

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dalam arti sederhana pendidikan sering kali diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaannya. Dalam perkembangannya, istilah pendidikan atau *paedagogic* berarti bimbingan atau pertolongan yang diberikan secara sengaja oleh orang dewasa agar menjadi dewasa.<sup>1</sup>

Pendidikan sangat penting bagi anak karena anak adalah makhluk yang sedang tumbuh, oleh karena itu pendidikan penting sekali karena mulai sejak bayi belum dapat berbuat sesuatu untuk kepentingan dirinya, baik untuk mempertahankan hidup maupun merawat diri, semua kebutuhan tergantung ibu/orang tua. Oleh karena itu anak/bayi manusia memerlukan bantuan tuntunan, pelayanan, dorongan dari orang lain demi mempertahankan hidup dengan mendalami belajar setahap demi setahap untuk memperoleh kepandaian, keterampilan dan pembentukan sikap dan tingkah laku sehingga lambat laun dapat berdiri sendiri yang semuanya itu memerlukan waktu yang cukup lama.<sup>2</sup>

Pendidikan diartikan sebagai suatu proses usaha dari manusia dewasa yang telah sadar akan kemanusiaannya dalam membimbing, melatih, mengajar dan menanamkan nilai-nilai dan dasar-dasar pandangan hidup kepada generasi muda, agar nantinya menjadi manusia yang sadar dan bertanggung jawab akan tugas-tugas

---

<sup>1</sup> Ahdar Djamiluddin, Filsafat Pendidikan, ISTIQRA No.2 (Maret 2014) 130

<sup>2</sup> Abu Ahmadi, Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2015), 73-74.

hidupnya sebagai manusia, sesuai dengan sifat hakiki dan ciri-ciri kemanusiaannya.<sup>3</sup>

Dalam agama islam, orang tua merupakan unsur yang pertama dan utama yang wajib bertanggung jawab terhadap pendidikan anak-anaknya termasuk ikut mewarnai dan membentuk pribadi anak. Hal ini sebagaimana dijelaskan dalam Qs. Asy-Syura ayat 214 yang berbunyi:

وَأَنْذِرْ نَسِيبَ تَكَ الْأَقْرَبِينَ ٢١٤

Berdasarkan firman Allah di atas dapat diambil kesimpulan, bahwa orang tua sebagai pihak yang memikul tanggung jawab untuk mendidik dan membimbing anak-anaknya menjadi manusia yang berkualitas, berguna, dan bermanfaat.<sup>4</sup>

Begitu pentingnya Pendidikan dalam kehidupan seseorang, sehingga pemerintah menetapkan suatu tujuan Pendidikan nasional sebagaimana yang dirumuskan dalam Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional yang berbunyi:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermantabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha

---

<sup>3</sup> Anggi Rivana, Musthofa, Zubairi, Siti Nur Ajizah, Kedisiplinan Guru Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 2 (Desember 2023) 2269.

<sup>4</sup> Muhammad Rusdi, Anak Didik Dalam Perspektif Al-Qur'an: Kajian Analisis Qs. At-Tahrim 66/6, Qs As-Syura 26/214, Qs. At-Taubah (122 dan Qs. An-Nisa 4/170, Atthiflah: Journal of Early Childhood Islamic Education No. 1 (2023): 123.

Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.<sup>5</sup>

Seperti yang kita ketahui sampai saat ini bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dirasa sulit oleh sebagian besar siswa, sehingga minat untuk mempelajarinya semakin rendah. Padahal matematika merupakan pelajaran dasar yang sangat penting dan termasuk salah satu mata pelajaran yang diujikan pada waktu Ujian Akhir Semester untuk menentukan keberhasilan peserta didik. Selain digunakan untuk kebutuhan akademik, matematika juga sangat diperlukan dalam dunia nyata ketika para siswa terjun ke masyarakat, sehingga tidak ada salahnya ketika para siswa dituntut untuk mampu menguasai ilmu matematika dengan baik. Oleh karena itu agar matematika benar-benar bisa dipahami oleh peserta didik, maka proses pembelajaran yang berlangsung harus diperhatikan.

