

**EFEKTIVITAS MODEL *SUSAN LOUCKS-HORSLEY*
(SLH) DENGAN METODE *SMALL GROUP DISCUSSION*
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
KOLABORASI**

SKRIPSI



OLEH

SITI MAISAROTUL JAHRO

NIM. 207180058

**JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO
JUNI 2022**

ABSTRAK

Jahro, Siti Maisarotul. 2022. *Efektivitas Model Susan Loucks-Horsley (SLH) dengan Metode Small Group Discussion untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi.* **Skripsi.** Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. Pembimbing Dr. Retno Widyaningrum, M.Pd.

Kata kunci: *Kemampuan Kolaborasi, Model Susan Loucks-Horsley (SLH), Metode Small Group Discussion (SGD)*

Keterampilan kolaborasi merupakan salah satu keterampilan abad-21 yang harus dimiliki peserta didik. Keterampilan ini identik dengan kemampuan peserta didik dalam sebuah kelompok untuk saling bekerjasama menyelesaikan sesuatu demi tercapainya tujuan. Rendahnya keterampilan kolaborasi akan berpengaruh terhadap kehidupan sosial peserta didik baik di lingkungan sekolah, masyarakat, maupun lingkungan kerja. Maka dari itu, diperlukan suatu upaya pendidikan dalam melatih keterampilan kolaborasi pada peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui efektivitas model pembelajaran *Susan Loucks Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD) dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik, 2) mengetahui keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD), dan 3) dan mengidentifikasi aktivitas

peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD). Penelitian dilaksanakan di MTsN 1 Ponorogo pada peserta didik kelas VII.

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis eksperimen *nonequivalent pretest-posttest control group design*. Data diperoleh melalui lembar observasi yang sudah divalidasi oleh ahli. Lembar observasi yang digunakan berupa lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas peserta didik, dan kemampuan kolaborasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji T (*Two Tailed*) dan uji T (*One Tailed*).

Berdasarkan penelitian dapat diketahui bahwa 1) keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan model SLH dan metode diskusi berada dalam kategori sangat baik. 2) Berdasarkan analisis uji T (*Two Tailed*) menggunakan SPSS diperoleh P-value sebesar 0,000. Hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik. Sedangkan hasil analisis uji T (*One Tailed*) didapatkan P-value sebesar 0,000. Dengan demikian pembelajaran menggunakan model SLH dengan metode SGD lebih baik dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik dibandingkan pembelajaran konvensional dan metode diskusi. Hasil uji *n-Gain score* menunjukkan nilai rata-rata 59,07% pada kelas eksperimen. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan model model SLH dengan metode SGD cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas VII di MTsN 1 Ponorogo.

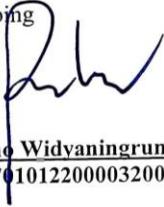
LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi atas nama saudara:

Nama : Siti Maisarotul Jahro
NIM : 207180058
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul : “Efektivitas Model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan Metode *Small Group Discussion* untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi”

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji dalam ujian munaqasah.

Pembimbing



Dr. Retno Widyaningrum, M.Pd.
NIP. 197010122000032001

Tanggal 25 Mei 2022

Mengetahui,

Ketua
Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri
Ponorogo



Retno Widyaningrum, M.Pd.
NIP. 197010122000032001



KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO

PENGESAHAN

Skripsi atas nama saudara:

Nama : Siti Maisarotul Jahro
NIM : 207180058
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul : **"Efektivitas Model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan Metode *Small Group Discussion* untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi"**

Telah dipertahankan pada sidang munaqasah di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 17 Juni 2022

Dan telah diterima sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, pada:

Hari : Senin
Tanggal : 20 Juni 2022

Ponorogo, 20 Juni 2022

Mengesahkan

Plh. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo



Dr. Moh. Miftachul Choiri, M. A.

NIP. 197404181999031002

Tim Penguji:

Ketua Sidang : Ulum Fatmahanik, M. Pd.
Penguji I : Dr. Wirawan Fadly, M. Pd.
Penguji II : Dr. Retno Widyaningrum, M. Pd.

SURAT PERSETUJUAN PBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Maisarotul Jahro

NIM : 207180058

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Judul : Efektivitas Model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan Metode *Small Group Discussion* untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi

Dengan ini menyatakan bahwa naskah skripsi telah diperiksa dan disahkan dosen pembimbing. Selanjutnya saya bersedia naskah skripsi tersebut dipublikasikan oleh perpustakaan IAIN Ponorogo yang dapat diakses di e-thesis.iainponorogo.ac.id. Adapun isi dari keseluruhan tulisan tersebut, sepenuhnya tanggungjawab dari penulis.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Ponorogo, 07 September 2022
Yang Membuat Pernyataan



Siti Maisarotul Jahro

207180058

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Maisarotul Jahro
NIM : 207180058
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul : “Efektivitas Model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan Metode *Small Group Discussion* untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi”

Dengan ini, menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Ponorogo, 25 Mei 2022
Yang Membuat Pernyataan


Siti Ma
207180058



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sains sebagai salah satu pijakan dari pertumbuhan teknologi mendukung penuh perkembangan peserta didik dalam menghadapi abad-21. Dimana melalui kombinasi ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pembelajaran akan mendorong terciptanya sumber daya manusia yang unggul dan memiliki berbagai keterampilan khususnya keterampilan abad-21.¹ Sains memiliki cara tersendiri dalam menumbuhkan keterampilan abad-21 pada peserta didik melalui kegiatan *discovery* mengkaji kejadian alam disekitar.² Keterampilan abad-21 perlu dikembangkan agar peserta didik berhasil dalam kehidupan global, mempunyai pengetahuan dan kepedulian lingkungan, serta mampu berpikir logis/rasional.³ Di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) pendidikan sains berorientasi pada praktik, peningkatan kemampuan pengetahuan, bekerja sama,

¹ Agus Ramdani et al., "Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Ipa Yang Mendukung Keterampilan Abad 21," *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 5, no. 1 (2019), <https://doi.org/10.29303/jppipa.v5i1.221>.

² Lailatul Masruroh and Syaiful Arif, "Efektivitas Model *Problem Based Learning* Melalui Pendekatan *Science Education for Sustainability* dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi," *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, no. 2 (2021): 179–88.

³ Muhammad Makhrus et al., "Identifikasi Kesiapan LKPD Guru Terhadap Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran IPA SMP," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 3, no. 2 (2018): 124–28, <https://www.neliti.com/publications/298728/identifikasi-kesiapan-lkpd-guru-terhadap-keterampilan-abad-21-pada-pembelajaran>.

kepedulian dan tanggung jawab lingkungan alam maupun sosial. Hermawan menjelaskan bahwa di dalam pendidikan sains membutuhkan kerja sama antar individu di dalam kelompok yang berbeda sebagai upaya melatih kesiapan hidup di era globalisasi abad ke-21.⁴

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No. 22 tahun 2006 pembelajaran IPA pada tingkat SMP menggunakan konsep terpadu yang terintegrasi dengan beberapa disiplin ilmu lainnya.⁵ Pembelajaran disuguhkan dengan pendekatan interdisipliner dari beberapa mata pelajaran yang diintegrasikan melalui tema pembelajaran.⁶ Ciri khas dari pembelajaran IPA terpadu adalah adanya keterikatan yang tidak terpisahkan antara IPA dengan kehidupan sehari-hari, lingkungan, dan teknologi. Menurut Puskur pembelajaran terpadu ini bertujuan untuk memaksimalkan efisien dan efektivitas pembelajaran, menumbuhkan minat, dan memotivasi peserta didik.⁷ Selain itu, keterpaduan antar konsep IPA dengan lingkungan dan teknologi dapat membantu peserta didik terlibat aktif dalam situasi dunia

⁴ Masruroh and Arif, "J. Tadris IPA Indonesia."

⁵ Muji Listyawati, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu di SMP," *Journal of Innovative Science Education* 1, no. 1 (2012).

⁶ Asrizal Asrizal, Festiyed Festiyed, and Ramadhan Sumarmin, "Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Bermuatan Literasi Era Digital untuk Pembelajaran Siswa SMP Kelas VIII," *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)* 1, no. 1 (2017): 1, <https://doi.org/10.24036/jep/vol1-iss1/27>.

⁷ Abdul Muiz et al., "Implementasi Model Susan Loucks-Horsley terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP," *Unnes Science Education Journal* 5, no. 1 (2016): 1079–84, <https://doi.org/10.15294/usej.v5i1.9565>.

nyata. Hal ini selaras dengan kebutuhan pendidikan pada abad-21 yang terus mengalami perubahan mengikuti perubahan zaman.

Pendidikan abad-21 dapat dikatakan sebagai upaya pemenuhan keterampilan abad-21 di dunia pendidikan. Salah satu keterampilan abad-21 yang urgent dimiliki oleh peserta didik sebagai bekal di dunia kerja adalah kemampuan kolaborasi. Janssen dan Wubbels mendefinisikan kemampuan kolaborasi sebagai kemampuan membina hubungan bersama orang lain dengan berpartisipasi dalam suatu kegiatan yang menjunjung sikap saling menghargai dan mengutamakan kerja tim agar tujuan bersama dapat tercapai dengan baik.⁸ Suarez-Orozco & Sattin mengklaim jika kemampuan kolaborasi adalah keterampilan kunci untuk sukses di abad-21.⁹ Dengan keterampilan ini manusia akan lebih mudah bersosialisasi, memiliki kontrol ego dan emosi, serta memiliki kepekaan yang baik dengan lingkungan sekitar sehingga seseorang akan lebih mudah menjalankan kehidupannya di dunia kerja.¹⁰ Penelitian menunjukkan

⁸ Ayu Rahmawati, Noor Fadiawati, and Chansyanah Diawati, "Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA Pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia* 8, no. 2 (2019): 1–15.

⁹ Kathleen Ofstedal and Kathryn Dahlberg, "Collaboration in Student Teaching: Introducing the Collaboration Self-Assessment Tool," *Journal of Early Childhood Teacher Education* 30, no. 1 (2009): 37–48, <https://doi.org/10.1080/10901020802668043>.

¹⁰ Ayu Rahmawati, Noor Fadiawati, and Chansyanah Diawati, "Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA Pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia* 8, no. 2 (2019): 1–15.

jika kemampuan kolaborasi membawa dampak positif terhadap kinerja seseorang. Seseorang yang memiliki kemampuan kolaborasi yang baik cenderung mampu mengorganisir dan membagi energi positif di dalam kelompok, memfasilitasi orang lain dalam bekerja, serta mampu melihat peluang pada orang lain dan memanfaatkannya ke arah yang tepat. Peserta didik dapat dikatakan memiliki keterampilan kolaborasi yang baik apabila pada dirinya ditemui beberapa indikator keterampilan kolaborasi. Diantaranya adalah memiliki kinerja yang produktif, berkontribusi aktif, tanggung jawab, menghormati orang lain, serta fleksibilitas dan kompromi dalam kelompok.¹¹

Namun, pentingnya kemampuan kolaborasi bagi peserta didik tidak selaras dengan realita kemampuan kolaborasi dalam pendidikan saat ini yang masih tergolong rendah. Hal ini berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru IPA di MTsN 1 Ponorogo yaitu Bapak Muhammad Maksum, S.Pd. Beliau mengatakan jika kemampuan kolaborasi peserta didik masih belum maksimal. Ketika pembelajaran berlangsung peserta didik cenderung kurang aktif khususnya di dalam kegiatan berkelompok. Sehingga proses diskusi kurang berjalan baik karena masih sedikitnya peserta didik yang mengutarakan gagasan maupun saran dalam diskusi. Selain itu, kerjasama tim dalam kegiatan kelompok kurang terbangun sebab kecenderungan peserta didik menggantungkan tugas kepada orang lain yang dianggap

¹¹ Rahmawati, Fadiawati, and Diawati.

lebih pintar. Peserta didik kurang berpartisipasi aktif dalam penyelesaian tugas maupun permasalahan secara kelompok yang berakibat pada rendahnya kemandirian peserta didik dalam membangun pemahamannya secara individu. Sehingga, materi pembelajaran kurang dipahami oleh setiap anggota kelompok.

Maka dari itu, menumbuhkan kemampuan kolaborasi pada peserta didik dalam bidang pendidikan menjadi urgen untuk dilakukan. Johnson menyatakan jika kemampuan kolaborasi bukanlah kemampuan bawaan dan harus diajarkan kepada peserta didik.¹² Kemampuan kolaborasi dapat berkembang dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif dalam proses pembelajaran. Seperti penelitian Lailatul dan Syaiful Arif pada tahun 2021 yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kolaborasi dengan penggunaan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*).¹³ Suryo Widodo, Ika Santia, dan Yuni Katminingsih (2019) juga melakukan hal yang sama dengan menggunakan model STAD (*Student Teams Achievement Division*). Mereka menyatakan bahwa kemampuan kolaborasi pada mahasiswa matematika dapat dikembangkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD¹⁴. Pada tahun yang sama (2019), Farida Nova Kurniawati, Susanto Susanto, dan Ahmad

¹² Ofstedal and Dahlberg, “*Collaboration in Student Teaching: Introducing the Collaboration Self-Assessment Tool.*”

¹³ Lailatul Masruroh and Syaiful Arif, “Efektivitas Model Problem Based Learning Melalui Pendekatan Science Education for Sustainability Sustainability Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi,” *Jurnal Tadris IPA Indonesia* 1, no. 2 (2021): 179–88.

¹⁴ (Rosita, Shodiqin, and Prasetyowati, 2020)

Munir melakukan penelitian untuk melihat efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL). Hasil penelitian menyatakan jika pembelajaran berbasis proyek juga dapat meningkatkan kemampuan kolaborasi pada peserta didik.¹⁵

Selain beberapa model pembelajaran tersebut, kemampuan kolaborasi dapat ditempuh dengan menggunakan model pembelajaran SLH (*Susan Loucks-Horsley*). Model pembelajaran SLH memiliki sintaks pembelajaran yang kompleks. Dimana dalam setiap tahapan pembelajarannya terintegrasi dengan proses kolaborasi. Seperti yang dinyatakan Abdul Muiz, Wilujeng, Jumadi, dan Senam dalam penelitian mereka bahwa penggunaan model SLH melalui tahapan-tahapan pembelajaran di dalamnya dapat menunjang kemampuan kolaborasi peserta didik.¹⁶ Kelebihan yang dimiliki model pembelajaran SLH adalah mampu memfasilitasi peserta didik menemukan pengetahuan dan pemahaman secara mandiri, memberi kesempatan peserta didik untuk terlibat dalam pembelajaran langsung (*hands on activities*), mampu menopang lima domain taksonomi dalam pendidikan IPA,¹⁷ dan membantu peserta didik memahami konsep

¹⁵ Farida Nova Kurniawati, Susanto Susanto, and Ahmad Munir, "Promoting Students' Collaboration Skill Through Project Based Learning of English Writing," *Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris* 10, no. 1 (2019): 29–42, <https://doi.org/10.33373/anglo.v10i1.1890>.

¹⁶ Muiz et al., "Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP."

¹⁷ E Y Widayanti, "Pendekatan Konstruktivistik dalam Model *Susan Loucks-Horsley* untuk Pengembangan Karakter Siswa Tingkat Sekolah Dasar," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan 2015*, no. November (2019): 752–61.

sains dan teknologi secara terpadu.¹⁸ Tahapan pembelajaran dalam model *Susan Loucks-Horsley* melibatkan proses kolaborasi seperti saling ketergantungan positif dalam kelompok, berinteraksi, bekerja sama, dan memiliki rasa tanggung jawab.¹⁹

Selain itu, kemampuan kolaborasi dapat ditunjang dengan penggunaan metode *small group discussion* dalam pembelajaran. Dengan metode ini proses belajar dilakukan dengan berkelompok yang keanggotaannya tidak lebih dari lima peserta didik. Metode ini melatih peserta didik untuk saling bertukar ide/gagasan, menyelesaikan permasalahan, saling menghargai, memobilisasi tugas kelompok, dan membuat keputusan secara bersama-sama. Cookson mengatakan bahwa di dalam pembelajaran perlu adanya kolaborasi antara guru dan peserta didik untuk mencapai hasil yang maksimal.²⁰ Artinya, pembelajaran akan lebih efektif apabila antara guru dan peserta didik saling terlibat dalam proses belajar dibanding hanya guru saja yang mengendalikan jalannya KBM.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti ingin melihat keefektifan penggunaan model pembelajaran SLH yang dipadukan dengan metode *small group discussion* dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Maka dari itu, peneliti mengambil tema penelitian dengan

¹⁸ Ade Ogi Prayoga, "Efektivitas Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) Ditinjau dari Keterampilan Proses Sains Skripsi," *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2019, 5–24.

¹⁹ Muiz et al., "Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* Terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik Smp."

²⁰ Ofstedal and Dahlberg, "*Collaboration in Student Teaching: Introducing the Collaboration Self-Assessment Tool.*"

judul “Efektivitas Model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan Metode *Small Group Discussion* untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi”.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Rendahnya kemampuan kolaborasi dalam pembelajaran kelompok pada peserta didik.
2. Kurangnya keaktifan peserta didik dalam pembelajaran kelompok.
3. Kurangnya rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas kelompok.
4. Rendahnya kemampuan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran kelompok.

C. Batasan Masalah

Tujuan dari batasan masalah adalah untuk menghindari penyimpangan selama proses penelitian dan agar penelitian lebih terarah sehingga tujuan dari penelitian dapat tercapai dengan baik. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dan konvensional.
2. Sampel penelitian adalah peserta didik kelas VII G dan H di MTsN 1 Ponorogo yang memiliki kemampuan kolaborasi relatif rendah.
3. Materi pembelajaran IPA kelas VII semester genap dengan tema pemanasan global.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion*?
2. Bagaimana aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion*?
3. Bagaimana efektivitas model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion* dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui keterlaksanaan proses pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion*.
2. Mengetahui aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion*.
3. Mengetahui efektivitas model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion* dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis:
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion*.
 - b. Penelitian ini diharapkan mampu memberi gambaran kepada guru tentang model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion* terkait kemampuan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran IPA.
2. Manfaat Praktis:
 - a. Bagi sekolah
Mendapatkan panduan model pembelajaran sebagai usaha dalam memperbaiki proses pembelajaran para guru.
 - b. Bagi guru
 - 1). Dapat dijadikan acuan bagi para guru untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pendidikan.
 - 2). Mendapatkan gambaran penyelenggaraan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) yang dipadukan dengan metode *small group discussion*.

