

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu terobosan baru dalam pembelajaran abad 21 yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) merupakan sebuah pembelajaran interdisipliner antara ilmu sains, teknologi, teknik dan matematika. STEM menciptakan sistem pembelajaran aktif karena keempat aspek tersebut diperlukan pada waktu yang bersamaan untuk menyelesaikan masalah, solusi tersebut juga menunjukkan bahwa siswa dapat menyatukan konsep abstrak dari semua aspek (Khairiyah, 2019). Setelah menerapkan pendekatan STEM, siswa diharapkan mampu menguasai literasi sains dan teknologi melalui keterampilan membaca, menulis, mengamati, ikut terlibat dalam kegiatan sains, dan mampu mengembangkan keterampilan ini untuk digunakan dalam penyelesaian masalah kehidupan sehari-hari.

Dalam Kurikulum Merdeka, mata pelajaran IPA dan IPS digabungkan menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), dengan harapan dapat memicu anak untuk dapat mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan. Salah satu muatan pelajaran yang ada dalam Kurikulum merdeka adalah mata pelajaran IPAS. Pendidikan IPAS (Integrasi Pengetahuan Alam dan Sains) dalam konteks Merdeka Belajar adalah pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan konsep-konsep ilmu pengetahuan alam dan sains dengan

pendekatan yang memberikan kebebasan dan kemandirian kepada peserta didik. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tentang sains dan alam, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaboratif, dan inovatif. Pendidikan IPAS dalam pendekatan Merdeka Belajar memungkinkan peserta didik untuk mempelajari sains dan alam melalui pendekatan yang lebih aktif, eksploratif, dan kreatif. Mereka didorong untuk mencari pemahaman melalui eksperimen, observasi, dan pemecahan masalah" (Kemendikbud, 2020). Menurut Rusilowati (2021) pendidikan IPAS dalam Merdeka Belajar menekankan integrasi antara konsep-konsep sains dan penerapannya dalam konteks kehidupan nyata. Peserta didik diajak untuk melihat bagaimana sains memengaruhi dan relevan dalam pemecahan masalah sehari-hari. Dari hasil nilai ulangan harian sampai perolehan nilai ujian sekolah, rata-rata nilai sering di bawah standar minimal ketuntasan belajar. Hasil tes PISA tahun 2018 Indonesia menempati posisi rendah yaitu peringkat 73 dari 79 negara. Kualitas pendidikan tersebut ditentukan dengan hasil pembelajaran sains di setiap jenjangnya.

Wawancara guru kelas IV SD di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus, menunjukkan bahwa pembelajaran masih bersifat tekstual. Keterbatasan guru pembelajaran yang bersifat kontekstual, sehingga penguasaan konsep yang diajarkan tidak dapat diterima siswa dengan baik. Hal ini berdampak pada minat untuk mengikuti pembelajaran dan tidak ada motivasi dari dalam dirinya untuk berusaha memahami apa yang diajarkan oleh guru sehingga mempengaruhi hasil belajarnya. Hasil pengamatan pada proses pembelajaran di kelas, pembelajaran

masih bersifat tekstual dan masih belum maksimal dalam menerapkan model pembelajaran. Selama ini proses pembelajaran terpusat pada guru, serta dalam pelaksanaan KBM siswa cenderung pasif, proses pembelajaran kurang menarik dan tidak ada pengalaman belajar kepada siswa. Peneliti menduga pembelajaran secara tekstual menjadi salah satu penyebabnya rendahnya hasil belajar IPAS siswa.

Fakta yang telah dipaparkan menunjukkan adanya membangun pembelajaran yang bermakna, guru yang terampil dalam mendesain pembelajaran interaktif. Piaget berpendapat bahwa kemampuan intelektual anak berkembang secara bertingkat atau bertahap, yaitu (a) sensori motor (0-2 tahun), (b) pra operasional (2-7 tahun), (c) operasional konkret (7-11 tahun), dan operasional (\geq 11). Dengan mengacu pendapat tersebut, maka anak-anak SD berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap operasional konkret ini seorang anak mampu berpikir sistematis mengenal benda-benda dan peristiwa-peristiwa konkret yang ada di lingkungannya.