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.<sup>6</sup>

Matematika adalah salah satu ilmu yang sangat penting dalam kehidupan kita sehari-hari. Pembelajaran matematika dimulai sejak usia dini, dan terus berlanjut hingga Pendidikan tinggi. Tujuan pembelajaran matematika adalah untuk mengajarkan keterampilan dasar seperti berhitung, mengukur, membandingkan,

---

<sup>5</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, *Tentang Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Cemerlang, 2003) 8.

<sup>6</sup> Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2015), 1-2.

serta membentuk kemampuan logika dan berfikir kritis. Namun, meskipun pentingnya matematika dalam kehidupan kita, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari mata pelajaran ini. Beberapa factor yang dapat mempengaruhi kesulitan siswa dalam mempelajari matematika antara lain kurikulum yang terlalu padat, pengajaran yang kurang interaktif, dan kecemasan siswa terhadap matematika itu sendiri. Oleh karena itu, perlu ada upaya yang terus menerus untuk meningkatkan metode pembelajaran matematika agar siswa dapat memahami dan memanfaatkan konsep matematika dengan baik.

Tujuan pembelajaran matematika adalah yang secara umum diajarkan di sekolah-sekolah, yakni kecakapan dan kemahiran matematika yang diharapkan dapat dicapai dalam belajar matematika mulai satuan Pendidikan SD/MI sampai dengan SMA/Aliah.<sup>7</sup>

Berdasarkan hasil observasi dan informasi yang telah dilakukan di MTs Ibtidaussalam bahwa di dalam pembelajaran matematika masih ada beberapa permasalahan. Adapun permasalahannya yaitu pembelajaran yang dilakukan cenderung menggunakan model konvensional dimana proses yang terjadi lebih kepada ceramah dan memberikan latihan soal. Siswa kurang aktif dalam kelas, kurangnya kerja sama antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya, serta siswa cenderung malas mengungkapkan pendapat atau pertanyaan meskipun siswa tersebut tidak memahami materi pembelajaran, sehingga hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

---

<sup>7</sup> Ali Hamzah & Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (PT RajaGrafindo Persada, 2014), 74-75.

Dari permasalahan di atas, alternatif pemecahan masalah yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk lebih aktif, kreatif dalam proses pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS).

*DLPS model is a learning model of mathematical problem-solving approach that emphasizes students to find the main cause of the existence of a problem. This is in line with students mathematical problem-solving abilities that require the student to understand problem, plan or design problem-solving strategies, carry out calculations and verify the truth of the outcome or solution.*<sup>8</sup>

*Double loop problem solving* (DLPS) adalah variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah dengan penekanan pada pencarian kausal (penyebab) utama dari timbulnya masalah, jadi berkenaan dengan jawaban untuk pertanyaan mengapa. Dengan model ini, peserta didik akan lebih aktif dalam pembelajaran dan mau berfikir secara kreatif dalam memecahkan suatu masalah.

Menurut shoimin, DLPS adalah variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah dengan penekanan pada pencarian kausal (penyebab) utama dari timbulnya masalah. Dengan demikian, peserta didik dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran di mana peserta didik dilibatkan secara langsung selama proses pembelajaran. Peserta didik harus aktif melakukan kegiatan, aktif berfikir, menyusun konsep dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari,

---

<sup>8</sup> M Muhammad and J Purwanto, “*The Effect of Double Loop Problem Solving (DLPS) on critical thinking skills and mathematical problem solving abilities*”, IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1469, )2020): 2.

sehingga mampu meningkatkan pemahaman konsep yang akhirnya akan meningkatkan hasil belajar peserta didik.<sup>9</sup>