- 3). Mendapatkan gambaran model dan metode pembelajaran dalam inovasi kegiatan belajar mengajar.
- c. Bagi Peserta Didik
- 1). Kemampuan kolaborasi peserta didik dapat meningkat melalui pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion*.
 - 2). Memperoleh pengalaman belajar kolaboratif dalam pembelajaran IPA yang menggunakan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion*.
- d. Bagi Peneliti
- 1). Memperoleh pengalaman mengajar yang menggunakan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion*.
 - 2). Memperoleh pengetahuan tentang cara yang efektif dalam mengimplementasikan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion*.
 - 3). Mengetahui kelemahan dan kekurangan peneliti selama mengajar dan meneliti sehingga dapat dijadikan acuan dalam memperbaiki diri.

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam karya tulis ilmiah ini peneliti susun ke dalam lima bab yang terdiri dari beberapa sub bab yang saling berkaitan. Adapun sistematika pembahasan yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut.

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini adalah dasar dari laporan penelitian yang diawali oleh latar belakang penelitian sebagai landasan dilakukannya penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan penjabaran identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA

Bab dua terdiri dari empat sub bab pembahasan yakni kajian teori, kajian penelitian terdahulu yang relevan, kerangka pikir, dan hipotesis penelitian. Adapun kajian teori dalam laporan penelitian ini berkaitan dengan teori model pembelajaran *Susan Loucks Horsley* (SLH), teori metode *Small Group Discussion* (SGD), dan teori tentang kemampuan kolaborasi.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang rancangan penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, definisi operasional variabel penelitian, teknis dan

instrumen pengumpulan data, validitas dan reliabilitas, serta teknis analisis data.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab keempat berisi tentang pembahasan penelitian kuantitatif yang sudah dilakukan meliputi gambaran umum lokasi penelitian, deskripsi data, analisis data, interpretasi, dan pembahasan.

BAB V : SIMPULAN DAN SARAN

Bab kelima merupakan akhir dari laporan penelitian yang berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah jawaban dari pokok-pokok permasalahan yang diteliti. Sedangkan saran berkaitan tentang penelitian yang telah dilakukan dan masukan kepada pihak-pihak terkait.



BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH)

a. Pengertian Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH)

Model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) adalah sebuah model pembelajaran yang dikembangkan oleh Susan Loucks-Horsley dengan berlandaskan teori belajar konstruktivisme. Model pembelajaran ini memuat taksonomi pendidikan IPA dari McCormack dan Yager yang didesain untuk menumbuhkan lima domain pembelajaran IPA yaitu domain pengetahuan, proses sains, kreativitas, sikap, serta aplikasi dan koneksi.²¹ Lima domain ini merupakan penyempurnaan dari taksonomi Bloom oleh Benjamin Bloom yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan.²² Liliawati, Utama, & Fauziah mendefinisikan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) sebagai sebuah model pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu

²¹ Muiz et al., "Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP."

²² Esti Yuli Widayanti, "Pendekatan Konstruktivistik dalam Model *Susan Loucks-Horsley* untuk Pengembangan Karakter Siswa Tingkat Sekolah Dasar," *Seminar Nasional Pendidikan 2015*, no. November (2019): 752–61.

pengetahuan alam dengan teknologi.²³ Riya dan Heru menyatakan jika model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) sejalan dengan kurikulum 2013 yang berorientasi pada kegiatan pembelajaran 5M (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan).²⁴

Susan Loucks-Horsley (SLH) merupakan suatu model pembelajaran yang membantu peserta didik mengeksplorasi pengetahuan melalui kegiatan mencari informasi dari berbagai sumber belajar. Selain melibatkan teknologi secara langsung, model pembelajaran ini juga menyertakan proses analisa peserta didik di dalam pembelajaran.²⁵ Prasetyo menyatakan penggunaan model SLH dapat memberi kesempatan kepada peserta didik menjawab keingintahuan mereka melalui kegiatan observasi atau eksperimen, mempraktikkan pengetahuan yang telah

²³ Nurhayati, Fatimatul Munawaroh, and Moch. Ana Yuniasti, "Pengaruh Model Pembelajaran *Susan Loucks Horsley* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis," *Journal of Natural Science Education Research* 1, no. 2 (2019): 99–107, <https://eco-entrepreneur.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/4217>.

²⁴ Riya Irianti and Heru Nurcahyo, "Pengembangan SSP Model SLH untuk Penumbuhkembangan Keterampilan Proses Sains dan Karakter Peduli Lingkungan Siswa," *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 2, no. 1 (2016): 122–33.

²⁵ Ana Yuniasti Retno Wulandari and Nurhayati, "The Relationship Between Verbal Ability and Critical Thinking Skill: The Implementation of *Susan Loucks Horsley Model*," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 7, no. 1 (2018): 89–97, <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v7i1.2507>.

dipelajari, dan menemukan manfaat dari penemuan mereka serta mengaplikasikannya di dalam kehidupan.²⁶ Implikasi model SLH dalam pembelajaran IPA di sekolah mendukung baik terciptanya pembelajaran konstruktivisme dan lima domain pendidikan IPA yang diharapkan mampu menumbuhkan kompetensi pendukung abad-21.

b. Teori Pendukung Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH)

Slavin mengungkapkan teori belajar konstruktivisme oleh Jean Piaget dan Vigotsky melandasi terciptanya model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH).²⁷ Teori ini memandang pengetahuan dan kecerdasan pada seorang anak harus dikembangkan sendiri melalui bermacam aktivitas belajar. Pandangan Jean Piaget ini kemudian dijadikan landasan oleh para saintis yang memandang bahwa manusia perlu membangun pengetahuannya sendiri dan bukan menerima pengetahuan secara pasif. Dalam artian pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan konstruktivisme mengajarkan kepada peserta didik untuk secara aktif mendapatkan konsep-konsep melalui bermacam aktivitas dengan

²⁶ Paidi Jumadi, Vinta Atiarani, and Rahayu Dwi, “*Developing Integrated Science Education Learning Kits of The Susan Loucks-Horsley Model*,” *Jurnal Kependidikan* 44, no. 1 (2014): 15–25.

²⁷ Muiz et al., “Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP.”

berdasar pada pengetahuan terdahulu yang mereka miliki. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan kapasitas belajar peserta didik dengan pengetahuan yang baru. Muslich mengungkapkan bahwa pengetahuan dan pemahaman pada diri seseorang dibangun secara aktif, kreatif, dan produktif melalui pengalaman belajar yang bermakna.²⁸ Sehingga, model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) sering dianggap sebagai model pembelajaran berlandaskan teori konstruktivisme yang bagus.²⁹

c. Karakteristik Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH)

Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) mempunyai karakteristik yang sama dengan pembelajaran konstruktivisme. Diantara karakteristik pembelajaran konstruktivisme antara lain:

- 1). Melibatkan pengetahuan yang disimpan peserta didik dengan proses pembelajaran sehingga pengetahuan tersebut akan diinterpretasikan secara bermakna oleh peserta didik. Hal ini dapat diwujudkan

²⁸ Nizarwati Nizarwati, Yusuf Hartono, and Nyimas Aisyah, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Konstruktivisme untuk Mengajarkan Konsep Perbandingan Trigonometri Siswa Kelas X SMA," *Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2013): 57–72, <https://doi.org/10.22342/jpm.3.2.328>.

²⁹ Widayanti, "Pendekatan Konstruktivistik dalam Model *Susan Loucks-Horsley* untuk Pengembangan Karakter Siswa Tingkat Sekolah Dasar," 2019.

dengan menyelenggarakan pengalaman belajar sesuai pengetahuan awal peserta didik.

- 2). Menyelenggarakan pembelajaran yang terintegrasi dengan situasi yang nyata sehingga mendorong peserta didik untuk terlibat secara emosional dan sosial. Hal ini diharapkan dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik dan dapat diwujudkan dengan memberikan pembelajaran atau tugas yang terhubung langsung dengan kehidupan sehari-hari.
- 3). Menyajikan berbagai alternatif pembelajaran. Hal tersebut dapat dilaksanakan dengan memberi peserta didik sebuah permasalahan yang membutuhkan lebih dari satu jawaban penyelesaian atau memiliki berbagai macam cara pengerjaan.
- 4). Melibatkan aktivitas diskusi dan interaksi atau kerjasama dengan orang lain maupun lingkungan sekitar.
- 5). Menggunakan media dalam pembelajaran.
- 6). Mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses analisis dan pemecahan masalah serta memberi ruang untuk menjelaskan dan mengkomunikasikan pengetahuan yang didapat.

Beberapa prinsip pembelajaran konstruktivisme yang diungkapkan Suparno ada 6 yaitu: 1) peserta didik membangun pemahaman

secara aktif, 2) fokus pembelajaran berpusat pada peserta didik, 3) mengajar berarti membantu peserta didik untuk belajar, 4) pembelajaran berfokus pada proses bukan pada hasil, 5) mementingkan kontribusi peserta didik, dan 6) guru bertindak sebagai fasilitator.³⁰ Sedangkan Brooks & Loucks Horsley et al mengungkapkan prinsip dalam pembelajaran konstruktivisme antara lain: 1) adanya interaksi atau invitasi, 2) memanfaatkan konsepsi dalam pembelajaran, 3) mencari data secara langsung, 4) menggunakan pertanyaan pengiring untuk menemukan bukti, 5) efektivitas waktu, 6) membantu peserta didik membuat interpretasi, 7) membuat hipotesis, 8) mengumpulkan bukti, dan 9) berdasar pada prinsip “*less is more*” atau sederhana dan jelas.³¹

d. Tahapan Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH)

Sintaks Model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) yang diungkapkan McCormack mempunyai empat tahapan pokok pembelajaran sebagai berikut.

³⁰ Nizarwati, Hartono, and Aisyah, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Konstruktivisme untuk Mengajarkan Konsep Perbandingan Trigonometri Siswa Kelas X SMA.”

³¹ Widayanti, “Pendekatan Konstruktivistik dalam Model *Susan Loucks-Horsley* untuk Pengembangan Karakter Siswa Tingkat Sekolah Dasar,” 2019.

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH)

No.	Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
1.	Pendahuluan	Guru memulai pembelajaran dengan salam dan berdo'a, mengecek kehadiran, melakukan apersepsi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran.	Peserta didik menjawab salam dari guru, berdo'a bersama guru, melakukan absen dan menanggapi apersepsi dari guru, serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru
2.	<i>Invited</i> (Mengajak)	Guru memberikan stimulus pembelajaran melalui gambar atau video, meminta peserta didik untuk menanggapi gambar/video, membagi peserta didik	Peserta didik memperhatikan dan memberi tanggapan terkait gambar/video, berkumpul dengan teman kelompoknya, menerima LKPD dan mendengar arahan pembelajaran

No.	Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
		ke dalam kelompok, membagi LKPD dan memberi arahan pembelajaran	dari guru.
3.	<i>Explore Discover, Create</i> (Mengeksplor, menemukan, dan mengkreasikan)	Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplor pengetahuan, mengkaji dan menemukan jawaban permasalahan yang diberikan dari berbagai literatur yang ada di internet, serta membimbing dan membantu peserta didik dalam pembelajaran kelompok.	Peserta didik mencari informasi dan melakukan analisis data untuk menemukan jawaban dengan teman sekelompoknya.
4.	<i>Propose and Explanation</i> (Menjelaskan)	Guru memberikan kesempatan	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi

No.	Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
		kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil temuannya di depan kelas dan merefleksi hasil presentasi dari setiap kelompok.	kelompoknya di depan kelas dan menanggapi presentasi kelompok lain, serta mendengarkan refleksi dari guru.
5.	<i>Taking Action</i> (Mengambil tindakan)	Guru menginstruksikan kepada peserta didik untuk mencari contoh penerapan dari materi yang sudah dipelajari.	Peserta didik mencari contoh penerapan dalam kehidupan sehari-hari seputar materi pembelajaran
6.	Penutup	Guru memberikan umpan balik pembelajaran, membimbing peserta didik menyimpulkan materi,	Peserta didik mendengar umpan balik dari guru, mencoba menyimpulkan materi, bersama-sama

No.	Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
		menutup pembelajaran, dan mengucapkan salam.	dengan guru menutup pembelajaran dan menjawab salam dari guru

Setiap komponen sintaks pembelajaran dari model SLH yang diutarakan McCormack pada Tabel 2.1 mendukung pengembangan kemampuan kolaborasi peserta didik. Khususnya pada tahap *explore discover, create; propose explanation and solution; dan taking action*. Secara umum ketiga tahapan tersebut membantu peserta didik saling berinteraksi dan bekerja sama dalam pembelajaran, mengutarakan dan menanggapi argumen atau solusi, memiliki ketergantungan positif dalam kelompok, melatih menghargai pendapat dan tanggung jawab peserta didik.

e. Sistem Sosial dalam Model Pembelajaran Susan Loucks-Horsley (SLH)

Sistem sosial yang terdapat dalam pembelajaran model SLH antara lain interaksi antar peserta didik dalam kelompok menjadi lebih dekat, peserta didik menjadi lebih saling terikat melalui aktivitas diskusi dan kerja sama kelompok, ketergantungan secara positif antar anggota kelompok, sikap saling menghargai dan empati satu sama lain, dan peserta didik dilatih

untuk berpikir kritis melalui investigasi dan diskusi. Peran guru disini sebagai fasilitator jalannya proses belajar karena pembelajaran bersifat *student centered* yang berarti peran guru sebagai *transmitter* ilmu cenderung sedikit. Keterampilan guru dalam mobilisasi kelas sangat diperlukan untuk menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif. Guru mengatur jalannya proses pembelajaran dengan memberikan motivasi, menggali rasa ingin tahu peserta didik, menciptakan suatu permasalahan belajar, membimbing dan membantu menghidupkan diskusi kelompok, dan sebagai tempat bertanya dari kesulitan yang dihadapi kelompok.³²

f. Dampak Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH)

Proses diskusi dan pembelajaran konstruktivisme membawa dampak positif terhadap terciptanya kompetensi yang mumpuni dalam diri peserta didik. Model *susan loucks-horsley* terbukti dapat membuat peserta didik antusias dalam forum diskusi, lebih termotivasi dalam belajar, melatih berpikir kritis, meningkatkan keterampilan proses sains dan kepedulian terhadap lingkungan, serta

PONOROGO

³² Muiz et al., "Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP."

kemampuan berpikir tingkat tinggi.³³ Model SLH juga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi serta kolaborasi pada peserta didik. Pembelajaran langsung dalam proses kelompok memberi pengalaman belajar yang bermakna pada peserta didik.³⁴ Selain itu, kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik dapat dicapai melalui model pembelajaran SLH. Pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi membawa dampak positif terhadap pengetahuan teknologi peserta didik.³⁵

2. Metode *Small Group Discussion*

a. Pengertian Metode *Small Group Discussion*

Metode *Small Group Discussion* (SGD) atau diskusi kelompok kecil berasal dari bahasa Inggris yang apabila diartikan secara sederhana berarti “*small*” kecil, “*group*” kelompok, dan “*discussion*” adalah kegiatan berbincang mengenai suatu permasalahan dan menyelaraskan pendapat diantara dua orang atau lebih.³⁶ Secara

³³ Nurhayati, Munawaroh, and Ana Yuniasti Retno WulandarAhiedd, “Pengaruh Model Pembelajaran *Susan Loucks Horsley* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.”

³⁴ Muiz et al., “Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* Terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP.”

³⁵ Irianti and Nurcahyo, “Pengembangan SSP Model SLH untuk Penumbuhkembangan Keterampilan Proses Sains dan Karakter Peduli Lingkungan Siswa.”

³⁶ Utami Soifah, “Metode *Small Group Discussion* untuk Meningkatkan Kompetensi Membaca Teks *Hortatory Exposition*,” *Jurnal*

garis besar SGD dapat didefinisikan menjadi suatu metode diskusi di dalam kelompok kecil yang menuntut peserta didik untuk saling berinteraksi dalam menyelesaikan masalah atau tugas yang diampukan dengan bertukar pikiran.³⁷ Hasibun dan Moedjiono menyatakan bahwa yang dimaksud dengan metode *small group discussion* adalah proses interaksi tatap muka antara dua orang atau lebih mengenai suatu tujuan melalui aktivitas bertukar pendapat, informasi, dan menyelesaikan permasalahan secara bersama.³⁸ Sedangkan Mulyasa mengutarakan bahwa metode SGD ini adalah cabang metode diskusi yang keanggotaannya tidak terdiri dari banyak orang sehingga lebih efektif karena peserta didik akan lebih leluasa dalam berkomunikasi secara langsung.

Alma mengutarakan penerapan metode SGD dapat ditempuh dengan membagi kelas ke dalam beberapa kelompok kecil yang

Penelitian dan Kajian Pendidikan Islam 3, no. 2 (2018): 137–53, <https://doi.org/10.47736/tajdidukasi.v8i2.284>.

³⁷ Kamaluddin Ahmad and Siti Nurma, “Penerapan Metode *Small Group Discussion* terhadap Motivasi Belajar Siswa,” *CIVICUS: Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan* 8, no. 1 (2020): 30–35, <https://doi.org/10.31764/civicus.v8i1.1792>.

