yang ada kedua sekolah baik di SDIT Al Badr Ploso Kediri maupun di MIN 2 Tulungagung tentu saja dalam pelaksanaan pengelolaan pembelajaran sains akan menemukan berbagai kendala yang akan mengganggu keberhasilan pembelajaran. Diakui atau tidak, faktanya latar belakang orang tua memberikan adil dan kontribusi nyata dalam menyokong keberhasilan proses pembelajaran yang dilakukan pihak lembaga sekaligus pencapaian prestasi peserta didik. Orang tua dengan pendapatan dan latar belakang pendidikan lebih tinggi memiliki anak-anak dengan kemampuan kognitif yang lebih tinggi.<sup>49</sup> Namun kondisi tersebut tidak ditemukan di kedua obyek penelitian ini karena latar belakang peserta didik yang heterogen sekali, maka kemampuan pengelolaan manajemen mutu pembelajaran yang baik memberikan dampak yang menarik untuk dikaji lebih lanjut dalam meningkatkan pembelajaran sains peserta didik. Keberadaan lingkungan sekolah yang kondusif untuk kegiatan belajar memiliki pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung dalam perkembangan kognitif peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan guru.

Tentu saja secara empiris ada temuan menarik yang menjadi celah yang dapat dijadikan landasan ilmiah melakukan studi lanjutan ini sebagaimana yang

---

<sup>48</sup> Prabowo, Chandra Adi dan Widodo, Wahyu. "Mengukur Tingkat Perkembangan Kognitif Siswa Sekolah Dasar dalam Bidang Sains menggunakan Tes Kemampuan Penalaran Ilmiah." *Proceeding Biology Education Conference*. 15 (1), (2018). 69-73.

<sup>49</sup> Binti Maunah. "Social and Cultural Capital and Learners' Cognitive Ability: Issues and Prospects for Educational relevance, Access and Equity Toward Digital Communication in Indonesia." *Journal of Social Studies Education Research*. Vol.11 No.1 2020. Hlm. 163-191.

telah diuraikan, ada gap empiris yang juga menjadi landasan yang dijadikan panduan penelitian ini sebagaimana studi yang dilakukan Iqbal dan Shayer di Pakistan menyebutkan jika kemampuan kognitif siswa sekolah swasta lebih tinggi di bandingkan sekolah negeri karena fasilitas yang dimiliki lebih baik.<sup>50</sup> Namun temuan tersebut bertentangan dengan konteks Indonesia yang dilakukan Kemendikbud yang menemukan peserta didik yang berada di sekolah negeri memiliki nilai lebih tinggi 16 poin pada bidang kompetensi sains dibandingkan peserta didik di sekolah swasta, dengan mempertimbangkan latar sosial ekonomi peserta didik.<sup>51</sup> Tentu saja akan sangat menarik mengkaji lebih lanjut dalam konteks pada kedua lembaga pendidikan berbasis Islam yaitu SDIT Al Badr Ploso Kediri serta pada MIN 2 Tulungagung dengan karakteristik serta keunikan yang dimiliki masing-masing sekolah tersebut. Kedua sekolah mewakili dari sisi sekolah swasta dengan sekolah negeri yang menginduk pada dua kementerian yang berbeda yaitu Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Kementerian Agama.

Tentu saja penelitian ini bukan sarana merepresentasikan untuk diambil kesimpulan secara utuh atas kualitas pembelajaran sains yang ada di kedua lembaga pendidikan baik di SDIT maupun pada MIN secara keseluruhan. Penelitian ini berupaya menjadi penjelas dalam mendeskripsikan secara khusus pada kedua sekolah yang memiliki kesamaan dengan ciri khas sekolah berbasis Islam dengan keunikan masing-masing dalam mengelola pembelajaran sains sehingga berhasil meningkatkan kompetensi sains siswa, melalui manajemen pembelajaran sains

---

<sup>50</sup> Iqbal, M. H., dan Shayer, M. "Accelerating the Development of Formal Thinking in Pakistan Secondary School Students." *Journal of Research in Science Teaching*. 37 (3), (2014). 259-274.