Pelaksanaan pembelajaran model pembelajaran DLPS meminta peserta didik untuk tidak berhenti pada pemecahan masalah dan solusi pertama saja, tetapi juga mencari cara atau alternatif lain yang dapat memberikan keputusan pemecahan masalah yang lebih efektif dan dapat dipercaya. DLPS memiliki beberapa kelebihan menurut Haryati, antara lain adalah membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan mampu memiliki keterampilan mengolah pemikirannya. Kondisi tersebut akan membantu peserta didik dalam melakukan proses pemecahan masalah maupun pengambilan keputusan dalam belajar, yang akhirnya akan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik.<sup>10</sup> Kelebihan lainnya mampu meningkatkan peningkatan pemahaman konsep. Dengan model pembelajaran *double loop problem solving* siswa tidak hanya mencari solusi dari masalah, tetapi juga merenungkan dan mengevaluasi asumsi dan strategi yang digunakan. Ini mendukung pemahaman konsep yang lebih dalam, sejalan dengan tingkat *relational* dan *extended abstract* dalam taksonomi solo. Dengan mengaitkan kelebihan ini dengan taksonomi SOLO kita dapat melihat bagaimana model pembelajaran *double loop problem solving* tidak hanya membantu dalam

---

<sup>9</sup> Jessica Ariestia Saputri, dkk, “Pengaruh Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving (DLPS)* Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif Peserta Didik Pada Materi *Keanekaragaman Hayati*”, *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan biologi*, No 1, (2018): 42-43.

<sup>10</sup> Selvi Tri Rahayu, dkk, “Pengaruh Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving (DLPS)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi *Perubahan Lingkungan*”, *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, No 1, (2018): 61.

pemecahan masalah, tetapi juga dalam perkembangan akademik dan keterampilan berfikir siswa.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.<sup>11</sup> Dalam setiap mengikuti pembelajaran di sekolah sudah pasti setiap siswa mengharapkan mendapatkan hasil belajar yang baik, sebab hasil belajar yang baik itu diperlukan metode pembelajaran yang tepat artinya yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dan karakteristik dari siswa itu sendiri.

Salah satu cara untuk mengukur hasil belajar peserta didik adalah dengan taksonomi SOLO (*Structure of Observed Learning Outcomes*). Dengan taksonomi SOLO kualitas tes siswa terhadap masalah yang dihadapkan dapat ditentukan. Artinya, taksonomi SOLO digunakan untuk mengukur kualitas jawaban siswa terhadap suatu masalah berdasarkan pada kompleksitas pemahaman atau jawaban siswa terhadap masalah yang diberikan. Tidak hanya itu taksonomi SOLO juga dapat menggambarkan bagaimana struktur kompleksitas kognitif atau tes siswa dari kelima level yang ada. Kelima tahapan tersebut adalah *prestructural*, *unistructural*, *multistructural*, *relational*, serta *extended abstract*.

Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah statistika. Pengambilan materi statistika ini disebabkan statistika merupakan salah satu materi dalam matematika, yang mana materi tersebut selain digunakan untuk kebutuhan akademik juga dapat diterapkan dalam kehidupan bermasyarakat, sehingga siswa

---

<sup>11</sup> Suwardi, Masni Erika Firmiana, Rohayati, Pengaruh Penggunaan Alat Peraga terhadap Hasil Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini, Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora, No.4 (September 2014), 301.

akan lebih mudah membuat suatu masalah yang diminta sesuai dengan apa yang pernah mereka lihat dan alami di masyarakat.