³⁸ Niken Fathia Saraswati, “Implementasi Metode Pembelajaran *Small Group Discussion* untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian Siswa Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Kretek Tahun Ajaran 2017/2018,” *Skripsi Universitas*, no. Fakultas Ekonomi (2018): 1–114.

beranggotakan 4-5 peserta didik. Dengan begitu melalui kegiatan ini diharapkan peserta didik mampu menemukan sendiri konsep pembelajaran melalui diskusi dengan teman kelompoknya.³⁹ SGD memfokuskan pada pembelajaran individu dengan membagi pengalaman belajar antar anggotanya dan saling bekerja sama di dalam kelompok. Hal ini dimaksudkan untuk mengeksplor kemampuan peserta didik dalam pembelajaran sehingga akan tercipta kondisi belajar yang aktif dan menyenangkan. Metode *small group discussion* dirancang sebagai wadah peserta didik dalam berpendapat, berkomunikasi, bekerja sama, mengambil keputusan, dan memecahkan masalah secara berkelompok. Selain itu, menurut Oemar Hamalik implementasi metode ini dimaksudkan agar peserta didik dapat secara mandiri menemukan pengalaman belajar secara langsung, melatih berpikir kritis, menumbuhkan keharmonisan dan kerjasama kelompok, menciptakan kekeluargaan, serta melatih berwysawarah dan mencapai kemufakatan dalam kelompok.⁴⁰

³⁹ A. Christiani and MintoHari, "Penerapan Metode *Small Group Discussion* dengan Model *Cooperative Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, no. 2 (2014): 1–11, <https://media.neliti.com>.

⁴⁰ Sofyan Susanto, "Efektifitas *Small Group Discussion* dengan Model *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Pendidikan Modern* 6, no. 1 (2020): 55–60, <https://doi.org/10.37471/jpm.v6i1.125>.

b. Teori Pendukung Metode *Small Group Discussion*

Pembelajaran yang berorientasi pada penemuan dalam kelompok sesuai dengan teori penemuan yang dikemukakan Bruner. Teori belajar kognitif Bruner atau lebih dikenal dengan pembelajaran penemuan (*discovery learning*) dikembangkan dari pendekatan kognitif Jean Piaget dan konstruktivisme. Bruner menyatakan bahwa belajar adalah proses penemuan informasi baru melalui kegiatan yang aktif. Prinsip dari teori belajar ini adalah eksplorasi potensi yang ada pada seseorang. Yang berarti pembelajaran menuntut peran aktif peserta didik dalam menemukan penyelesaian dari suatu masalah melalui tiga tahap perkembangan kognitif (enaktif, ikonik, dan simbolik) yang saling terhubung. Bruner mendefinisikan pembelajaran sebagai suatu proses belajar aktif peserta didik dengan prinsip atau konsep penyelesaian persoalan sedangkan peran guru dalam pembelajaran adalah memotivasi peserta didik agar terdorong dalam menemukan solusi permasalahan sesuai tingkat perkembangannya.⁴¹

c. Karakteristik Metode *Small Group Discussion*

Metode *small group discussion* memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut.

⁴¹ Sundari Sundari and Endang Fauziati, "Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013," *PAPEDA: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 03, no. 02 (2021): 128–36.

1). Pembelajaran kelompok

Pembelajaran dengan metode ini dilakukan secara berkelompok. Peserta didik di dalam sebuah kelompok kecil saling berinteraksi, bekerja sama, bermusyawarah, dan bermufakat dalam mencapai tujuan.

2). Interaksi tatap muka

Melalui metode SGD peserta didik dituntut untuk berinteraksi secara *face to face* sehingga mereka dapat saling berkomunikasi secara mudah dengan seluruh anggota kelompok. Hal ini bertujuan agar setiap peserta didik dapat menjadi sumber belajar bagi teman kelompoknya.

3). Kemampuan sosial

Pembelajaran diskusi tidak terlepas dari hubungan sosial antar anggota kelompok. Melalui interaksi sosial ini peserta didik terbantu dalam menumbuhkan kemampuan sosial mereka seperti menghargai dan sopan kepada teman, memiliki solidaritas, tidak menonjolkan diri, serta berpendapat dan mengkritik dengan bahasa yang baik.

4). Akuntabilitas individu

Pembelajaran kelompok dengan menggunakan metode SGD tidak hanya mengukur keberhasilan kelompok saja melainkan juga setiap anggota kelompok. Ciri khas dari metode ini adalah adanya pembagian tugas dalam kelompok dan setiap

anggota kelompok diskusi dituntut untuk berperan aktif dan bertanggung jawab terhadap tugas masing-masing. Sehingga seluruh anggota kelompok dapat memahami materi pembelajaran.⁴²

d. Tahapan Metode *Small Group Discussion*

Tahapan pembelajaran menggunakan metode *small group discussion* dijabarkan pada tabel berikut.

Tabel 2.2 Sintaks Metode *Small Group Discussion*

No.	Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
1.	Pendahuluan	Guru memulai pembelajaran dengan salam dan berdo'a, mengecek kehadiran, melakukan apersepsi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran	Peserta didik menjawab salam dari guru, berdo'a bersama guru, melakukan absen dan menanggapi apersepsi dari guru, serta mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru
2.	Pembagian kelompok	Guru membagi kelas ke dalam	Peserta didik berkumpul

⁴² Meisari Anggraini, "Pengaruh Metode *Small Group Discussion* Berbasis Media Kvisoft terhadap *Higher Order Thinking Skill* Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Perintis 1 Bandar Lampung," *Laboratorium Penelitian dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Mualawarman, Samarinda, Kalimantan Timur* Universita, no. Pendidikan Biologi (2016): 1–61.

No.	Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
		kelompok yang ber-anggotakan 4-5 peserta didik, mengatur tempat duduk, dan menginstruksikan kelompok untuk menentukan ketua kelompok	dengan teman kelompoknya, duduk di tempat yang sudah ditentukan, dan menentukan pemimpin kelompok
3.	Penentuan pokok permasalahan	Guru memberikan sebuah permasalahan sebagai bahan diskusi, membagi keperluan alat/ bahan yang diperlukan dalam diskusi dan memberi arahan terkait proses diskusi dan penyelesaian masalah	Peserta didik menerima dan mencermati bahan diskusi yang diberikan guru serta mendengar arahan pembelajaran dari guru
4.	Diskusi kelompok	Guru menginstruksikan kepada setiap kelompok untuk mendiskusikan dan menemukan jawaban dari permasalahan serta mem-	Peserta didik membagi tugas masing-masing kelompok, melakukan kegiatan diskusi untuk mencari informasi dan melakukan

No.	Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
		bimbing dan memfasilitatori jalannya diskusi	analisis data dalam menyelesaikan permasalahan, dan mendengarkan arahan guru dalam kegiatan diskusi
5.	Pelaporan hasil diskusi	Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempresentasikan hasil temuan dari data yang sudah didiskusikan di depan kelas dan merefleksi presentasi tiap kelompok	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas, menanggapi presentasi kelompok lain, dan mendengarkan refleksi dari guru
6.	Pengumpulan hasil diskusi	Guru menginstruksikan kepada setiap kelompok untuk memperbaiki hasil diskusi berdasarkan <i>feedback</i> dari guru dan kelompok lain	Peserta didik memperbaiki laporan hasil diskusi kemudian mengumpulkan laporan diskusi

No.	Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
		kemudian meminta tiap kelompok mengumpulkan hasil diskusinya.	
7.	Penutup	Guru membimbing peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran yang sudah dipelajari dan menutup pembelajaran.	Peserta didik mencoba menyimpulkan materi, mendengarkan dan bersama-sama dengan guru menutup pembelajaran.

Metode SGD sebagai sebuah metode diskusi kelompok mendukung perkembangan kemampuan kolaborasi pada peserta didik. Setiap tahapan dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara kelompok mengharuskan peserta didik untuk saling bekerja sama, berinteraksi satu sama lain, melatih mengutarakan dan menghargai pendapat anggota kelompok, melatih toleransi dalam keberagaman kelompok, mementingkan kelompok dibanding diri sendiri, bertanggung jawab pada tugas masing-masing, dan melatih peserta didik untuk mencapai kemufakatan dalam kelompok.

e. Sistem Sosial pada Metode *Small Group Discussion*

Pembelajaran diskusi dengan menggunakan metode *small group discussion* dilakukan secara *student centered* atau berpusat pada peserta didik sehingga meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Peserta didik diarahkan dalam pembelajaran kelompok heterogen. Situasi seperti ini mengarahkan peserta didik untuk *sharing* pengetahuan, membantu anggota kelompok, dan saling berkolaborasi dalam kelompok. Melalui metode ini peserta didik akan terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga memperoleh pengalaman belajar yang lebih baik dan tertarik dengan materi yang diajarkan. Metode SGD mendorong ketercapaian hasil belajar dari ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan.⁴³

Guru dalam mengimplementasikan metode *small group discussion* bertindak sebagai fasilitator tercapainya tujuan pembelajaran. Di dalam KBM guru tidak mendominasi proses belajar tetapi memberi keleluasaan kepada peserta didik untuk secara mandiri menemukan konsep pembelajaran. Guru bertugas mengontrol jalannya pembelajaran dengan menciptakan kondisi belajar yang baik, selalu memotivasi dan memberikan

⁴³ Christiani and Mintohari, "Penerapan Metode *Small Group Discussion* dengan Model *Cooperative Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar."

bimbingan kepada peserta didik. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dan kreativitasnya.

f. Dampak Metode *Small Group Discussion*

Implementasi metode *Small Group Discussion* dalam KBM membawa dampak positif bagi peserta didik maupun kegiatan pembelajaran. Keterlibatan proses diskusi membuat peserta didik menjadi lebih aktif, antusias, dan lebih menguasai materi pembelajaran dengan bertukar pikiran maupun informasi di dalam kelompok. Metode SGD juga terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.⁴⁴ Metode ini juga dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berbicara peserta didik.⁴⁵ Melatih sikap sosial dan demokratis peserta didik dan meningkatkan kemampuan berkomunikasi.⁴⁶ Alma menyatakan bahwa metode SGD meningkatkan kemampuan menghargai pendapat karena melalui metode ini peserta didik dibiasakan untuk mendengar pendapat tiap anggota kelompok walaupun berbeda pendapat. Selain itu ia juga menyatakan peserta didik menjadi lebih berani mengutarakan pendapatnya karena adanya tuntutan dalam

⁴⁴ Ahmad and Nurma, "Penerapan Metode *Small Group Discussion* terhadap Motivasi Belajar Siswa."

⁴⁵ Soifah, "Metode *Small Group Discussion* untuk Meningkatkan Kompetensi Membaca Teks *Hortatory Exposition*."

⁴⁶ Susanto, "Efektifitas *Small Group Discussion* dengan Model *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19."

kelompok. Metode SGD juga dapat menumbuhkan cara berpikir dan sikap ilmiah pada peserta didik.⁴⁷

3. Kemampuan Kolaborasi

a. Pengertian Kemampuan Kolaborasi

Kolaborasi (*collaboration*) adalah sebuah kata yang diambil dari bahasa Latin “*com*” dan “*laborare*” yang berarti bekerja sama.⁴⁸ Hidayati dalam penelitiannya menyatakan bahwa kolaborasi adalah bentuk tindakan dalam kelompok untuk menyelesaikan sesuatu secara bersama-sama.⁴⁹ Greenstern menegaskan bahwa kolaborasi erat kaitannya dengan merancang dan bekerjasama, mempertimbangkan suatu perspektif yang berbeda dan berpartisipasi dalam suatu pembahasan tertentu dengan mendengarkan, memberikan kontribusi dan mendukung pendapat orang lain, serta kemampuan mengenali dan menilai kontribusi masing-masing individu di dalam kelompok.⁵⁰

⁴⁷ Christiani and Mintohari, “Penerapan Metode *Small Group Discussion* dengan Model *Cooperative Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar.”

⁴⁸ Ofstedal and Dahlberg, “*Collaboration in Student Teaching: Introducing the Collaboration Self-Assessment Tool.*”

⁴⁹ Nurkhairo Hidayati, “Collaboration Skill Of Biology Students At Universitas Islam Riau, Indonesia,” *International Journal of Scientific & Technology Research* 8, no. 11 (2019): 208–11.

⁵⁰ Suryo Widodo et al., “Pemberdayaan Kemampuan Kolaborasi Mahasiswa Menggunakan Model Pembelajaran *Student Teams Achievement*

Keterampilan kolaborasi merupakan salah satu keterampilan abad-21. Keterampilan ini merupakan sebuah tindakan partisipasi seseorang dalam sebuah kelompok untuk bekerjasama dalam mencapai tujuan.⁵¹ Janssen dan Wubbels mendefinisikan keterampilan kolaborasi sebagai sebuah kemampuan membina hubungan bersama orang lain dengan berpartisipasi dalam suatu kegiatan yang menjunjung sikap saling menghargai dan mengutamakan kerja tim agar tujuan bersama dapat tercapai dengan baik.⁵²

b. Kegunaan Kemampuan Kolaborasi

Sebagai salah satu keterampilan abad-21, kemampuan kolaborasi bermanfaat sebagai bekal dalam menghadapi era globalisasi khususnya dalam dunia kerja. Dengan keterampilan ini manusia akan lebih mudah bersosialisasi, memiliki kontrol ego dan emosi, serta memiliki kepekaan yang baik dengan lingkungan sekitar sehingga seseorang akan lebih mudah menjalankan kehidupannya di dunia kerja.⁵³

Division,” Jurnal Math Educator Nusantara 12, no. 2013 (2020): 159–70, <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/matematika/article/download/235/150>.

⁵¹ Cornelia Deriyanti Setyaningsih, “Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Materi IPA Pada Siswa Kelas V SD Kanisius Jomegatan,” *Skripsi Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, no. May (2020): 1–438.

⁵² Rahmawati, Fadiawati, and Diawati, “Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah.”

⁵³ Rahmawati, Fadiawati, and Diawati.

Kemampuan kolaborasi membawa dampak positif terhadap kinerja seseorang. Seseorang yang memiliki kemampuan kolaborasi yang baik cenderung mampu mengorganisir dan membagi energi positif di dalam kelompok, memfasilitatori orang lain dalam bekerja, serta mampu melihat peluang pada orang lain dan memanfaatkannya ke arah yang tepat. Menurut Sahin, Ayar, dan Adiguzel kolaborasi memungkinkan seseorang untuk saling mengenal dan memahami kelebihan maupun kekurangan yang dimiliki tiap individu. Menurut Sahin, Ayar, dan Adiguzel, kolaborasi memungkinkan seseorang untuk saling mengenal dan memahami kelebihan maupun kekurangan yang dimiliki tiap individu. Selain itu, kolaborasi juga dapat membantu seseorang dalam memecahkan permasalahan yang sedang dihadapi. Berkolaborasi di dalam suatu kelompok akan membuat seseorang memiliki peran masing-masing, saling membantu dan mempengaruhi, serta memiliki aturan yang menunjang kepentingan bersama.⁵⁴

Kegunaan kemampuan kolaborasi di dalam proses pembelajaran antara lain dapat memudahkan peserta didik dalam membangun interaksi sosial, memahami pembelajaran, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah

⁵⁴ Hidayati, "Collaboration Skill of Biology Students at Universitas Islam Riau, Indonesia."

dan prestasi belajar.⁵⁵ Peserta didik juga dapat melatih kreativitas, kompetensi sosial, membuat perencanaan, membuat keputusan dan tujuan, serta membangun lingkungan belajar kelompok yang positif.⁵⁶ Hill menyebutkan beberapa manfaat kemampuan kolaborasi dalam pembelajaran seperti dapat menciptakan iklim pembelajaran yang menyenangkan, menumbuhkan jiwa *leadership* peserta didik, melatih kerjasama dan saling menghargai kesepakatan dalam kelompok.

c. Indikator Kemampuan Kolaborasi

Kemampuan kolaborasi pada peserta didik dapat diobservasi atau dinilai dengan melihat indikator-indikatornya. Taryono menyatakan terdapat enam indikator kemampuan kolaborasi yaitu bertanggung jawab, membantu anggota kelompok, berpartisipasi dalam pembuatan keputusan, menghargai orang lain, memiliki kinerja tim yang baik, dan mampu memobilisasi tugas dalam tim. Terdapat lima indikator kemampuan kolaborasi yang diungkapkan Triling yaitu lapang dada dalam menerima kesepakatan bersama; terbuka dalam

⁵⁵ Setyaningsih, "Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Materi IPA pada Siswa Kelas V SD Kanisius Jomegatan."

⁵⁶ Hidayati, "*Collaboration Skill Of Biology Students At Universitas Islam Riau, Indonesia.*"

menerima kritik, saran, dan pendapat orang lain; berkontribusi dalam membuat keputusan penyelesaian masalah; fleksibel dalam kerja kelompok; dan kompromi dalam kinerja tim.⁵⁷ Sementara itu Greenstein juga menyatakan terdapat lima indikator kemampuan kolaborasi antara lain memiliki kontribusi aktif dalam kelompok, memiliki kinerja yang produktif, memperlihatkan tanggung jawab, memperlihatkan sikap menghormati orang lain, serta memperlihatkan fleksibilitas dan kompromi dalam kelompok.⁵⁸ Adapun penjabaran dari tiap indikator tersebut dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 2.3 Indikator Kemampuan Kolaborasi

No.	Indikator	Deskriptor
1.	Memiliki kontribusi aktif dalam kelompok	1. Mengungkapkan ide atau pendapat 2. Mengungkapkan saran atau solusi 3. Berpartisipasi dalam pembuatan keputusan 4. Berkontribusi dalam penyelesaian masalah

⁵⁷ Setyaningsih, “Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Materi IPA Pada Siswa Kelas V SD Kanisius Jomegatan.”

⁵⁸ Rahmawati, Fadiawati, and Diawati, “Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah.”