<sup>51</sup> Kemendikbud dan OECD. *Pendidikan di Indonesia Belajar dari Hasil PISA 2018*. (Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud, 2019), 26.

yang dilihat dari fungsi perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi yang dilakukan oleh guru kelas di kedua sekolah tersebut. Maka berdasarkan uraian tersebut penelitian ini menetapkan untuk mengkaji lebih lanjut manajemen mutu pembelajaran sains sebagai upaya meningkatkan pembelajaran siswa pada sekolah dasar berbasis Islam.

### **B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian**

Fokus penelitian yang hendak dikaji dalam penelitian ini terletak pada manajemen mutu dalam meningkatkan pemahaman konsep sains pada pendidikan dasar berbasis Islam yang dilakukan lembaga pendidikan dasar berbasis Islam.

Selanjutnya agar terhindar dari meluasnya pembahasan maka peneliti menyusun pertanyaan penelitian berdasarkan fokus yang telah diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan manajemen mutu pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep sains di SDIT Al Badr Ploso Kediri dan MIN 2 Tulungagung?
2. Bagaimana pelaksanaan manajemen mutu pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep sains di SDIT Al Badr Ploso Kediri dan MIN 2 Tulungagung?
3. Bagaimana evaluasi manajemen mutu pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep sains di SDIT Al Badr Ploso Kediri dan MIN 2 Tulungagung?

4. Bagaimana implikasi manajemen mutu pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep sains di SDIT Al Badr Ploso Kediri dan MIN 2 Tulungagung?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai penelitian untuk menganalisis dan menemukan mengenai implementasi manajemen mutu pembelajaran sains pada pendidikan dasar berbasis Islam, ditujukan untuk;

1. Menganalisis perencanaan manajemen mutu pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep sains di SDIT Al Badr Ploso Kediri dan MIN 2 Tulungagung.
2. Menganalisis pelaksanaan manajemen mutu pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep sains di SDIT Al Badr Ploso Kediri dan MIN 2 Tulungagung.
3. Menganalisis evaluasi manajemen mutu pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep sains di SDIT Al Badr Ploso Kediri dan MIN 2 Tulungagung.
4. Menganalisis implikasi manajemen mutu pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep sains di SDIT Al Badr Ploso Kediri dan MIN 2 Tulungagung.

### **D. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian manajemen pendidikan sains ini diharapkan memberikan kontribusi keilmuan dan kegunaan baik secara teoritis maupun secara praktis yang secara lengkap diuraikan sebagai berikut:

1. Kegunaan teoritis
  - a. Memperkaya khazanah pengetahuan manajemen mutu pembelajaran sains yang dapat implementasikan pada tingkat dasar dengan harapan mampu menjadi pendorong daya saing sekolah dasar berbasis Islam pada khususnya.
  - b. Diharapkan dapat menghasilkan temuan substantif yang memberikan sumbangsih pada manajemen mutu pembelajaran sains sebagai upaya meningkatkan pembelajaran sains peserta didik pada sekolah dasar.
2. Kegunaan praktis
  - a. Kepada kepala sekolah, sebagai bahan masukan kepada kepala sekolah untuk selalu konsisten menjaga mutu pembelajaran sains yang dapat dilakukan melalui visi yang jelas, tegas. Keterlibatan langsung serta memberikan dukungan penuh baik dari sisi regulasi maupun pendanaan dalam merancang pembelajaran sains .
  - b. Guru, sebagai bahan masukan bagi guru dalam mengelola pembelajaran sains yang menekankan pada keterampilan proses sains yang menyenangkan sehingga peserta didik memiliki pemahaman konsep sains yang baik yang dapat terlihat dari kemampuan peserta didik dalam berpikir ilmiah.
  - c. Peserta didik, sebagai bahan masukan dalam mempelajari sains yang menyenangkan berbasis proyek eksperimen yang menarik, tidak sekedar hafalan teori serta rumus semata. Dengan harapan akhir peserta didik betul-betul memahami konsep sains yang dipelajari.

- d. Bagi peneliti selanjutnya, masih sangat terbuka luas dalam melakukan kajian lanjutan pada manajemen mutu pembelajaran sains di tingkat sekolah dasar dengan berbagai aspek kajian yang belum tersentuh secara kuantitatif maupun kualitatif sehingga dapat ditemukan model implementasi manajemen mutu pembelajaran sains sesuai karakteristik sekolah yang dapat mendorong peningkatan pembelajaran sains pada tingkat dasar terutama pada lembaga pendidikan Islam dengan karakteristik yang unik.