Berdasarkan penjelasan mengenai masalah-masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti menemukan suatu model pembelajaran yang tepat untuk digunakan, yaitu model pembelajaran *Double loop problem solving* (DLPS) yang dikaitkan dengan hasil belajar siswa berdasarkan taksonomi solo. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan memberi judul

**“Efektivitas Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Taksonomi SOLO Pada Materi Statistika Di Kelas VIII Mts Ibtidaussalam Tahun Pelajaran 2023/2024”.**

## **B. Definisi Operasional**

### **1. Efektivitas**

Efektivitas berasal dari kata efektif yang berarti dapat membawa hasil. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efektif yang pertama ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya), yang kedua dapat membawa hasil, berhasil guna (usaha, tindakan).<sup>12</sup> Sehingga dapat diartikan adanya kesesuaian antara yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang akan dicapai.<sup>13</sup> Jadi, yang dimaksud efektivitas dalam penelitian ini yaitu apabila setiap siswa sekurang-kurangnya dapat

---

<sup>12</sup> A Barzan Lutfi dan Mochamad Afroni, Efektivitas Metode Bernyanyi dalam Penguasaan Mufradat Bahasa Arab di Kelas VII A Mambaul UlumTegal Tahun Pelajaran 2020/2021, Jurnal Bashrah, No.2 (November 2021), 120.

<sup>13</sup> Mulyana, *Manajemen Berbasis Sekolah*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h. 82.

menguasai 75% dari materi yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran yang telah ditentukan.<sup>14</sup>

## **2. Double loop problem solving (DLPS)**

*Double loop problem solving* (DLPS) adalah pengambilan keputusan menyangkut proses pertimbangan berbagai macam pilihan yang akhirnya akan sampai pada suatu kesimpulan atas pilihan yang akan diambil. Dalam DLPS, siswa perlu didorong untuk bekerja pada dua *loop* pemecahan yang berbeda, akan tetapi saling terkait.<sup>15</sup> Jadi, DLPS adalah suatu model yang menekankan belajar dengan cara diberikan sebuah masalah kemudian siswa mencari solusi dari masalah tersebut.

## **3. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Setelah suatu proses belajar berakhir, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar.<sup>16</sup> Hasil belajar siswa yang dimaksud adalah hasil belajar dalam ranah kognitif. Hasil belajar ranah kognitif dapat terlihat dari hasil tes tertulis yang diberikan kepada siswa pada akhir pertemuan.

## **4. Taksonomi Solo**

Taksonomi SOLO yang merupakan singkatan dari *The Structure of the Observed Learning Outcome* atau arti dalam Bahasa Indonesianya adalah struktur

---

<sup>14</sup> Hamzah B. Uno dan Nurdin Muhammad, *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 173.

<sup>15</sup> Miftahul, Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), 300-301.

<sup>16</sup> Fitri Devi Asriyanti, Lilis Arinatul Janah, Analisis Gaya Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa, *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori dan Praktik Kependidikan*, No.2 (Desember 2018), 184.

hasil belajar yang dapat diamati, merupakan sebuah alat yang mudah dan sederhana untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal atau pertanyaan matematika yang dilihat dari kualitas respon jawabannya. Taksonomi SOLO mengelompokkan tingkat kemampuan siswa merespon suatu pertanyaan dalam lima level berbeda, yaitu prastruktural, uninstruktural, multistruktural, relasional, dan *extended abstract*.

## 5. Statistika

Statistika adalah ilmu yang mempelajari bagaimana merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, menginterpretasi, dan mempresentasikan data. Singkatnya, statistika adalah ilmu yang berkenaan dengan data.<sup>17</sup> Dalam penelitian ini membahas materi statistika yang mencakup tentang menganalisis data, *mean*, median dan modus.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS) berdasarkan taksonomi solo pada materi statistika di kelas VIII MTs Ibtidaussalam?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi statistika di kelas VIII MTs Ibtidaussalam?

---

<sup>17</sup> Rudini, Peranan Statistika dalam Penelitian Sosial Kuantitatif, Program Studi Teknik Informatika, STIMIK Palangkaraya SAINTEKOM Journal No. 2 (2016).

3. Apakah model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS) efektif digunakan pada materi statistika terhadap hasil belajar siswa berdasarkan taksonomi solo di kelas VII MTs Ibtidaussalam?