No.	Indikator	Deskriptor
2.	Memiliki kinerja yang produktif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan hasil tugas yang baik 2. Memanfaatkan waktu dengan baik
3.	Memperlihatkan tanggung jawab	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu melaksanakan tugas yang diberikan dengan baik 2. Menunjukkan sikap konsisten dalam diskusi kelompok 3. Mengumpulkan tugas tepat waktu
4.	Memperlihatkan sikap menghormati orang lain	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan sikap sopan dan santun saat diskusi 2. Menunjukkan sikap menghargai pendapat atau hasil kerja orang lain
5.	Memperlihatkan fleksibilitas dan kompromi dalam kelompok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lapang dada dalam menerima keputusan kelompok 2. Mampu menerima pendapat/saran/kritik dari orang lain 3. Mampu mencapai kesepakatan dalam menyelesaikan permasalahan kelompok 4. Berkompromi dengan tim dalam menyelesaikan

No.	Indikator	Deskriptor
		permasalahan. ⁵⁹
6.	Memiliki kinerja tim yang baik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi kelompok berjalan dengan baik 2. Mampu menyelesaikan tugas dengan baik secara bersama-sama 3. Saling membantu antar anggota kelompok
7.	Mampu memobilisasi tugas dalam tim	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak menggantung tugas pada satu orang 2. Mampu membagi tugas dalam kelompok secara adil.⁶⁰

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Berdasarkan kegiatan telaah penelitian terdahulu, diperoleh data sebagai berikut.

1. Penelitian Devi Anjani, Suyatno, dan Wasis tahun 2015 bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi model SLH terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Penelitian berupa penelitian eksperimen dengan *One Group Pretest Posttest Design* menggunakan *pretest-posttest*. Data diperoleh dengan observasi, tes,

⁵⁹ Rahmawati, Fadiawati, and Diawati.

⁶⁰ Setyaningsih, "Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Materi IPA pada Siswa Kelas V SD Kanisius Jomegatan."

dan angket. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari penilaian *pretest* dengan ketuntasan sebesar 75% meningkat menjadi 93,3% pada penilaian *posttest*. Persamaan penelitian terletak pada penggunaan variabel yang sama yakni model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* dan metode penelitian yang digunakan. Sedangkan perbedaannya terletak pada penggunaan fokus penelitian yakni kemampuan kolaborasi dan model SLH akan diintegrasikan dengan metode *small group discussion*.⁶¹

2. Penelitian oleh Abdul Muiz, Insih Wilujeng, Jumadi, dan Senam pada tahun 2016 dengan variabel penelitian model *Susan Loucks-Horsley* (SLH). Penelitian ini bertujuan untuk memberi gambaran implementasi model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dalam meningkatkan kemampuan komunikasi dan kolaborasi peserta didik. Dengan mengkaji beberapa literatur terkait penelitian, Abdul Muiz dkk menyatakan bahwa kemampuan komunikasi dan kolaborasi dapat meningkat dengan diterapkannya model *Susan Loucks-Horsley* dalam pembelajaran. Aktivitas komunikasi yang dijumpai dalam model SLH adalah keterbukaan, memiliki rasa empati, optimisme, dan saling mendukung. Sedangkan aktivitas kolaborasi yang dijumpai berupa interaksi

⁶¹ Devi Anjani, Suyatno, and Wasis, "Implementasi Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pelajaran Kimia," *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, no. Oktober (2015): 115–19.

dan kerjasama dalam kelompok, ketergantungan positif dalam kelompok, dan sikap tanggung jawab dengan tugas. Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah penggunaan model *Susan Loucks-Horsley* dan fokus penelitian yang sama. Sedangkan hal yang membedakannya terletak pada metode penelitian yang digunakan. Penelitian dahulu menggunakan *library research* sedangkan penelitian sekarang menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Selain itu, penelitian sekarang menambahkan satu variabel lagi yakni penggunaan metode *small group discussion*.⁶²

3. Penelitian yang dilakukan Riya Irianti dan Heru Nurcahyo pada tahun 2016 berupa Jurnal Inovasi Pendidikan IPA dengan tema pengembangan SSP model *Susan Loucks-Horsley*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan oleh Borg & Gall. Hasil penelitian menunjukkan perangkat pembelajaran berbasis SLH terbukti valid, praktis, dan efektif untuk mengembangkan kemampuan proses sains dan karakter peduli lingkungan pada peserta didik. Persamaan penelitian terletak pada penggunaan model *Susan Loucks-Horsley*. Namun, penelitian ini menggunakan fokus penelitian yang berbeda dengan penelitian terdahulu yakni kemampuan kolaborasi. Selain itu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan jenis penelitian

⁶² Muiz et al., "Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP."

kuantitatif. Variabel penelitian juga ditambah dengan penggunaan metode *small group discussion*.⁶³

4. Penelitian Nurhayati, Fatimatul Munawaroh, Ana Yuniasti Retno Wulandari dan Moch. Ahied dalam jurnal *Natural Science Education Research* tahun 2019 bertujuan untuk melihat pengaruh model SLH terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian berupa penelitian *eksperimen* dengan *One Group Pretest Posttest Design*. Berdasarkan uji-t berpasangan dengan signifikansi 0,00 dapat dikatakan adanya pengaruh model SLH terhadap kemampuan berpikir kritis. Selain itu, juga terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* dengan kategori tinggi yaitu 0,75 berdasarkan uji N-Gain Score. Persamaan dengan penelitian ini terletak pada penggunaan variabel yang sama yakni model pembelajaran *Susan Loucks horsley* dan metode penelitian yang digunakan. Namun dalam penelitian ini menggunakan fokus penelitian kemampuan kolaborasi dan model SLH akan diintegrasikan dengan metode *small group discussion*.⁶⁴
5. Penelitian yang dilakukan Ade Ogi Prayoga pada tahun 2019 berupa penelitian skripsi program strata 1

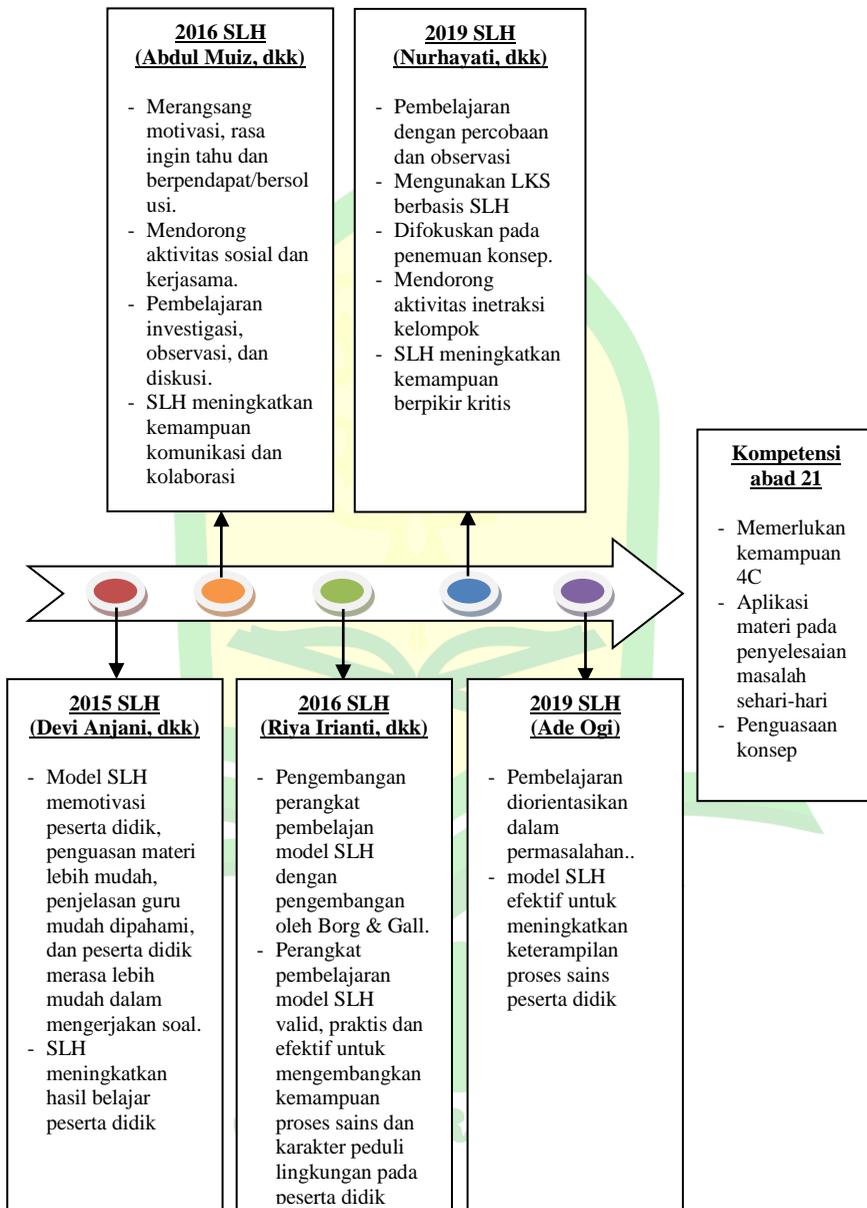
⁶³ Irianti and Nurcahyo, "Pengembangan SSP Model SLH untuk Penumbuhkembangan Keterampilan Proses Sains dan Karakter Peduli Lingkungan Siswa."

⁶⁴ Nurhayati, Munawaroh, And Ana Yuniasti Retno Wulandarahied, "Pengaruh Model Pembelajaran *Susan Loucks Horsley* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa"

dengan tema model pembelajaran SLH (*Susan Loucks-Horsley*) dan keterampilan proses sains peserta didik. Penelitian berupa penelitian eksperimen dengan desain *Non- Equivalent Control Group Design* menggunakan *pretest-posttest*. Berdasarkan analisis data menggunakan *uji effect size* terdapat adanya peningkatan keterampilan proses sains peserta didik pada kelas yang diberi pembelajaran menggunakan model pembelajaran SLH (*Susan Loucks-Horsley*). Persamaan penelitian terletak pada penggunaan model *Susan Loucks-Horsley* dan metode eksperimen. Namun, penelitian ini menggunakan fokus penelitian yang berbeda dengan penelitian terdahulu yakni kemampuan kolaborasi. Selain itu, variabel penelitian juga ditambah dengan penggunaan metode *small group discussion*.⁶⁵



⁶⁵ Ade Ogi Prayoga, “Efektivitas Model Pembelajaran *Susan Loucks Horsley* (SLH) ditinjau dari Keterampilan Proses Sains,” *Skripsi Pendidikan Fisika*, 2019, 1–98.



Gambar 2.1 Fishbone Model Pembelajaran Susan Loucks-Horsley (SLH)

C. Kerangka Pikir

Pemenuhan keterampilan abad-21 dalam pendidikan perlu ditempuh guna menyongsong kebutuhan era globalisasi. Perkembangan zaman telah membawa perubahan pada pendidikan IPA. Saat ini pembelajaran IPA tidak terlepas dari masyarakat dan teknologi. Pembelajaran mulai diarahkan pada pencapaian pengetahuan, sikap, dan keterampilan melalui praktik-praktik belajar yang mendukung kebutuhan peserta didik di masa mendatang dan terintegrasi dengan teknologi. Peserta didik dihadapkan dengan permasalahan realitas yang terjadi saat ini. Sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar secara langsung dan akan meningkatkan keterampilan abad-21 salah satunya keterampilan kolaborasi. Keterampilan ini berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam berinteraksi, bekerjasama, dan menciptakan hubungan sosial yang baik dengan orang lain.

Salah satu upaya guru dalam menumbuhkan kemampuan kolaborasi pada peserta didik adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD). Model ini menggunakan pembelajaran kelompok berlandaskan konstruktivisme yang menuntut keaktifan dan kemandirian peserta didik dalam menggali pengetahuannya sendiri. Sintak pembelajaran yang kompleks dan memuat lima domain pembelajaran IPA membuat model ini cocok diaplikasi dalam pembelajaran IPA. Guna mendorong keaktifan peserta didik dalam pembelajaran kelompok, digunakan metode *Small Group*

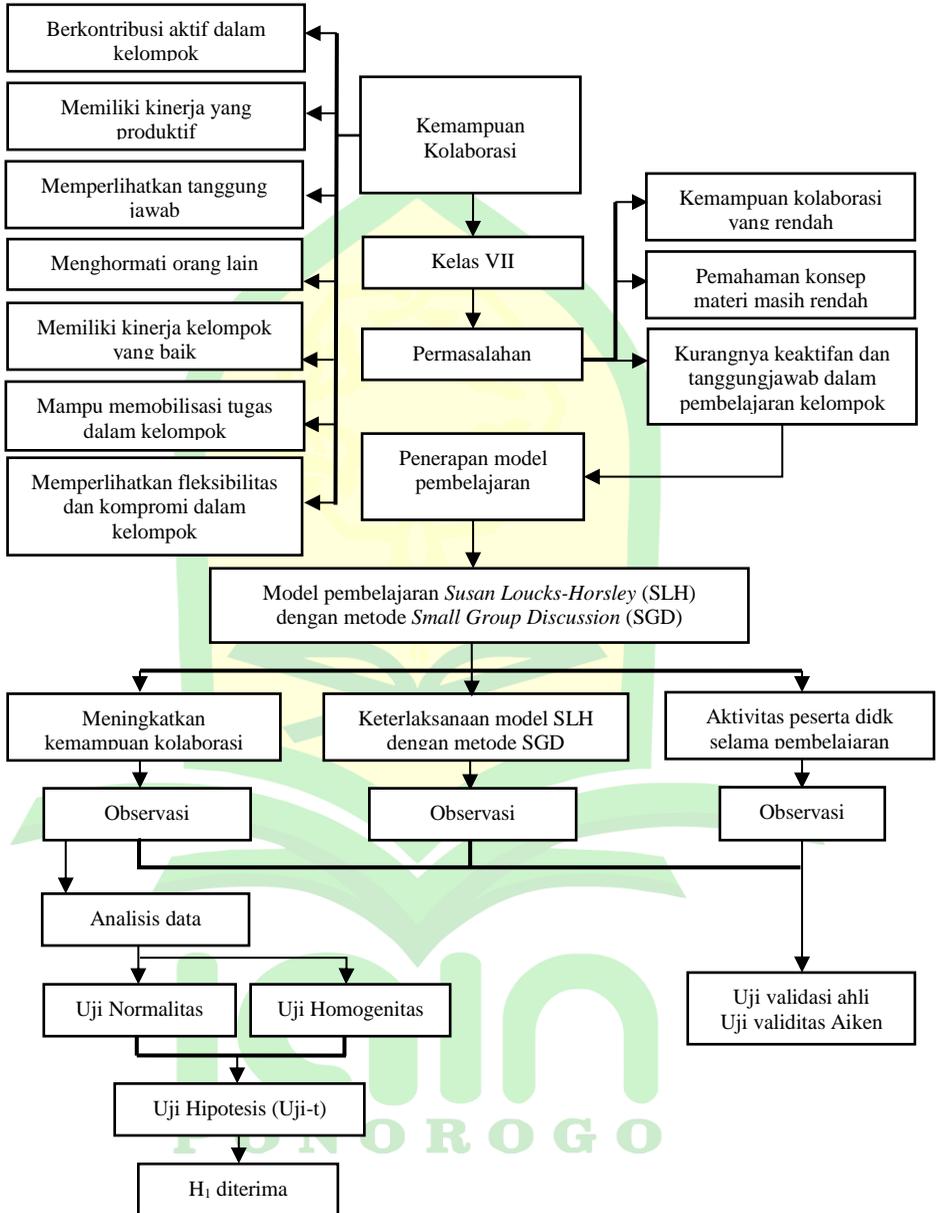
Discussion (SGD) yaitu sebuah metode diskusi pada kelompok kecil yang berfokus pada penyelesaian masalah dan aktivitas berpikir kritis. Dengan bantuan metode ini diharapkan pembelajaran kelompok dapat berjalan dengan efektif. Sehingga diharapkan juga membawa pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan kolaborasi pada peserta didik.

Variabel penelitian yang diamati berupa model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) sebagai variabel X, metode *Small Group Discussion* (SGD) sebagai variabel X', dan kemampuan kolaborasi sebagai variabel Y. Kemampuan kolaborasi mempunyai tujuh indikator yakni memiliki kontribusi aktif dalam kelompok, memiliki kinerja yang produktif, memperlihatkan tanggung jawab, memperlihatkan sikap menghormati orang lain, memiliki kinerja kelompok yang baik, mampu memobilisasi tugas dalam kelompok, serta memperlihatkan fleksibilitas dan kompromi dalam kelompok.

Untuk melihat keefektifan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD) dalam menumbuhkan kemampuan kolaborasi pada peserta didik, maka diperlukan sebuah instrumen penilaian berupa lembar observasi. Lembar observasi tersebut dibuat sesuai dengan indikator kemampuan kolaborasi. Sebelum digunakan untuk uji kemampuan kolaborasi, terlebih dahulu instrumen penilaian tersebut divalidasi kepada seorang ahli. Data penelitian yang sudah diperoleh selanjutnya dianalisis dengan uji normalitas dan homogenitas. Setelah itu diberlakukan uji-t untuk menguji

hipotesis penelitian. Analisis data dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS dan minitab. Adapun kerangka konseptual yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.





Gambar 2.2 Kerangka Pikir Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan yang dibuat dalam penelitian sebagai langkah pengecekan terhadap sesuatu. Dalam hal ini peneliti menggunakan analisis data untuk melihat efektivitas model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD) dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Berdasarkan teori yang ada dapat disusun hipotesis penelitian sebagai berikut.