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh banyak tenaga pendidik saat ini cenderung pada pencapaian target kurikulum, lebih mementingkan pada penghafalan konsep bukan pada pemahaman, siswa tidak dilatih untuk menemukan pengetahuan, tidak dilatih untuk menemukan konsep. Akibatnya siswa lebih cepat lupa dengan materi yang diajarkan. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan pembelajaran di kelas yang selalu didominasi oleh guru. Masalah-masalah tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Pendapat yang telah dikemukakan Piaget, maka salah satu alternatif pemecahan masalah yang

dapat dilakukan sesuai dengan tahap operasional konkret adalah dengan mendesain model pembelajaran inovatif yang menyenangkan dan berbasis kontekstual. Salah satunya adalah model pembelajaran inovatif dan berbasis kontekstual adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan *Quantum Learning*. Alasan peneliti menggunakan model pembelajaran CTL dan *Quantum Learning* adalah model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan, pengalaman menemukan, bertanya, berdiskusi kelompok, presentasi sehingga motivasi dan hasil belajar siswa meningkat. Model Pembelajaran Kontekstual (CTL) menekankan hubungan antara pembelajaran di dalam kelas dengan konteks dunia nyata, membantu siswa menjalin hubungan yang bermakna antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana itu dapat diterapkan dalam kehidupan mereka (Joyce & Weil, 2018). Implementasi model CTL dalam pembelajaran sains telah menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan menyediakan konteks dunia nyata dan melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah, CTL merangsang berpikir tingkat tinggi dan mempromosikan pembelajaran aktif (Gultom & Damanik, 2020).

Tande & Rugut (2018) menambahkan bahwa Model CTL telah terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja siswa dalam pelajaran kimia. Dengan menggabungkan contoh dan aplikasi kehidupan nyata, CTL meningkatkan pemahaman siswa dan keterlibatan, yang berujung pada peningkatan hasil belajar dalam pendidikan kimia. Selanjutnya Muslem & Ali (2019) CTL adalah pendekatan berpusat pada siswa yang mendorong

pembelajaran aktif dan mempromosikan transfer pengetahuan ke konteks kehidupan nyata. Dengan menghubungkan pembelajaran di kelas dengan kehidupan dan minat siswa, CTL meningkatkan motivasi dan keterlibatan dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian Usmaedi dan Alamsyah (2016) yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang memperoleh pembelajaran CTL lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapat pembelajaran biasa. Penelitian lain mengenai CTL yaitu Naibaho (2020) yang menyatakan bahwa Model CTL (Contextual Teaching and Learning) Berpengaruh Signifikan Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku di Kelas IV SD Swasta HKBP No.1.

Model pembelajaran Quantum Learning memfokuskan pada interaksi aktif antara guru dan peserta didik, dengan memberikan pengalaman belajar yang menarik, kolaboratif, dan bermakna, sehingga mendorong pemahaman yang mendalam dan pengembangan keterampilan yang relevan (Suryani, 2016). *Quantum learning* adalah kiat, petunjuk, strategi dan seluruh proses belajar yang dapat mempertajam pemahaman dan daya ingat, serta membuat belajar sebagai suatu proses yang menyenangkan dan bermanfaat. Huda (2013) mengatakan bahwa salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan penguasaan konsep siswa adalah model pembelajaran *quantum* yang merupakan model pembelajaran yang ideal, karena menekankan kerja sama antara siswa dan guru untuk mencapai tujuan bersama. Quantum menguraikan beberapa metode lewat pemaduan seni dan pencapaian yang terarah. Asas utama *quantum learning* bersandar pada konsep “Bawalah mereka ke dunia kita, dan antarkan

dunia kita ke dunia mereka”. Dengan demikian, *quantum learning* dapat dikatakan sebagai model pembelajaran yang menekankan untuk memberikan manfaat yang bermakna dan juga menekankan pada tingkat kesenangan dari peserta didik atau siswa (DePorter, 2011: 16). Model *quantum learning* yang diterapkan mampu membantu siswa dalam proses memperoleh pengetahuannya (Nyna *et al*, 2015). Penerapan model pembelajaran *quantum learning* memberikan manfaat yang sangat besar kepada siswa dalam proses pembelajaran sehingga dalam menggunakan model pembelajaran yang tepat dapat mendukung siswa mempunyai keterampilan dan berperan aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Sulikah (2018) penerapan model pembelajaran Quantum Learning pada materi pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar matematika peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang pernah dilakukan di dapatkan nilai dari siklus 1 di dapatkan hasil 64% sebanyak 14 peserta didik yang tuntas dan siklus IV di dapatkan hasil 84 % sebanyak 21 peserta didik yang tuntas (Sulikah, 2018). Hal yang sama juga dijelaskan oleh Yolanda dan Reinita (2019) yang menyatakan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model Quantum Learning dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa dan pembelajaran jadi lebih bermakna.