#### **D. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam penelitian ini lebih terarah, maka batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Siswa yang diteliti merupakan siswa kelas VIII A dan kelas VIII B Mts Ibtidaussalam.
2. Pokok bahasan yang diajarkan yaitu statistika dengan pokok bahasan menganalisis penyajian data dan membahas mean, median dan modus.
3. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian yaitu model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS).
4. Efektivitas pembelajaran dilihat dari hasil tes akhir siswa dalam menyelesaikan soal berdasarkan taksonomi solo.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS) berdasarkan taksonomi solo pada materi statistika di kelas VIII MTs Ibtidaussalam.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi statistika di kelas VIII MTs Ibtidaussalam.

3. Untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS) terhadap hasil belajar siswa berdasarkan taksonomi solo pada materi statistika di kelas VIII MTs Ibtidaussalam.

## **F. Anggapan Dasar dan Hipotesis**

### **1. Anggapan Dasar**

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a. Guru mempunyai pengetahuan tentang model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS) dan mampu melaksanakan model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS) dalam pembelajaran matematika.
- b. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat intelektual dan usia yang relatif sama.
- c. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

### **2. Hipotesis**

Adapun hipotesis yang diambil dalam penelitian ini adalah:

$H_0$  :Tidak terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS) berdasarkan taksonomi SOLO dengan yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional pada materi statistika di kelas VIII Mts Ibtidaussalam tahun pelajaran 2023/2024.

$H_a$  :Terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *double loop*

*problem solving* (DLPS) berdasarkan taksonomi SOLO dengan yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional pada materi statistika di kelas VIII Mts Ibtidaussalam tahun pelajaran 2023/2024.

### **G. Signifikansi Penelitian**

Hasil penelitian ini nantinya diharapkan akan memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

#### **1. Manfaat teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu Pendidikan dan keguruan, serta menambah pengetahuan dan wawasan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan jalan menerapkan pembelajaran yang tepat sehingga prestasi belajar siswa dapat meningkat, khususnya dalam pembelajaran matematika.

#### **2. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak antara lain:

##### **a. Bagi Siswa**

Penelitian yang diterapkan dalam model pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi lebih mendalam dan menyeluruh.

##### **b. Bagi Guru**

Guru dapat meningkatkan kompetensi dan keterampilan mereka dalam menerapkan model pembelajaran yang efektif berdasarkan hasil penelitian.

c. Bagi Sekolah

Implementasi hasil penelitian dapat meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah.

d. Bagi Peneliti

Penelitian yang telah dilakukan dapat menjadi referensi dan sumber data bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa atau lanjutan.

## H. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu diperlukan untuk membedakan penelitian ini dengan penelitian skripsi maupun jurnal yang telah ada, serta untuk dijadikan bahan acuan terkait dengan penelitian ini.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Fauziah Dewi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran DLPS (*Double Loop Problem Solving*) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Semester Genap Di MIN 4 Kota Medan T.A 2018/2019”.

Dengan hasil penelitian, “membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir dan pemahaman terhadap materi pembelajaran oleh siswa, karena pengetahuan atau informasi yang mereka peroleh berdasarkan pengalaman belajar mereka ketika menemukan sendiri jawaban akan pertanyaan-pertanyaan yang juga mereka ajukan sendiri pada saat proses pembelajaran berlangsung. Model pembelajaran DLPS (*Double Loop Problem Solving*) membuat siswa lebih aktif dalam belajar, karena dengan penerapan model pembelajaran DLPS (*Double Loop Problem Solving*) maka pengetahuan

yang diperoleh siswa bukan hasil mengingat yang telah dikatakan oleh guru melainkan diperoleh siswa dari hasil menemukan sendiri karena siswa terlibat langsung dalam proses menemukan jawaban dari permasalahan-permasalahan yang ada pada materi peristiwa alam.<sup>18</sup>

Persamaan dengan penelitian ini yaitu menggunakan model pembelajaran DLPS (*Double Loop Problem Solving*). Perbedaannya yaitu dalam penelitian ini di laksanakan di Kelas V dan meneliti tentang pengaruh. Selain itu, perbedaannya juga terletak pada materi yang disampaikan, dimana pada penelitian ini menggunakan materi IPA, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan materi statistika .