1. Hipotesis Penelitian

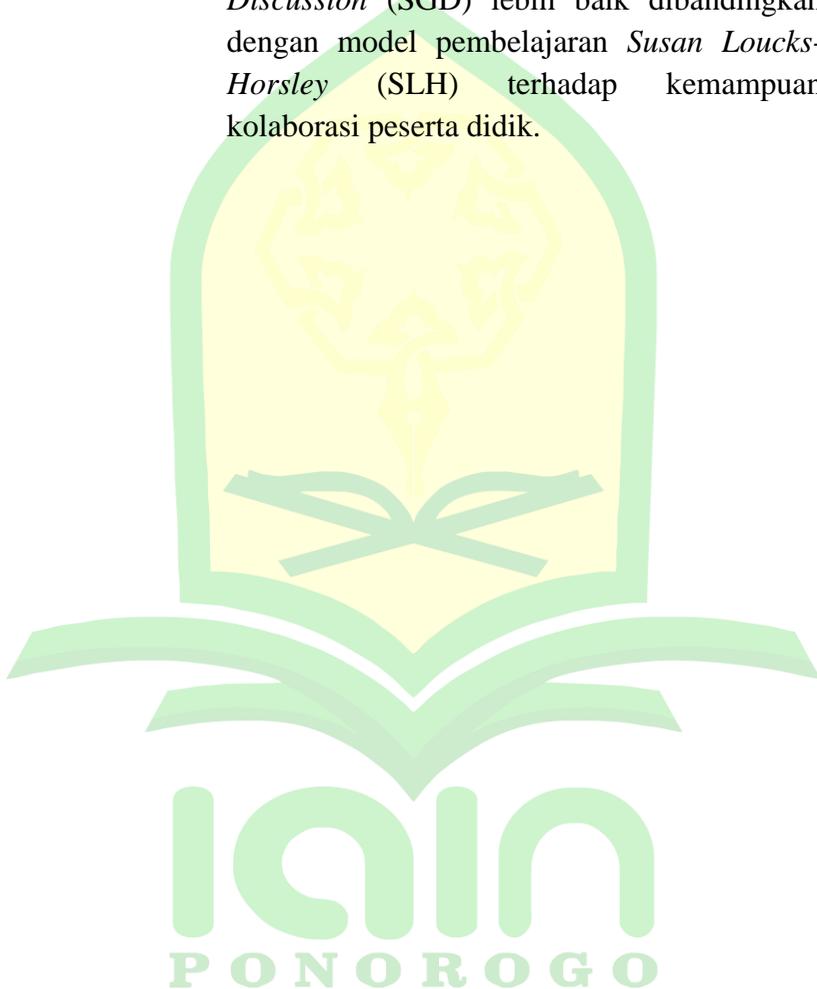
H_0 = Penggunaan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD) tidak efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik di MTsN 1 Ponorogo.

H_1 = Penggunaan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD) efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik di MTsN 1 Ponorogo.

2. Hipotesis Statistika

H_0 = $\mu_1 \leq \mu_2$ (kemampuan kolaborasi peserta didik dengan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) tidak lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik.

$H_1 = \mu_1 \geq \mu_2$ (kemampuan kolaborasi peserta didik dengan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik.



BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara dalam mendapatkan data penelitian melalui tahapan-tahapan dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini menggunakan suatu pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent pretest-posttest control group design*. Penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan yang dimanfaatkan dalam menguji teori dengan cara melihat hubungan antar variabel berdasarkan data berupa angka yang kemudian dijadikan bahan analisis untuk menguji hipotesis.⁶⁶ Data dan informasi dalam penelitian ini diperoleh dengan cara melakukan observasi tentang kemampuan kolaborasi pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kedua kelompok uji ini memiliki karakteristik sama. Kedua kelompok uji akan diambil nilai observasi kemampuan kolaborasi pada awal dan akhir pertemuan. Pada kelompok eksperimen nantinya akan diberi perlakuan khusus berupa model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley (SLH)* dengan metode *Small Group Discussion (SGD)*. Sedangkan pada kelompok kontrol diberlakukan pembelajaran konvensional dengan metode diskusi.

⁶⁶ D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 7.

Penelitian dilaksanakan dengan melakukan observasi awal terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan kolaborasi awal peserta didik. Kemudian akan dilanjutkan dengan pemberian materi IPA pada kedua kelompok uji. Selama proses pembelajaran akan dilakukan pengamatan oleh observer. Observer akan mengamati keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD). Selanjutnya akan diberlakukan uji statistika untuk melihat kemampuan kolaborasi peserta didik kelas VII. Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kelas Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelas Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

O₁ = *Pretest* (observasi awal) pada kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan

O₂ = *Posttest* (observasi akhir) yang diberikan pada kelas eksperimen setelah diterapkan perlakuan

X = Perlakuan menggunakan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD)

O₃ = *Pretest* (observasi awal) pada kelas kontrol sebelum diberi perlakuan

$O_4 =$ *Posttest* (observasi akhir) yang diberikan pada kelas kontrol setelah diterapkan perlakuan

Data kemampuan kolaborasi pada peserta didik didapatkan dengan menggunakan lembar observasi yang diisi oleh observer. Observasi dilakukan sebanyak dua kali yakni sebelum dan sesudah perlakuan. Adapun lembar observasi disesuaikan dengan indikator kemampuan kolaborasi yaitu memiliki kontribusi aktif dalam kelompok, memiliki kinerja yang produktif, memiliki kinerja kelompok yang baik, memperlihatkan tanggung jawab, memperlihatkan sikap menghormati orang lain, memperlihatkan fleksibilitas dan kompromi dalam kelompok, serta mampu memobilisasi tugas dalam kelompok. Data penelitian yang didapatkan kemudian akan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS dan minitab.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di MTsN 1 Ponorogo yang berada di Jalan Jendral Sudirman No. 24 A Josari, Jetis, Ponorogo. Hal ini didasarkan pada temuan awal peneliti terkait rendahnya kemampuan kolaborasi peserta didik di MTsN 1 Ponorogo khususnya kelas VII. Sedangkan waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan Februari sampai Maret 2022.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII MTsN 1 Ponorogo

mulai dari kelas VII A – VII J yang berjumlah 309 peserta didik.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan sebagian dari objek penelitian yang dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi.⁶⁷ Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* dengan mengambil secara acak 2 kelas dari 10 kelas yang ada yaitu kelas VII G dan VII H.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian terdiri dari variabel terikat dan variabel kontrol. Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai variabel terikat adalah kemampuan kolaborasi. Sedangkan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) bertindak sebagai variabel kontrol. Adapun definisi operasional dari setiap variabel adalah sebagai berikut.

1. Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran adalah pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD) dalam kegiatan belajar mengajar. Keterlaksanaan pembelajaran diukur dengan menggunakan lembar observasi yang akan diisi oleh seorang observer.

⁶⁷ D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 81.

2. Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas peserta didik adalah kegiatan peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD). Aktivitas peserta didik diukur menggunakan lembar observasi yang akan diisi oleh peneliti.

3. Kemampuan Kolaborasi

Kemampuan kolaborasi adalah sebuah kemampuan dalam membina hubungan bersama orang lain dalam suatu kegiatan kelompok dengan menjunjung sikap saling menghargai dan mengutamakan kerja tim agar tujuan bersama dapat tercapai dengan baik. Kemampuan kolaborasi peserta didik akan diukur dengan menggunakan lembar observasi.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian menggunakan teknik observasi. Teknik ini digunakan untuk menilai proses pembelajaran dan aktivitas peserta didik serta kemampuan kolaborasinya. Penilaian dilakukan secara langsung dan tersusun yang bertujuan untuk mengamati kegiatan pembelajaran dan kondisi yang sedang berlangsung. Objek pengamatan berupa keterlaksanaan proses pembelajaran, aktivitas dan sikap peserta didik selama pembelajaran, serta kemampuan kolaborasi peserta didik menggunakan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH)

dengan metode *small group discussion*. Kemudian hasil pengamatan ditulis dalam lembar observasi yang sudah disiapkan.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi. Lembar observasi diisi oleh peneliti di tempat penelitian untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas peserta didik menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD). Sedangkan kemampuan kolaborasi peserta didik juga dinilai menggunakan lembar observasi yang diisi oleh tiga observer. Adapun instrumen penilaian dari tiap variabel sebagai berikut.

Tabel 3.2 Instrumen Pengumpulan Data

Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Sub Variabel	Indikator	Subjek	Teknik	
Efektivitas Model <i>Susan Loucks-Horsley</i> (SLH) dengan Metode <i>Small Group Discussion</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi	(VARIABEL X) Model <i>Susan Loucks-Horsley</i> (SLH)	Sintak Model <i>Susan Loucks-Horsley</i> (SLH)	<i>Invite</i>	Peneliti dan peserta didik	Lembar observasi	
			<i>Explore, discover, create</i>			
			<i>Propose and explanation</i>			
			<i>Taking action</i>			
	Pembelajaran kelompok	Model <i>Susan Loucks-Horsley</i> (SLH) dengan Metode <i>Small Group Discussion</i>	Pembelajaran kelompok	Berargumentasi	Peserta didik	Lembar observasi
				Diskusi dan pengambilan keputusan		
				Pembagian tugas		
				Berkontribusi aktif		
	(VARIABEL Y) Kemampuan Kolaborasi	Kemampuan Kolaborasi	Bekerjasama	Menghargai pendapat	Peserta didik	Lembar observasi
				Berkontribusi secara aktif		
			Bekerja secara produktif			

Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Sub Variabel	Indikator	Subjek	Teknik
			Menunjukkan sikap tanggung jawab		
			Menunjukkan fleksibilitas dan kompromi		
			Menunjukkan sikap menghargai		

F. Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid dan sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran variabel yang dimaksud.⁶⁸ Dalam penelitian ini untuk mengukur kevalidan instrumen penelitian digunakan validitas isi formula Aiken.

Teknik validitas isi formula Aiken dilakukan dengan mengirimkan draf awal instrumen menggunakan skala *likert* dengan pilihan jawaban tidak baik, cukup baik, kurang baik, baik, dan sangat baik kepada validasi ahli. Pengambilan kesimpulan kevalidan item berdasarkan hasil perhitungan dengan formula Aiken berbantuan aplikasi *microsoft excel* . Instrumen dikatakan valid apabila tiap

⁶⁸ Tukiran Taniredja dan Hidayati Mustafidah, *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)* (Bandung: Alfabeta, 2014), 134.

item yang dinilai menunjukkan indeks $\geq 0,8$. Adapun rumus Validitas Aiken yang digunakan adalah:⁶⁹

$$V = S / [n*(c-1)],$$

Dimana $S = \sum ni (r-lo)$

Keterangan:

V = indeks validitas dari Aiken

ni = jumlah expert yang memilih kriteria i

r = kriteria ke i

lo = rating terendah

n = jumlah semua expert

c = banyaknya rating/kriteria

G. Teknik Analisis Data

Data yang sudah diperoleh peneliti kemudian dianalisis. Adapun teknik analisis yang dipakai dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berasal dari hasil pengamatan penelitian. Analisis deskriptif kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

a. Analisis Lembar Validasi Ahli

Analisis ini bertujuan untuk menguji kelayakan instrumen penelitian yakni lembar observasi. Beberapa instrumen penelitian yang divalidasi adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas peserta didik, dan

⁶⁹ Retno Widyaningrum, *Statistika* (Yogyakarta: Pustaka Felicha, 2011), 205.

kemampuan kolaborasi. Lembar validasi ahli memuat penilaian validitas dan kepraktisan. Aspek yang dinilai dari lembar observasi ini berupa petunjuk, kesesuaian isi, kebahasaan, dan kemudahan.

Penilaian lembar observasi disimbolkan dengan skala kualitatif. Kemudian dilakukan pengubahan nilai kualitatif menjadi kuantitatif seperti tabel berikut.

Tabel 3.3 Kriteria Skala Penilaian Validasi

Skor Validasi	Kriteria Penilaian
1	Tidak Baik
2	Kurang Baik
3	Cukup Baik
4	Baik
5	Sangat Baik

Data yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan rumus validitas isi aiken untuk melihat kevalidan tiap item instrumen penelitian. Tiap item lembar observasi yang mencapai nilai $\geq 0,8$ dapat dinyatakan sebagai instrumen yang valid.

Kepraktisan instrumen penelitian dinilai berdasarkan tiga kriteria penilaian yaitu: a) Dapat digunakan tanpa revisi, b) Dapat digunakan dengan sedikit revisi, c) Tidak dapat digunakan. Kepraktisan dari instrumen penelitian dinyatakan layak digunakan apabila penilaian validator berada dalam kategori tanpa revisi atau sedikit revisi.

b. Analisis Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dan Aktivitas Peserta Didik

Analisis lembar observasi ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah satu “bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion?*” dan rumusan masalah dua “bagaimana aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion?*”. Adapun lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas peserta didik diisi oleh seorang observer.

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas peserta didik dalam penelitian ini berbentuk *checklist*. Lembar observasi akan diisi oleh observer dengan memberikan tanda *checklist* (√) sesuai dengan pengamatan. Adapun pedoman observasi yang digunakan seperti tabel berikut.

Tabel 3.4 Kategori Pedoman Observasi

Alternatif Jawaban	Kategori Hasil Jawaban
Ya	Pernyataan terjadi saat proses pembelajaran
Tidak	Pernyataan tidak terjadi saat proses pembelajaran

Data yang didapatkan kemudian dianalisis dengan rumus:

$$\text{Skor Observasi} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor ideal}} \times 100$$

Setelah didapatkan hasil skor observasi, maka dapat diinterpretasi sesuai tabel berikut.

Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi Hasil Observasi

Rerata Skor Validasi	Kriteria
<40%	Tidak Baik
40% – 55%	Kurang Baik
56% – 75%	Cukup Baik
76% – 90%	Baik
91% – 100%	Sangat Baik

2. Statistik Inferensial

Penggunaan uji statistik digunakan untuk mengetahui nilai kemampuan kolaborasi peserta didik berdasarkan pengamatan saat pembelajaran. Pengamatan berdasarkan lembar observasi yang disesuaikan dengan indikator kemampuan kolaborasi. Selain itu, juga digunakan untuk menjawab rumusan masalah ketiga yaitu “bagaimana efektivitas model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion* dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik?”. Adapun uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

a. Uji Prasyarat

1). Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji prasyarat yang digunakan untuk mengetahui kenormalan data dalam parametrik statistik. Tujuannya untuk melihat data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Peneliti

menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* berbantuan SPSS untuk menguji kenormalan data. Secara manual langkah-langkah uji normalitas sebagai berikut.

a). Merumuskan hipotesa

(1). H_0 = data berdistribusi tidak normal.

(2). H_1 = data berdistribusi normal.

b). Kriteria pengujian

(1). Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

(2). Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.

2). Uji Homogenitas

Uji homogenitas dipakai dalam menentukan variansi kesamaan dari populasi. Peneliti memanfaatkan uji *Levene's* menggunakan aplikasi SPSS untuk melihat homogenitas dari populasi. Data populasi dinyatakan homogen apabila nilai signifikansi uji *Levene's* $> 0,05$. Adapun kriteria taraf signifikansinya sebagai berikut.

a). Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data mempunyai variansi tidak homogen.

b). Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data mempunyai variansi homogen.

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t yang digunakan untuk melihat perbedaan taraf signifikansi dari dua sampel yang berbeda. Uji dilakukan setelah data dianalisis

dengan uji prasyarat. Adapun uji t yang digunakan adalah:

1). *Independent Sample T-test*

Uji t ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari suatu perlakuan terhadap objek penelitian. Dalam hal ini adalah pengaruh penggunaan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion* terhadap kemampuan kolaborasi. Adapun data penelitian diuji dengan berbantuan aplikasi SPSS. Pengambilan keputusan hipotesis penelitian berdasarkan dari nilai taraf signifikansi yang didapat. Jika taraf signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan jika taraf signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

2). *T Test One Tailed*

Uji t ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui perlakuan yang lebih baik antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengujian dilakukan menggunakan aplikasi minitab. Pengambilan keputusan hipotesis penelitian berdasarkan dari nilai P-value yang didapatkan. Apabila nilai P-Value $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sedangkan apabila hasil nilai P-Value $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Statistik

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

a. Profil MTsN 1 Ponorogo

MTsN 1 Ponorogo merupakan salah satu lembaga pendidikan pada tingkat menengah pertama yang berada di bawah naungan Kementerian Agama RI. Di awal berdirinya pada tahun 1964, Madrasah masih berada di kompleks masjid jami' Tegalsari Jetis dibawah yayasan Ronggo Warsito, dengan nama Pendidikan Guru Agama Ronggo Warsito. Kemudian pada tahun 1968 Madrasah direlokasikan ke masjid karanggebang Jetis dan berubah nama menjadi Pendidikan Agama Negeri 6 Tahun dan berubah nama lagi pada tahun 1970 menjadi Pendidikan Guru Agama Negeri 4 Tahun. Pada tahun 1979 Madrasah ini direlokasikan lagi ke Desa Josari Jetis Ponorogo dan berubah nama menjadi Madrasah Tsanawiyah Negeri Ponorogo. Hingga pada tahun 2016 namanya berubah lagi menjadi Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Ponorogo dan menjadi salah satu madrasah tsanawiyah yang ada di kecamatan Jetis yang telah menerapkan konsep sekolah adiwiyata dan ramah lingkungan.

Sistem pembelajaran yang dilaksanakan pada MTsN 1 Ponorogo mengacu pada

Kurikulum 2013 dengan jam operasional mulai pukul 07.00 sampai 13.40 WIB. Namun selama pandemi durasi kegiatan belajar mengajar sedikit dipersingkat dengan jam operasional mulai 07.00 sampai 11.00 WIB. Sebagai salah satu sekolah adiwiyata, dalam pembelajarannya MTsN 1 Ponorogo sangat memperhatikan wawasan lingkungan dalam kegiatan belajar mengajar baik dalam indoor maupun outdoor. Selain itu, sarana dan prasarana di MTsN 1 Ponorogo sudah tergolong lengkap dengan disediakannya ruang kelas yang dilengkapi LCD projector dan jaringan WIFI sebagai penunjang pembelajaran. Ada beberapa kelas yang sudah dilengkapi AC untuk menambah kenyamanan belajar peserta didik. MTsN 1 Ponorogo juga menyediakan laboratorium baik IPA, bahasa, dan komputer. Juga terdapat perpustakaan dengan banyak koleksi buku-buku yang disediakan sebagai tempat menambah wawasan pengetahuan peserta didik. Selain itu, juga terdapat kawasan hidroponik sebagai prasarana edukasi ramah lingkungan.