## **E. Penegasan Istilah**

Istilah yang dimaksud dalam penelitian ini dijelaskan dalam penegasan istilah sebagai upaya untuk memudahkan pemahaman serta tidak menimbulkan kekeliruan penafsiran.

### **1. Penegasan Istilah Konseptual**

#### **a. Manajemen mutu pembelajaran**

Manajemen mutu pembelajaran dimaknai sebagai pengelolaan prosedural pada fungsi perencanaan, fungsi pelaksanaan, fungsi pengorganisasian dan fungsi evaluasi secara berkesinambungan sebagaimana diuraikan Terry.<sup>52</sup> Konsep manajemen mutu dalam bidang pendidikan yang disebut konsep deming menjelaskan dengan memperbaiki kualitas melalui proses produksi (dalam pendidikan disebut proses pembelajaran) maka biaya akan dapat diturunkan dan

---

<sup>52</sup> Terry, George R. *Prinsip-Prinsip Manajemen*, penerjemah J-Smith D.F.M.. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), 115.

produktivitas (lulusan) dapat ditingkatkan kualitas dan kuantitasnya.<sup>53</sup>

Penelitian ini merujuk teori Dessler yang menyebut fungsi manajemen yaitu *planning*, *organizing* dan *controlling* (POC) yang digunakan untuk menguraikan manajemen mutu pembelajaran sains.

b. Peningkatan penguasaan konsep sains

Peningkatan penguasaan konsep sains dimaknai sebagai keterampilan yang dimiliki peserta didik dalam memahami materi sains yang meliputi proses pengamatan, pengumpulan dan pendataan sehingga tidak sekedar menghafal dan mengerjakan tes soal.<sup>54</sup> Dengan bekal pemahaman konsep sains maka peserta didik memiliki keterampilan proses sains merupakan keterampilan prosedural, eksperimental dan secara sistematis sebagai dasar literasi sains.<sup>55</sup> Penguasaan konsep sains dalam penelitian ini dapat direpresentasikan dari pencapaian nilai akademik pada kegiatan sains baik berupa nilai pengerjaan teoritis maupun penilaian proyek sains serta output pencapaian pada prestasi akademik pada bidang sains yang mampu dicapai pihak lembaga.

2. Penegasan Istilah Operasional

Penegasan istilah atas judul penelitian manajemen mutu pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep sains pada pendidikan dasar

---

<sup>53</sup> Lantip Diat Prasajo, *Manajemen Mutu Pendidikan*. (Yogyakarta: UNY Press, 2016), 43-42.

<sup>54</sup> King, K. *Technology, Science Teaching, and Literacy, A Century of Growth*. (New York: Kluwer Academic Publishers, 2002), 134.

<sup>55</sup> Dogan, I., dan Kunt, H. Determination of Prospective Preschool Teachers' Science Process Skills. *Journal of European Education*. 6 (1), (2016). 32-42.

berbasis Islam (studi Multikasus SDI Al Badr Ploso dan MIN 2 Tulungagung), merupakan proses pengelolaan mutu kegiatan pembelajaran dari sisi input, proses, ouput yang meliputi perencanaan mutu pembelajaran sains, pelaksanaan mutu pembelajaran sains, maupun evaluasi mutu pembelajaran sains agar dapat mencapai tujuan dan keluaran mutu yang konsisten dalam meningkatkan penguasaan konsep sains pada peserta didik.

Perencanaan mutu pembelajaran sains dilihat melalui sisi input, proses, dan output peserta didik dalam peningkatan penguasaan konsep sains. Perencanaan mutu didasarkan pada perencanaan yang tersusun untuk mencapai tujuan dalam meningkatkan penguasaan konsep sains. Evaluasi mutu digunakan untuk mengawasi, menilai atas seluruh perencanaan, pelaksanaan dalam meningkatkan konsep penguasaan konsep sains peserta didik sehingga dapat dilakukan perbaikan dan penyempurnaan pada waktu yang akan datang.