2. Penelitian yang dilakukan oleh Devi Niramaya Sari Damanik yang berjudul “Penerapan Taksonomi SOLO (*Structure Of Observed Learning Outcomes*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 58 Sukaramai Medan T.P 2017/2018.

Dengan hasil penelitian, pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan taksonomi solo dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini ditandai dengan berkurangnya siswa yang berada pada level prastruktural dan banyaknya siswa mencapai level multistruktural, relational, bahkan level *extended abstract*.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Siti Fauziah Dewi, “Pengaruh Model Pembelajaran DLPS (*Double Loop Problem Solving*) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Semester Genap Di MIN 4 Kota Medan T.A 2018/2019”, (Skripsi FTK Universitas Islam Negeri Sumatra Utara, 2019), 59.

<sup>19</sup> Devi Niramaya Sari Damanik, “Penerapan Taksonomi SOLO (*Structure Of Observed Learning Outcomes*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 58 Sukaramai Medan T.P 2017/2018” Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan, 2018.

Persamaan dengan penelitian ini yaitu pada variabel taksonomi solo juga dilaksanakan di SMP. Adapun perbedaannya yaitu penelitian ini soal berdasarkan taksonomi solo dan tidak ada variabel kemampuan pemecahan masalah.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Itanazla Fawaida yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP Nusantara Gedangan Tuntang Tahun Ajaran 2020/2021.

Dengan hasil penelitian, model pembelajaran PBL cukup efektif digunakan untuk pembelajaran matematika materi statistika kelas VIII SMP Nusantara Gedangan Tuntang, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai-nilai pada siswa dan rata-rata. Rata-rata yang diperoleh *pretest* 48,89 dan rata-rata *posttest* 77,89 sehingga meningkat 29,00. Dan siswa yang sudah mencapai ketuntasan meningkat 12 siswa.<sup>20</sup>

Persamaan dengan penelitian ini yaitu pada variabel efektivitas model pembelajaran terhadap hasil belajar pada materi statistika. Adapun perbedaannya yaitu penelitian ini menggunakan model DLPS (*Double Loop Problem Solving*) dan hasil belajar berdasarkan taksonomi SOLO (*Structure Of Observed Learning Outcomes*).

---

<sup>20</sup> Itanazla Fawaida, “Efektivitas Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP Nusantara Gedangan Tuntang Tahun Ajaran 2020/2021” (FTK Institut Agama Islam Salatiga, 2021), 56.

## I. Sistematika Penulisan

Penulis menggunakan sistematika dalam penulisan penelitian ini. Itu terdiri dari lima bab, masing-masing dengan subbab, seperti berikut:

Bab I merupakan pendahuluan yang memuat topik-topik sebagai berikut: latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, asumsi dan hipotesis mendasar, signifikansi penelitian, penelitian dahulu, dan sistematika penulisan.

Bab II teks memuat landasan teori, meliputi topik-topik seperti efektivitas, model pembelajaran, *double loop problem solving*, hasil pembelajaran, taksonomi solo, dan materi statistika.

Bab III, metode penelitian beserta topik-topik seperti jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, analisis data, dan .

Bab IV laporan hasil penelitian menyajikan temuan-temuan penelitian, meliputi gambaran singkat lokasi penelitian, deskripsi data hasil belajar, analisis data yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji t, dan yang terakhir pembahasan.

Bab V berfungsi sebagai penutup yang mencakup simpulan dan saran.