MTsN 1 Ponorogo juga mendukung terciptanya SDM yang mumpuni bagi peserta didiknya melalui kegiatan ekstrakurikuler yang mampu mengembangkan potensi dan keterampilan peserta didik. Misalnya dengan disediakannya wadah pelatihan *public speaking* melalui kegiatan *muhadharah*. KIR (Kelompok

Ilmiah Remaja) yang menghimpun peserta didik yang menyukai bidang literasi agar dapat berkarya dan menghasilkan karya ilmiah. Serta masih banyak lagi ekstrakurikuler yang melatih jiwa *leadership*, organisasi, kedisiplinan, dan juga keterampilan peserta didik. Seperti ekstrakurikuler pramuka, voli, sepak bola, dan lain-lain.

b. Visi, Misi, dan Tujuan MTsN 1 Ponorogo

1). Visi

MTsN 1 Ponorogo memiliki misi yaitu “Terwujudnya lulusan madrasah tsanawiyah yang beriman, berilmu dan beramal saleh, serta memiliki daya saing dalam bidang IPTEKS, olahraga, dan berbudaya lingkungan.”

2). Misi

Adapun beberapa misi yang dimiliki MTsN 1 Ponorogo dalam mewujudkan visi madrasah antara lain: a). Melaksanakan bimbingan dan pembelajaran secara aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, sehingga setiap siswa dapat berkembang secara optimal, sesuai dengan potensi yang dimiliki; b). Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif dan daya saing yang sehat kepada seluruh warga madrasah baik dalam prestasi akademik maupun non akademik; c) Mendorong, membantu dan memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan,

bakat dan minatnya, sehingga dapat dikembangkan secara lebih optimal dan memiliki daya saing yang tinggi; dan d). Mengembangkan *life-skills* dalam setiap aktivitas pendidikan.

3). Tujuan

Beberapa tujuan yang ingin dicapai madrasah antara lain a). Meningkatkan kepedulian warga madrasah terhadap kesehatan, kebersihan dan keindahan lingkungan madrasah; b). Menambahkan ekstrakurikuler yang menjadi media bagi anak-anak untuk menanam; c). Menambahkan ekstrakurikuler yang menjadi media bagi anak-anak untuk beternak; d). Mengelola kebun madrasah sebagai sarana pembelajaran siswa; e). Mengembangkan pengelolaan produk unggulan dari salah satu tanaman toga sebagai salah satu materi dalam prakarya; f) Mengembangkan pengelolaan produk unggulan dari salah satu tumbuhan sebagai salah satu materi dalam prakarya; g). Memanfaatkan bank sampah sebagai sarana pembelajaran mengelola barang limbah sebagai barang yang bernilai jual; h). Mengelola hasil daur ulang sampah sebagai produk yang bernilai jual sehingga bisa sebagai sarana pembelajaran; dan i). Meningkatkan nilai rata-rata UNAS secara berkelanjutan.

c. Profil Singkat MTsN 1 Ponorogo

MTsN 1 Ponorogo adalah sebuah madrasah di bawah naungan Kementerian Agama RI yang disahkan pada tanggal 17 November 2016. Madrasah Tsanawiyah ini terletak di jalan Jl. Jendral Sudirman No. 24, Desa Josari, Kecamatan Jetis, Kabupaten Ponorogo. MTsN 1 Ponorogo memiliki website yang dapat diakses yakni www.mtsnjetis.com., No. Telepon 0352311866 dan kode posnya 63473.

d. Sumber Daya Manusia (SDM)

Gambaran umum Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada di MTsN 1 Ponorogo adalah sebagai berikut.:

1). Guru

Secara keseluruhan jumlah pendidik di MTsN 1 Ponorogo adalah 54 guru. Jumlah ini terdiri dari guru PNS dan non PNS. Guru PNS berjumlah 47 pendidik dengan rincian 17 pendidik laki-laki dan 30 pendidik perempuan. Sedangkan guru non PNS berjumlah 7 pendidik dengan rincian 5 pendidik laki-laki dan 2 pendidik perempuan.

2). Peserta didik

Jumlah keseluruhan peserta didik di MTsN 1 Ponorogo tahun 2021/2022 adalah 880 peserta didik. Pada kelas VII terdapat 309 peserta didik (160 laki-laki dan 149 perempuan). Kelas VIII terdapat 304 peserta didik (149 laki-laki dan 155 perempuan).

Sedangkan kelas IX terdapat 267 peserta didik (137 laki-laki dan 130 perempuan).

e. Sarana dan Prasarana

Sarana prasarana pendukung pembelajaran di MTsN 1 Ponorogo tergolong sudah lengkap dengan kondisi yang masih baik. Beberapa prasarana yang terdapat di MTsN 1 Ponorogo adalah ruang kelas, laboratorium (IPA, bahasa, dan komputer), perpustakaan, UKS, ruang keterampilan, koperasi, ruang guru dan kepala sekolah, ruang TU, ruang BK, ruang OSIS, kamar mandi, dan lain – lain. Adapun sarana yang terdapat di MTsN 1 Ponorogo seperti proyektor, ruang ber AC, kipas angin, akses wifi, dan lain – lain.

2. Hasil Validasi Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi. Sebelum digunakan untuk penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan validasi terhadap lembar observasi kepada validator ahli. Lembar observasi penelitian divalidasikan kepada 5 orang validator ahli dengan rincian 3 dosen IPA di IAIN Ponorogo dan 2 guru IPA di MTsN 1 Ponorogo. Adapun hasil dari validasi lembar observasi penelitian sebagai berikut.

a. Validasi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk mengobservasi

atau mengamati keterlaksanaan pembelajaran dalam penelitian yang menggunakan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD). Sebelum digunakan, terlebih dahulu lembar observasi ini divalidasi kepada lima validator ahli yang terdiri dari tiga dosen IPA di IAIN Ponorogo dan dua guru IPA di MTsN 1 Ponorogo.

Setelah data hasil validasi ahli didapat, selanjutnya dilakukan validasi isi menggunakan formula Aiken berbantuan aplikasi *microsoft excel*. Adapun hasil dari validasi isi dari lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Hasil Validitas Isi (Aiken) Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Penilaian		A	B	C	D	E	Σs	V	Ket
Petunjuk pengisian lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dinyatakan dengan jelas dan mudah dipahami	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	4	3			
Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas	Skor	5	5	5	5	4	19	0,96	Valid
	S	4	4	4	4	3			

Penilaian		A	B	C	D	E	Σs	V	Ket
Aspek pembelajaran yang dinilai sesuai dengan sintaks model pembelajaran <i>Susan Loucks Horsley</i> (SLH) dan metode <i>Small Group Discussion</i> (SGD)	Skor	4	5	4	4	4	16	0,80	Valid
	S	3	4	3	3	3			
Urutan observasi sesuai dengan urutan kegiatan pembelajaran dengan model <i>Susan Loucks Horsley</i> (SLH) dan metode <i>Small Group Discussion</i> (SGD)	Skor	4	4	5	4	4	16	0,80	Valid
	S	3	3	4	3	3			
Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur	Skor	5	3	4	5	4	16	0,80	Valid
	S	4	2	3	4	3			
Setiap aspek pembelajaran yang dinilai dapat digunakan untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran	Skor	4	4	4	5	4	16	0,80	Valid
	S	3	3	3	4	3			
Setiap aspek pembelajaran yang dinilai dapat diamati	Skor	5	4	4	5	4	17	0,85	Valid
	S	4	3	3	4	3			
Menggunakan bahasa yang sesuai dengan	Skor	5	5	5	5	4	19	0,95	Valid

Penilaian		A	B	C	D	E	Σs	V	Ket
kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	S	4	4	4	4	3			
Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	Skor	5	4	4	4	4	16	0,80	Valid
	S	4	3	3	3	3			
Bahasa mudah dimengerti dan dipahami	Skor	5	4	5	4	4	17	0,85	Valid
	S	4	3	4	3	3			
Tulisan sesuai dengan PUEBI	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	4	3			
Lembar observasi dapat digunakan sebagai pedoman dalam observasi keterlaksanaan pembelajaran	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	4	3			
Lembar observasi mudah digunakan untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran	Skor	4	4	5	4	4	16	0,80	Valid
	S	3	3	4	3	3			
Rerata							0,85	Valid	

Berdasarkan hasil validitas aiken pada Tabel 4.1, setiap butir lembar observasi dinyatakan valid dengan nilai validasi $\geq 0,80$. Adapun rerata yang didapatkan yakni 0,85. Hasil tersebut juga $\geq 0,80$. Sehingga secara keseluruhan

lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dinyatakan valid dan layak untuk digunakan dalam penelitian.

b. Validasi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik

Lembar observasi aktivitas peserta didik merupakan lembar yang digunakan untuk menilai aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Susan Loucks Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD). Validasi dilakukan kepada lima validator ahli yang sama. Adapun hasil validasi isi menggunakan formula Aiken berbantuan aplikasi *microsoft excel* dari lembar observasi aktivitas peserta didik disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.2 Hasil Validitas Isi (Aiken) Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik

Penilaian		A	B	C	D	E	Σs	V	Ket
Petunjuk pengisian lembar observasi aktivitas peserta didik dinyatakan dengan jelas dan mudah dipahami	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	4	3			
Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas	Skor	5	5	5	5	4	19	0,95	Valid
	S	4	4	4	4	3			
Aktivitas peserta didik sesuai dengan sintaks model pembelajaran <i>Susan Loucks Horsley</i> (SLH) dan metode	Skor	4	5	4	4	4	16	0,80	Valid
	S	3	4	3	3	3			

Penilaian		A	B	C	D	E	Σs	V	Ket
<i>Small Group Discussion</i> (SGD)									
Urutan observasi sesuai dengan urutan aktivitas peserta didik dalam model <i>Susan Loucks Horsley</i> (SLH) dan metode <i>Small Group Discussion</i> (SGD)	Skor	4	5	4	4	4	16	0,80	Valid
	S	3	4	3	3	3			
Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur	Skor	4	3	5	5	4	16	0,80	Valid
	S	3	2	4	4	3			
Setiap aspek yang dinilai dapat digunakan untuk mengukur aktivitas peserta didik	Skor	5	4	4	5	4	17	0,85	Valid
	S	4	3	3	4	3			
Setiap aktivitas peserta didik yang dinilai dapat diamati	Skor	4	5	4	4	4	16	0,80	Valid
	S	3	4	3	3	3			
Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	Skor	5	5	5	5	4	19	0,95	Valid
	S	4	4	4	4	3			
Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	Skor	5	4	4	4	4	16	0,80	Valid
	S	4	3	3	3	3			
Bahasa mudah di-mengerti dan dipahami	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	3	3			
Tulisan sesuai dengan PUEBI	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	4	3			

Penilaian		A	B	C	D	E	Σs	V	Ket
Lembar observasi dapat digunakan sebagai pedoman dalam observasi aktivitas peserta didik	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	4	3			
Lembar observasi mudah digunakan untuk menilai aktivitas peserta didik	Skor	5	4	5	5	4	17	0,85	Valid
	S	4	3	4	4	3			
Rerata								0,89	Valid

Berdasarkan hasil validitas aiken pada Tabel 4.2, setiap butir lembar observasi dinyatakan valid dengan nilai validasi $\geq 0,80$. Adapun rerata yang didapatkan yakni 0,89. Hasil tersebut juga $\geq 0,80$. Sehingga secara keseluruhan lembar observasi aktivitas peserta didik dinyatakan valid dan layak untuk digunakan dalam penelitian.

c. Validasi Lembar Observasi Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik

Lembar observasi kemampuan kolaborasi peserta didik merupakan lembar yang digunakan untuk mengobservasi kemampuan kolaborasi peserta didik selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Susan Loucks Horsley (SLH)* dengan metode *Small Group Discussion (SGD)*. Lembar observasi ini disesuaikan dengan indikator kemampuan kolaborasi. Adapun hasil validasi isi

menggunakan formula Aiken berbantuan aplikasi *microsoft excel* disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.3 Hasil Validitas Isi (Aiken) Lembar Observasi Kemampuan Kolaborasi

Penilaian		A	B	C	D	E	Σs	V	Ket
Petunjuk pengisian lembar observasi kemampuan kolaborasi dinyatakan dengan jelas dan mudah dipahami	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	4	3			
Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas	Skor	5	5	5	5	5	20	1,00	Valid
	S	4	4	4	4	4			
Deskriptor penilaian sesuai dengan indikator kemampuan kolaborasi	Skor	5	4	5	4	4	17	0,85	Valid
	S	4	3	4	3	3			
Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur	Skor	5	3	5	5	4	17	0,85	Valid
	S	4	2	4	4	3			
Setiap deskriptor penilaian dapat digunakan untuk mengukur kemampuan kolaborasi	Skor	4	4	4	5	4	16	0,80	Valid
	S	3	3	3	4	3			
Setiap deskriptor kemampuan kolaborasi dapat diamati dalam pembelajaran	Skor	5	5	5	5	4	19	0,95	Valid
	S	4	4	4	4	3			
Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	Skor	5	4	5	5	5	19	0,95	Valid
	S	4	3	4	4	4			
Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	Skor	4	4	4	4	5	16	0,80	Valid
	S	3	3	3	3	4			

Penilaian		A	B	C	D	E	Σs	V	Ket
Bahasa mudah di-mengerti dan dipahami	Skor	5	4	4	5	5	18	0,90	Valid
	S	4	3	3	4	4			
Tulisan sesuai dengan PUEBI	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	4	3			
Lembar observasi dapat digunakan sebagai pedoman dalam observasi kemampuan kolaborasi	Skor	5	4	5	5	4	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	4	3			
Lembar observasi mudah digunakan untuk menilai kemampuan kolaborasi	Skor	5	4	5	4	5	18	0,90	Valid
	S	4	3	4	3	4			
Rerata							0,88	Valid	

Berdasarkan hasil validitas aiken pada Tabel 4.3, setiap butir lembar observasi dinyatakan valid dengan nilai validasi $\geq 0,80$. Adapun rerata yang didapatkan yakni 0,88. Hasil tersebut juga $\geq 0,80$. Sehingga secara keseluruhan lembar observasi kemampuan kolaborasi peserta didik dinyatakan valid dan layak untuk digunakan dalam penelitian.

3. Hasil Observasi Penelitian

a. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Observasi keterlaksanaan pembelajaran mengacu pada lembar observasi yang disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran pada model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD). Dari hasil

observasi, keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model SLH dan metode SGD dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

No.	Tahapan Pembelajaran	Aspek Pembelajaran yang Dinilai	Terlaksana	
			Ya	Tidak
1.	Pendahuluan	Pembelajaran dimulai dengan salam dan dilanjutkan berdoa	√	
		Saat pembelajaran dilakukan pengecekan kehadiran peserta didik	√	
		Saat pembelajaran guru melakukan apersepsi tentang keterkaitan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari	√	
		Saat pembelajaran terdapat penyampaian tujuan pembelajaran	√	
2.	<i>Invited</i> (Mengajak)	Saat pembelajaran terdapat pemberian stimulus pembelajaran/permasalahan melalui gambar atau video	√	
		Saat pembelajaran terdapat pembagian kelompok belajar yang beranggotakan 4 peserta didik	√	
		Terdapat pembagian tempat duduk kelompok	√	
		Terdapat penentuan ketua	√	

No.	Tahapan Pembelajaran	Aspek Pembelajaran yang Dinilai	Terlaksana	
			Ya	Tidak
		kelompok		
		Saat pembelajaran terdapat pembagian LKPD untuk masing-masing kelompok	√	
		Saat pembelajaran terdapat pemberian arahan pembelajaran kelompok	√	
3.	<i>Explore Discover, Create</i> (Eksplorasi, temuan, dan kreasi)	Saat pembelajaran terdapat kegiatan mengeksplor pengetahuan, mengkaji dan menemukan jawaban permasalahan dari berbagai sumber pengetahuan menggunakan teknologi dan internet	√	
		Saat pembelajaran berlangsung terdapat bimbingan dalam pembelajaran kelompok	√	
4.	<i>Propose Explanation and Solutions</i> (Menjelaskan tujuan dan solusi)	Saat pembelajaran terdapat presentasi kelompok	√	
		Saat pembelajaran terdapat <i>feedback</i> dari peserta didik terhadap kelompok presentasi	√	
		Setelah presentasi dilakukan kegiatan refleksi oleh guru kepada kelompok presentasi	√	

No.	Tahapan Pembelajaran	Aspek Pembelajaran yang Dinilai	Terlaksana	
			Ya	Tidak
5.	<i>Taking Action</i> (mengambil tindakan)	Saat pembelajaran terdapat instruksi kepada peserta didik untuk mencari contoh penerapan dari materi yang sudah dipelajari dari internet	√	
		Pengumpulan hasil diskusi LKPD	√	
6.	Penutup	Saat pembelajaran terdapat umpan balik pembelajaran	√	
		Saat pembelajaran terdapat penyimpulan materi	√	
		Pembelajaran ditutup dan diakhiri dengan salam	√	

Berdasarkan Tabel 4.4, menunjukkan bahwa secara keseluruhan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) sudah terlaksana semua. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model SLH dan metode SGD sudah terlaksana dengan baik di dalam penelitian.

b. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas peserta didik diamati saat pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) pada kelas eksperimen.