Penggunaan model Pembelajaran CTL dan Quantum Learning sangat layak digunakan pada proses pembelajaran di Sekolah Dasar. Hal ini dikarenakan dengan menggunakan model pembelajaran CTL dan Quantum Learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan motivasi peserta didik. Hal ini karena model pembelajaran CTL dan Quantum Learning dapat digunakan sebagai model

pembelajaran yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa serta memotivasi peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Beberapa pertimbangan yang telah dipaparkan, maka mendorong peneliti untuk mengadakan penelitian. Atas dasar pemikiran itulah peneliti mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh Model CTL dan Quantum Learning terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPAS Siswa SD di Kabupaten Kudus".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, maka permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV SD Kecamatan Dawe?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Quantum Learning* terhadap hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV SD Kecamatan Dawe?
3. Bagaimana perbedaan pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) *Quantum Learning* terhadap hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV SD Kecamatan Dawe?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV SD Kecamatan Dawe.
2. Mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *Quantum Learning* terhadap hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV SD Kecamatan Dawe.
3. Mendeskripsikan perbedaan pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan *Quantum Learning* terhadap hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV SD Kecamatan Dawe.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini menjadi tambahan ilmu pengetahuan yang ada selama ini, khususnya tentang pengaruh model pembelajaran CTL dan Model *Quantum Learning* terhadap hasil belajar IPA siswa SD.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa

- a. Model pembelajaran CTL dan *Quantum Learning* diharapkan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.
- b. Siswa mampu berpikir kritis, aktif, dan inovatif karena pembelajaran yang dilaksanakan lebih bermakna melalui belajar dalam tim/kelompok;

2. Bagi Guru

Memberikan sumbangan mengenai pemilihan model pembelajaran yang efektif dan efisien yang sesuai materi pelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan memudahkan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Memberikan motivasi dan informasi bagi guru-guru untuk mengembangkan kemampuan profesionalnya dengan cara melakukan penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti menentukan ruang lingkup penelitian sebagai berikut.

1. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan perlakuan model CTL dan model *Quantum Learning*.
2. Penelitian ini difokuskan pada mata pelajaran IPAS pada materi gaya kelas IV SD.
3. Pengaruh model CTL dan model *Quantum Learning* diukur dengan melihat hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD pada materi gaya.

1.6 Definisi Operasional

a. Model CTL

Model CTL mengakui bahwa belajar hanya terjadi jika siswa memproses informasi atau pengetahuan baru sehingga dirasakan masuk akal sesuai dengan kerangka berfikir yang dimilikinya. Proses pembelajaran berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru kepada siswa. Pendekatan CTL juga dirancang dengan menggunakan berbagai temuan fenomena-fenomena yang ada di sekitar lingkungannya, sehingga siswa mampu menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari. Nurhadi (2004: 31-54) mengemukakan ada tujuh komponen pembelajaran kontekstual yaitu konstruktivisme (*constructivism*),

menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*).

b. Model *Quantum Learning*

Model *quantum learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang menciptakan lingkungan belajar menyenangkan melalui interaksi-interaksi di dalam kelas serta menekankan dan memberikan manfaat bermakna bagi siswa. Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan model *quantum learning*, yaitu (1) Tumbuhkan, (2) Alami, (3) Namai, (4) Demonstrasikan, (5) Ulangi, dan (6) Rayakan atau lebih dikenal dengan tahapan TANDUR.

c. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku yang baru pada diri seseorang baik dari segi kognitif, afektif, maupun psikomotor sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya baik disekolah, di rumah, bahkan di jalanan dalam waktu yang tidak ditentukan sebelumnya dan perubahan perilaku tersebut relatif menetap. Hasil belajar pada dasarnya adalah suatu kemampuan yang berupa keterampilan dan perilaku baru sebagai akibat dari latihan atau pengalaman yang diperoleh. Purwanto (2011: 46) menyatakan bahwa “hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa akibat belajar”.