Observasi hanya dilakukan pada kelas eksperimen karena data yang dibutuhkan adalah aktivitas peserta didik yang memperoleh pembelajaran model SLH dan SGD. Observasi dilakukan oleh seorang observer. Observer mengisi lembar observasi aktivitas peserta didik saat pembelajaran sedang berlangsung pada kelas eksperimen. Dari hasil observasi selama proses pembelajaran, aktivitas peserta didik pada kelas eksperimen dapat dilihat dalam Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Data Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

No.	Tahapan	Aktivitas Peserta Didik	Terlaksana	
			Ya	Tidak
1.	Pendahuluan	Peserta didik menjawab salam dan dilanjutkan berdoa	√	
		Peserta didik memperhatikan nama-nama yang dipanggil oleh guru dan mengangkat tangan saat namanya dipanggil	√	
		Peserta didik memperhatikan dan menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru	√	
		Peserta didik memperhatikan guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√	
2.	<i>Invited</i> (Mengajak)	Peserta didik memperhatikan dan menanggapi gambar atau video yang diberikan guru	√	
		Peserta didik berkumpul dalam kelompok	√	

No.	Tahapan	Aktivitas Peserta Didik	Terlaksana	
			Ya	Tidak
		beranggotakan 4 peserta didik yang sudah dibagi guru		
		Peserta didik berkumpul dengan teman kelompoknya kemudian duduk pada tempat yang sudah ditentukan	√	
		Peserta didik menentukan pemimpin pada kelompok masing-masing	√	
		Setiap kelompok menerima LKPD dari guru	√	
		Peserta didik mendengar arahan pembelajaran dari guru	√	
3.	<i>Explore Discover, Create</i> (Eksplorasi, temuan, dan kreasi)	Peserta didik mencari informasi dan melakukan analisis data untuk menemukan jawaban melalui kajian literatur di internet bersama teman kelompoknya	√	
4.	<i>Propose Explanation and Solutions</i> (Menjelaskan tujuan dan solusi)	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya	√	
		Peserta didik yang lainnya menanggapi presentasi kelompok lain	√	
		Peserta didik mendengar dan melakukan kegiatan refleksi yang diberikan guru	√	
5.	<i>Taking Action</i> (mengambil	Peserta didik mencari contoh penerapan dari materi yang sudah dipelajari dengan	√	

No.	Tahapan	Aktivitas Peserta Didik	Terlaksana	
			Ya	Tidak
	tindakan)	berbantuan internet		
		Peserta didik mengumpulkan hasil diskusi LKPD kelompok kepada guru	√	
6.	Penutup	Peserta didik mendengar umpan balik pembelajaran dari guru	√	
		Peserta didik menyimpulkan materi yang sudah dipelajari	√	
		Peserta didik menjawab salam dari guru	√	

Berdasarkan Tabel 4.5, menunjukkan bahwa secara keseluruhan aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks Horsley (SLH)* dan metode *Small Group Discussion (SGD)* sudah terlaksana semua. Dengan hal tersebut menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik menggunakan model SLH dan metode SGD sudah terlaksana dengan baik di dalam penelitian.

c. Hasil Observasi Kemampuan Kolaborasi

Observasi kemampuan kolaborasi dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan kolaborasi pada kelas kontrol dan eksperimen. Selain itu bertujuan untuk melihat pengaruh dan efektivitas dari penerapan model *Susan Loucks Horsley (SLH)* dan metode *Small Group Discussion (SGD)* terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik. Maka dari itu, baik kelas

kontrol dan kelas eksperimen dilakukan observasi pada masing-masing peserta didik oleh observer. Observasi dilakukan oleh tiga observer selama proses pembelajaran menggunakan lembar observasi. Observasi dikategorikan dalam observasi awal (sebelum perlakuan) dan observasi akhir (setelah perlakuan). Adapun hasil dari observasi awal dan akhir kemampuan kolaborasi pada masing-masing peserta adalah sebagai berikut.

Tabel 4.6 Data Hasil Observasi Kemampuan Kolaborasi

Peserta Didik	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Observasi Awal	Observasi Akhir	Observasi Awal	Observasi Akhir
PD1	70	92	59	72
PD2	69	90	65	75
PD3	62	83	74	86
PD4	67	88	61	75
PD5	70	91	69	81
PD6	60	82	72	83
PD7	68	90	61	73
PD8	64	84	68	82
PD9	63	83	60	73
PD10	71	90	67	81
PD11	62	82	57	67
PD12	68	88	64	75
PD13	66	85	63	76
PD14	65	85	65	79
PD15	67	86	66	75
PD16	64	84	68	80

Peserta Didik	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Observasi Awal	Observasi Akhir	Observasi Awal	Observasi Akhir
PD17	66	84	59	71
PD18	67	91	58	70
PD19	70	91	60	72
PD20	58	79	66	77
PD21	65	86	64	75
PD22	68	80	57	68
PD23	63	84	72	80
PD24	60	81	60	69
PD25	64	83	58	68
PD26	58	78	57	70
PD27	65	85	62	75
PD28	61	86	66	78
PD29	67	88	64	77
PD30	75	91	59	71
PD31	60	82	64	77
PD32	62	85	65	80
Rata-rata	65,16	85,53	63,43	75,34

Data-data pada Tabel 4.6 akan digunakan untuk mengidentifikasi deskriptif data kemampuan kolaborasi peserta didik menggunakan bantuan aplikasi microsoft excel. Berikut ini merupakan deskriptif data nilai observasi kelas kontrol dan eksperimen.

Tabel 4.7 Hasil Deskripsi Data

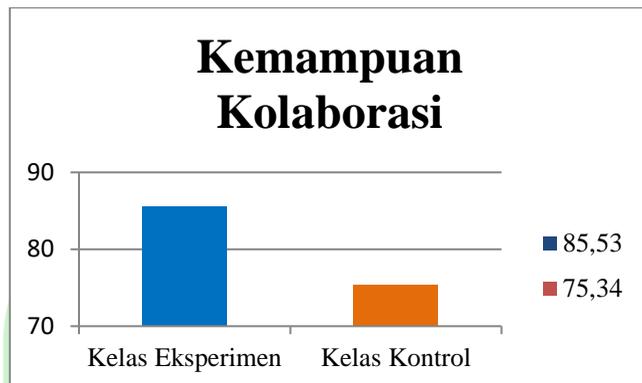
Hasil Observasi		Nilai Maksimum	Nilai Minimum	Mean	Std. Deviasi
Observasi Awal Kelas Eksperimen	32	75	58	65,16	3,945799784
Observasi Akhir Kelas Eksperimen	32	92	78	85,53	3,783057419
Observasi Awal Kelas Kontrol	32	74	57	63,43	4,54835135
Observasi Akhir Kelas Kontrol	32	86	68	75,34	4,747429403

Berdasarkan Tabel 4.7, dapat diketahui bahwa nilai observasi awal pada kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *small group discussion* memiliki nilai rata-rata 65,16. Nilai terendah 58 dan nilai tertinggi 75. Sedangkan standar deviasinya 3,945799784. Pada observasi akhir kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 85,53 dengan nilai terendah 78, nilai tertinggi 92, dan standar deviasi 3,783057419. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui adanya peningkatan nilai rata-rata pada observasi awal dan observasi akhir yakni dari 65,16 menjadi 85,53.

Observasi awal pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode diskusi diperoleh nilai rata-rata 63,43 dengan nilai terendah 57 dan nilai tertinggi 74. Sedangkan standar deviasinya adalah 4,54835135. Adapun pada observasi akhir diperoleh nilai terendah 68 dan nilai tertinggi 86 dengan nilai rata-rata 75,34 dan standar deviasi 4,747429403. Berdasarkan penjabaran tersebut dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol juga terdapat peningkatan nilai kemampuan kolaborasi yakni dari 61,25 menjadi 75,34.

Sehingga dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan kolaborasi pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 87,53 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 80,34. Adapun perbandingan nilai rata-rata pada kedua kelas dapat dilihat pada diagram berikut.

Gambar 4.1 Perbandingan Nilai Rata-rata Kemampuan Kolaborasi Kelas Eksperimen dan Kontrol



B. Inferensial Statistik

1. Uji Asumsi

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan data penelitian. Hal tersebut bertujuan untuk melihat data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogorov Smirnov* berbantuan aplikasi SPSS.

1). Uji Normalitas Nilai Observasi Awal

Observasi awal dilakukan pada kelas kontrol dan eksperimen. Data dari hasil observasi awal dilakukan uji normalitas. Hasil dari pengujian tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Nilai Observasi Awal

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Observasi Awal	Kelas_Eksperimen	,083	32	,200*	,980	32	,809
	Kelas_Kontrol	,115	32	,200*	,951	32	,149

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4.8 menunjukkan hasil uji normalitas observasi awal. Dari tabel tersebut dapat dilihat hasil uji *Kolmogorov Smirnov* menunjukkan signifikansi 0,200 pada kelas eksperimen dan kontrol. Nilai tersebut lebih dari α (0,05), sehingga dapat disimpulkan kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

2). Uji Normalitas Nilai Observasi Akhir

Hasil pengujian uji normalitas nilai observasi akhir pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Nilai Observasi Akhir

Tests of Normality							
Observasi Akhir		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Observasi Akhir	Kelas_Eksperimen	,128	32	,200*	,955	32	,196
	Kelas_Kontrol	,097	32	,200*	,977	32	,700

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4.9 menunjukkan hasil uji normalitas observasi akhir. Dari tabel tersebut dapat dilihat hasil uji *Kolmogorov Smirnov* menunjukkan signifikansi 0,200 pada kelas eksperimen dan kontrol. Nilai tersebut lebih dari α (0,05), sehingga dapat disimpulkan kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui homogenitas atau kesamaan variansi peserta didik. Uji homogenitas dilakukan pada nilai hasil observasi awal dan akhir menggunakan uji *Levene's* berbantuan aplikasi SPSS.

1). Uji Homogenitas Nilai Observasi Awal

Adapun hasil uji homogenitas data observasi awal menggunakan uji *Levene's* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 10 Hasil Uji Homogenitas Nilai Observasi Awal

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Observasi _Awal	Based on Mean	,831	1	62	,366
	Based on Median	,715	1	62	,401
	Based on Median and with adjusted df	,715	1	60,733	,401
	Based on trimmed mean	,880	1	62	,352

Tabel 4.10 menunjukkan hasil uji homogenitas observasi awal. Uji *Levene's* menunjukkan nilai signifikansi 0,305 dan

lebih dari α (0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa data observasi awal kedua kelas uji (eksperimen dan kontrol) bersifat homogen.

2). Uji Homogenitas Nilai Observasi Akhir

Adapun hasil uji homogenitas data observasi akhir menggunakan uji *Levene's* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Nilai Observasi Akhir

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Observasi _Akhir	Based on Mean	1,392	1	62	,243
	Based on Median	1,351	1	62	,250
	Based on Median and with adjusted df	1,351	1	59,098	,250
	Based on trimmed mean	1,318	1	62	,255

Tabel 4.11 menunjukkan hasil uji homogenitas observasi akhir. Uji *Levene's* menunjukkan nilai signifikansi 0,243 dan lebih dari α (0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa data observasi akhir kedua kelas uji (eksperimen dan kontrol) bersifat homogen.

2. Uji Hipotesis dan Interpretasi

a. Observasi Awal

Pengambilan data observasi awal dilakukan pada kedua kelas uji yakni kelas

eksperimen dan kontrol. Setelah didapatkan hasil uji normalitas dan homogenitas data observasi akhir, selanjutnya data dianalisis menggunakan uji t. Hal ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya perbedaan kemampuan kolaborasi pada kedua kelas. Adapun pengujian data menggunakan uji-t *Independent Sample T-test* berbantuan aplikasi *SPSS for windows*. Hasil uji t data observasi awal adalah sebagai berikut.

Tabel 4.12 Hasil Uji *Independent Sample T-test* Observasi Awal Kelas Eksperimen dan Kontrol

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kolaborasi Observasi Awal	Equal variances assumed	,831	,366	1,588	62	,117	1,719	1,082	-,445	3,882
	Equal variances not assumed			1,588	60,78	,117	1,719	1,082	-,446	3,883

Pengambilan keputusan hasil analisis berdasarkan besarnya nilai uji-t. Apabila hasil nilai signifikansi (2-tailed) $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sedangkan apabila hasil nilai signifikansi (2-tailed) $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan Tabel 4.12, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi pada uji-t $> 0,05$ yaitu 0,117. Sehingga H_0 diterima dan

dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan kolaborasi antara kelas eksperimen dan kontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa antara kelas eksperimen dan kontrol memiliki kemampuan kolaborasi awal yang sama.

b. Observasi Akhir

Pengambilan data observasi akhir juga dilakukan pada kedua kelas uji yakni kelas eksperimen dan kontrol. Setelah didapatkan hasil uji normalitas dan homogenitas, data observasi akhir selanjutnya dianalisis dengan beberapa uji yakni:

3). Uji-T *Independent Sample T-test*

Uji ini dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan kemampuan kolaborasi pada kedua kelas. Adapun pengujian data menggunakan aplikasi *SPSS for windows*. Hasil uji-t *Independent Sample T-test* data observasi akhir adalah sebagai berikut.

Tabel 4.13 Hasil *Uji Independent Sample T-test* Observasi Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol

Independent Samples Test									
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Kemampuan_Kolaborasi	1,392	,243	6,592	62	,000	7,188	1,090	5,008	9,367

asi	Equal variances not assumed			6,559,05792	,000	7,188	1,090	5,006	9,369
-----	-----------------------------	--	--	-------------	------	-------	-------	-------	-------

Pengambilan keputusan hasil analisis berdasarkan besarnya nilai uji-t. Apabila hasil nilai signifikansi (2-tailed) $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sedangkan apabila hasil nilai signifikansi (2-tailed) $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Berdasarkan Tabel 4.13, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi pada uji-t $< 0,05$ yaitu 0,000. Sehingga H_0 ditolak dan terdapat perbedaan kemampuan kolaborasi antara kelas eksperimen dan kontrol. Yakni perbedaan kemampuan kolaborasi antara kelas yang mendapat pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) dengan kelas yang mendapat pembelajaran konvensional dengan metode diskusi.

4). Uji-T Test One Tailed

Tahapan selanjutnya melakukan uji-*t test one tailed* menggunakan minitab. Uji ini bertujuan untuk melihat perlakuan yang lebih baik antara kelas eksperimen dan kontrol. Adapun hasil dari uji *T-test One Tailed* dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.2 Hasil Uji *T-test One Tailed*

Two-Sample T-Test and CI: Eksperimen; Kontrol				
Two-sample T for Eksperimen vs Kontrol				
	N	Mean	StDev	SE Mean
Eksperimen	32	87,53	3,84	0,68
Kontrol	32	80,34	4,82	0,85
Difference = mu (Eksperimen) - mu (Kontrol)				
Estimate for difference: 7,19				
95% lower bound for difference: 5,37				
T-Test of difference = 0 (vs >): T-Value = 6,59 P-Value = 0,000 DF = 59				

Pengambilan keputusan hasil analisis berdasarkan besarnya nilai uji-t. Apabila nilai P-Value $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sedangkan apabila hasil nilai P-Value $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Berdasarkan hasil pengujian *T-test One Tailed* didapatkan nilai P-Value sebesar 0,000. Jika dibandingkan dengan α (0,05), nilai tersebut lebih kecil atau kurang dari 0,05 sehingga hipotesis H_0 ditolak. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa kelas yang mendapatkan perlakuan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) lebih baik dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi pada peserta didik kelas VII di MTsN 1 Ponorogo dibanding dengan pembelajaran konvensional yang dikombinasikan dengan metode diskusi.

5). Uji *N-Gain*

Selanjutnya dilakukan pencarian *N-Gain Score* untuk mengetahui selisih nilai rata-rata observasi awal dan akhir pada kelas eksperimen dan kontrol. Hasil nilai rata-rata *N-Gain Score* terdapat pada Tabel 4.15 di bawah ini.

Tabel 4.14 Hasil Uji *N-Gain Score* Kelas Eksperimen dan Kontrol

No.	Kelas Eksperimen	No.	Kelas Kontrol
	N – Gain Score (%)		N – Gain Score (%)
1	73,33	1	34,88
2	67,74	2	32,43
3	55,26	3	50,00
4	66,67	4	39,02
5	70,00	5	42,42
6	55,00	6	43,33
7	68,75	7	34,15
8	55,56	8	47,06
9	54,05	9	35,71
10	65,52	10	45,71
11	52,63	11	26,67
12	62,50	12	34,21
13	55,88	13	38,46
14	57,14	14	43,24
15	57,58	15	39,02
16	55,56	16	41,18
17	52,94	17	32,56
18	72,73	18	31,82
19	70,00	19	33,33

No.	Kelas Eksperimen	No.	Kelas Kontrol
	N – Gain Score (%)		N – Gain Score (%)
20	50,00	20	36,11
21	60,00	21	34,21
22	37,50	22	28,89
23	56,76	23	33,33
24	52,50	24	26,19
25	52,78	25	27,27
26	47,62	26	33,33
27	57,14	27	37,50
28	64,10	28	38,89
29	63,64	29	39,47
30	64,00	30	32,56
31	55,00	31	41,03
32	60,53	32	45,95
Rata –Rata	59,07	Rata – Rata	36,87
Minimal	37,50	Minimal	26,19
Maksimal	73,33	Maksimal	50,00

Berdasarkan hasil uji *N-Gain Score* pada tabel 4.14, dapat diketahui bahwa nilai minimal pada kelas eksperimen 37,50 dan nilai maksimumnya 73,33. Sedangkan nilai rata-ratanya sebesar 59,07% berada pada kategori cukup efektif. Pada kelas kontrol nilai minimal yang diperoleh adalah 26,19 dan nilai maksimumnya 50. Adapun rata-rata yang diperoleh sebesar 36,87% dan berada dalam kategori tidak efektif.

Berdasarkan hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *Susan Loucks Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Sedangkan penggunaan model pembelajaran konvensional yang dikombinasikan dengan metode diskusi tidak efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi pada peserta didik.

C. Pembahasan

1. Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan Metode *Small Group Discussion* (SGD)

Implementasi pelaksanaan kegiatan belajar mengajar menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) dilakukan secara luring pada kelas VII G MTsN 1 Ponorogo yang menjadi kelas eksperimen. Durasi waktu 1 jam pembelajaran adalah 40 menit. Selama pembelajaran diberlakukan pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah dibuat. Selama proses pembelajaran berlangsung diambil nilai keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas peserta didik. Selain itu, juga diambil data

nilai kolaborasi peserta didik berdasarkan lembar observasi yang sudah tersedia.

Pembelajaran antara kelas eksperimen dan kontrol diberlakukan secara berbeda. Kelas eksperimen diberlakukan pembelajaran model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *small group discussion* sedangkan pada kelas kontrol diberlakukan pembelajaran konvensional dengan metode diskusi. Perbedaan terletak pada penggunaan teknologi informasi pada kelas eksperimen sebagai sumber bahan ajar tambahan, sedangkan pada kelas kontrol hanya menggunakan buku paket sebagai bahan ajar. Selain itu, pada kelas eksperimen kegiatan diskusi menggunakan metode *small group discussion* atau diskusi dalam skala kelompok kecil beranggotakan 4 peserta didik. Sedangkan pada kelas kontrol diberlakukan diskusi pada skala yang lebih besar yakni beranggotakan 8 peserta didik. Tujuan pemberlakuan pembelajaran yang berbeda ini adalah untuk melihat pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model SLH dengan metode SGD terbagi menjadi enam tahapan pembelajaran dengan empat tahapan utama. Sesuai dengan sintaks model SLH, tahapan pembelajaran utama terdiri dari *invited; explore discover, create; propose explanation and solution;*

dan *taking action*.⁷⁰ Sebelum memasuki tahap *invited*, terlebih dahulu pembelajaran dimulai dengan tahap pendahuluan yang terdiri dari salam, doa, pengecekan kehadiran peserta didik, apersepsi, penyampaian tujuan pembelajaran, dan penjelasan terkait model serta metode pembelajaran yang akan dilaksanakan. Adapun penjabaran proses pembelajaran dengan model SLH dan metode SGD yang telah dilakukan sebagai berikut.

a. Tahap *Invited*

Tahapan ini berisi pemberian stimulus pembelajaran terkait materi yang disampaikan. Dalam hal ini materi yang digunakan adalah materi kelas VII bab pemanasan global. Guru mengajak peserta didik merenungi peristiwa-peristiwa pemanasan global yang terjadi di sekitar mereka seperti curah hujan yang tidak menentu, iklim yang semakin panas, dan lain-lain. Selain itu, pemberian stimulus juga berupa gambar dan video tentang pemanasan global. Hal ini bertujuan untuk membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi yang akan disampaikan. Pemberian gambar dan video juga sebagai gambaran umum materi yang akan dipelajari dan

⁷⁰ Ana Yuniasti Retno Wulandari and Nurhayati, “*The Relationship Between Verbal Ability and Critical Thinking Skill: The Implementation of Susan Loucks Horsley Model*,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 7, no. 1 (2018): 89–97, <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v7i1.2507>.

juga bekal pengetahuan awal peserta didik dalam proses diskusi nantinya.

Setelah itu, guru mengajak peserta didik untuk menanggapi isi gambar dan video yang diberikan. Hal ini bertujuan untuk melatih berpikir kritis dan kepercayaan diri peserta didik dalam menyampaikan pendapat atau pertanyaan di depan umum. Pada tahap selanjutnya guru membagi peserta didik ke dalam kelompok kecil yang beranggotakan 4 peserta didik. Pembagian kelompok dilakukan secara acak dan masing-masing kelompok diberikan LKPD kelompok sebagai bahan diskusi. Selain itu guru juga membagi tempat duduk dan meminta tiap kelompok untuk menentukan ketua kelompoknya. Sebelum memasuki tahap diskusi kelompok, terlebih dahulu dijabarkan teknis diskusi yang akan dilakukan. Guru memotivasi peserta didik agar aktif dan percaya diri mengungkapkan pendapat atau saran selama diskusi. Hal ini bertujuan agar diskusi berjalan dengan baik sehingga peserta didik akan lebih terbantu dalam memahami dan membangun pengetahuannya secara mandiri melalui kegiatan diskusi.

b. Tahap *Explore, Discover, and Create*

Tahap kedua dalam model pembelajaran SLH adalah tahap *explore, discover, and create*. Tahapan ini terdiri tiga pokok kegiatan. Yang *pertama* adalah kegiatan eksplorasi atau mendalami materi melalui kegiatan literasi dan

diskusi.⁷¹ Kegiatan literasi berupa literasi membaca materi dari dalam buku paket dan literasi informasi melalui jurnal atau informasi yang diunduh dari internet. Salah satu ciri khas dari model SLH adalah terintegrasinya ilmu pengetahuan dengan teknologi. Dalam hal ini yakni ilmu pengetahuan alam dengan penggunaan HP (*Handphone*) untuk mengeksplor atau menambah wawasan pengetahuan terkait materi pemanasan global. Disamping itu, hal tersebut juga bertujuan untuk menambah konsep pemahaman peserta didik dalam materi pemanasan global.

Kedua, adalah kegiatan *discover* atau menemukan jawaban. Setelah kegiatan mengeksplorasi pengetahuan, peserta didik diarahkan untuk menemukan jawaban-jawaban dari pertanyaan yang ada di LKPD yang sudah diberikan melalui kegiatan diskusi. Pada tahap ini, guru membimbing peserta didik untuk menemukan jawaban dalam diskusi kelompok. Tugas guru disini adalah menghidupkan kegiatan diskusi kelompok agar berjalan kondusif dan baik. Tahapan ini melatih peserta didik untuk berkolaborasi. Karena pada tahap ini masing-

⁷¹ Nurhayati, Fatimatul Munawaroh, and Moch. Ana Yuniasti, "Pengaruh Model Pembelajaran *Susan Loucks Horsley* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis," *Journal of Natural Science Education Research* 1, no. 2 (2019): 99–107, <https://eco-entrepreneur.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/4217>.

masing kelompok dituntut untuk menemukan jawaban secara bersama-sama. Peserta didik dilatih untuk menyampaikan argumen jawaban berlandaskan jurnal, buku, atau video yang sudah dipelajari pada tahap sebelumnya.

Ketiga, create atau mengkreasi. Tahapan ini berisi kegiatan mengemas atau merangkum argumen jawaban dari masing-masing anggota kelompok untuk kemudian ditulis dalam lembar LKPD. Tahapan mengkreasi ini bertujuan untuk melatih peserta didik untuk lebih kreatif dalam mengolah kata dengan menyusun kalimat jawaban yang berbeda dengan aslinya tetapi memiliki inti yang sama. Melalui tahapan ini kreativitas peserta didik dalam mengolah kata atau kalimat akan terlatih.

Selama tahap *explore, discover, and create*, tugas guru adalah sebagai fasilitator dan pembimbing jalannya diskusi kelompok. Guru membantu peserta didik untuk memahami pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKPD. Membimbing kelompok dalam pembagian tugas kepada tiap anggota. Guru juga bertugas menghidupkan diskusi kelompok dengan meminta setiap kelompok untuk berkontribusi aktif dalam diskusi. Serta membantu peserta didik apabila mengalami kesulitan-kesulitan selama proses diskusi berlangsung.

Tahapan *explore, discover, and create* dalam model SLH sangat membantu peserta didik

melatih kemampuan kolaborasi mereka.⁷² Indikator kemampuan kolaborasi yang terjadi pada tahapan ini adalah berkontribusi secara aktif dalam kelompok, memperlihatkan sikap tanggung jawab, menghormati orang lain, fleksibel dan kompromi dalam kelompok, memiliki kinerja kelompok yang baik, serta mampu memobilisasi tugas dalam kelompok.

c. Tahap *Propose Explanation And Solution*

Tahapan ketiga dalam model SLH yaitu *propose explanation and solution* atau penyampaian solusi permasalahan.⁷³ Kegiatan pembelajaran yang terdapat pada tahapan ini berupa presentasi kelompok. Masing-masing kelompok menyampaikan hasil dari penyelesaian permasalahan yang terdapat pada LKPD. Kemudian kelompok lain memberikan *feedback* presentasi dengan bertanya, menyanggah argumen, atau menambahi jawaban dari kelompok presentasi. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih kemampuan komunikasi, kepercayaan diri dalam menyampaikan pendapat, dan melatih keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Indikator kemampuan kolaborasi

⁷² Muiz et al., "Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP.

⁷³ Riya Irianti and Heru Nurcahyo, "Pengembangan SSP Model SLH Untuk Penumbuhkembangan Keterampilan Proses Sains dan Karakter Peduli Lingkungan Siswa," *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 2, no. 1 (2016): 122–33.

yang dapat ditemui dalam tahapan ini adalah memperlihatkan sikap menghormati orang lain, tanggung jawab, fleksibel dalam diskusi dan memiliki kinerja kelompok yang baik.

d. Tahap *Taking Action*

Tahapan pembelajaran SLH yang terakhir adalah *taking action* atau pengambilan tindakan. Tahapan ini berisi kegiatan mengaplikasikan atau menerapkan materi pembelajaran.⁷⁴ Setelah kegiatan presentasi kelompok, masing-masing kelompok diminta untuk mencari contoh penerapan materi yang sudah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian menuliskan hasil diskusi pada kolom jawaban yang tersedia pada LKPD. Kegiatan ini selaras dengan ciri model SLH yakni terintegrasi dengan lingkungan sekitar. Adapun indikator kemampuan kolaborasi yang dapat dijumpai pada tahap ini adalah berkontribusi aktif, memiliki kinerja produktif, menghormati orang lain, fleksibel dan kompromi, mampu memobilisasi tugas, serta memiliki kinerja kelompok yang baik.

Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan tahap penutup yang berisi penyampaian umpan balik pembelajaran oleh guru, penarikan kesimpulan materi yang sudah dipelajari secara bersama-sama, dan

⁷⁴ Riya Irianti and Heru Nurcahyo, "Pengembangan SSP Model SLH Untuk Penumbuhkembangan Keterampilan Proses Sains dan Karakter Peduli Lingkungan Siswa," *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 2, no. 1 (2016): 122–33.

ditutup dengan doa atau salam. Keenam tahapan pembelajaran *Susan Loucks Horsley* (SLH) di atas sudah diintegrasikan dengan metode *small group discussion*. Dimana pembelajaran difokuskan pada kegiatan diskusi kelompok berskala kecil yang beranggotakan 4 peserta didik. Diskusi berskala kecil ini bertujuan untuk mengoptimalkan pembagian peran, tugas dan tanggung jawab peserta didik ketika pembelajaran kelompok. Melalui diskusi kecil, peserta didik lebih leluasa mengungkapkan gagasan, tidak menggantungkan tugas pada orang lain, dan memiliki kecenderungan lebih mudah dalam pembagian tugas. Sehingga proses diskusi berjalan dengan kondusif, aktif, dan produktif.

Secara keseluruhan keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *small group discussion* berjalan dengan sangat baik. Dari hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran pada tabel 4.6 yang menyatakan bahwa setiap langkah pembelajaran SLH dan metode SGD terlaksana semua. Penggunaan model SLH dan metode SGD membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna; mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan; serta memadukan kemandirian dan kerjasama peserta didik. Selain itu, proses pembelajaran juga menumbuhkan kreativitas, mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan teknologi serta lingkungan sekitar.

Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model SLH dan metode SGD sudah diterapkan dalam penelitian sesuai dengan sintaks model pembelajaran SLH dan berjalan dengan sangat baik.

2. Aktivitas Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dan Metode *Small Group Discussion* (SGD)

Aktivitas peserta didik merupakan salah satu indikator sukses tidaknya suatu pembelajaran. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila selama KBM peserta didik aktif dalam proses belajar seperti bertanya atau mengungkapkan pendapat, komunikatif, responsif, dan interaktif.⁷⁵ Salah satu tujuan pendidikan adalah perubahan tingkah laku peserta didik ke arah yang lebih baik. Perubahan tingkah laku ini erat kaitannya dengan aktivitas peserta didik selama pembelajaran. Sehingga, penggunaan model pembelajaran sangat mempengaruhi aktivitas peserta didik. Dalam penelitian ini, aktivitas peserta didik diamati selama pembelajaran menggunakan model SLH dan metode SGD.

Secara umum, aktivitas peserta didik sesuai dengan empat tahapan pembelajaran SLH. Adapun

⁷⁵ Widiyani, Dita Tri; Amalia, Fitri; and Susetyo, Agus Milu, "Indikator Pembelajaran Efektif dalam Pembelajaran Daring (Dalam Jaringan) pada Masa Pandemi Covid-19 di SMAN 2 Bandowoso," *Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2016, 2–5.

penjabaran hasil observasi terkait aktivitas peserta didik sebagai berikut.

a. Pendahuluan

Pada tahapan pendahuluan peserta didik mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran. Peserta didik menjawab salam dari guru dan berdoa terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran. Saat pengecekan kehadiran, peserta didik terlihat responsif dengan memperhatikan dan menjawab absensi dari guru. Peserta didik juga terlihat responsif selama kegiatan apersepsi. Mereka menjawab pertanyaan yang diajukan guru berkaitan dengan pengetahuan mereka seputar pemanasan global dengan antusias. Mereka juga merespon penjelasan guru terkait arahan pelaksanaan pembelajaran dengan model SLH dan metode SGD dengan mengajukan pertanyaan.

b. *Invited*

Pada tahapan *invited* ini, peserta didik diajak untuk merenungi peristiwa-peristiwa pemanasan global yang terjadi di sekitar mereka seperti curah hujan yang tidak menentu, iklim yang semakin panas, dan lain-lain. Selanjutnya peserta didik diajak untuk menganalisis dan memahami gambar dan video terkait materi yang akan dipelajari. Selama kegiatan ini, peserta didik terlihat aktif mengutarakan pertanyaan terkait gambar dan video yang sudah mereka lihat. Setelah pertanyaan terjawab, selanjutnya peserta didik dibagi ke dalam kelompok kecil yang

beranggotakan 4 peserta didik secara acak. Mereka berkumpul dengan anggota kelompoknya pada tempat duduk yang sudah ditentukan untuk kemudian memilih ketua kelompok dan mendiskusikan LKPD yang diberikan oleh guru. Selama pembagian kelompok ini, peserta didik menunjukkan fleksibilitas mereka dalam menerima keputusan pembagian kelompok dan mampu mencapai kesepakatan baik dalam menentukan pemimpin kelompok.

c. *Explore Discover, and Create*

Selama tahapan *explore, discover, and create*, peserta didik mengamati isi LKPD yang sudah diberikan pada masing-masing kelompok. Selanjutnya mereka diarahkan untuk melakukan pencarian data atau sumber belajar dengan mengunduh ebook atau jurnal dari internet. Ebook atau jurnal yang didapat digunakan sebagai materi pendukung dalam menjawab permasalahan yang ada di LKPD. Selama tahapan ini, peserta didik mendiskusikan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKPD dengan mengeksplor pengetahuan mereka dari buku, ebook, atau jurnal. Kemudian mereka bersama-sama menemukan jawaban dengan saling mengutarakan pendapat dalam diskusi kelompok. Selanjutnya mereka menarik kesimpulan dari pendapat yang diutarakan tiap anggota kelompok dan menuliskannya pada kolom jawaban pada LKPD. Selama tahapan ini, diskusi kelompok

berjalan dengan baik. Peserta didik aktif dalam mengutarakan pendapat atau menerima pendapat dari tiap anggota kelompok. Diskusi kelompok juga berjalan kondusif tanpa adanya pertengkaran anggota kelompok. Peserta didik tidak menggantungkan tugas pada satu anggota kelompok, saling bekerjasama menyelesaikan permasalahan, dan mampu mencapai kesepakatan kelompok dengan baik.

d. *Propose Explanation and Solution*

Setelah diskusi terkait LKPD selesai, aktivitas yang dilakukan peserta didik adalah mempresentasikan atau menyampaikan hasil diskusi mereka di depan kelas. Penyampaian hasil diskusi dilakukan oleh 1-2 kelompok saja. Kelompok yang tidak melakukan presentasi menyimak dan mencocokkan jawaban dari kelompok presentasi. Selanjutnya dilakukan sesi tanya jawab, kelompok yang tidak presentasi mengajukan pertanyaan, menambahi, atau menyanggah jawaban dari kelompok presentasi. Setelah tanya jawab selesai, peserta didik mendengarkan refleksi atau penjelasan tambahan dari guru. Kemudian memperbaiki jawaban yang masih salah.

e. *Taking Action*

Pada tahapan *taking action* ini, peserta didik mendiskusikan penerapan atau implementasi dari materi yang sudah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian

menuliskan hasil diskusi mereka pada kolom jawaban yang tersedia pada LKPD. Setelah itu, masing-masing kelompok mengumpulkan LKPD mereka kepada guru. Selama kegiatan ini, diskusi kelompok juga berjalan baik dan kondusif. Mereka melaksanakan instruksi yang diberikan dengan baik dan masih terlihat konsisten dalam diskusi kelompok dengan saling mengutarakan pendapat.

f. Penutup

Selama kegiatan penutup, aktivitas yang dilakukan peserta didik adalah mendengarkan umpan balik pembelajaran yang disampaikan guru. Mempertanyakan materi yang belum dipahami dan menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. Peserta didik terlihat responsif terhadap penyampaian umpan balik pembelajaran dan aktif mengacungkan jari untuk bertanya atau menyimpulkan materi.

Berdasarkan hasil penelitian, selama pembelajaran berlangsung terlihat keaktifan dan antusiasme peserta didik. Peserta didik aktif bertanya kepada guru terkait materi yang belum dipahami. Di dalam diskusi kelompok, peserta didik juga terlibat aktif dalam proses diskusi. Mereka mampu mengutarakan pendapat dalam diskusi dan menghargai pendapat anggota lain, berpartisipasi dan berkontribusi dalam penyelesaian LKPD kelompok, konsisten dalam diskusi, dan mampu mencapai kesepakatan kelompok. Selain itu, peserta didik juga mampu

mempresentasikan hasil diskusi dengan baik dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan cukup baik. Hal tersebut sesuai dengan yang dikatakan Muiz dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa setiap tahapan pembelajaran SLH dapat memunculkan keaktifan peserta didik dalam belajar dan bekerjasama.⁷⁶

Secara keseluruhan aktivitas peserta didik menggunakan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *small group discussion* berpusat pada peserta didik (*student centered*). Melalui kegiatan literasi membaca buku dan jurnal di internet serta diskusi kelompok, membantu peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran. Dimana selama pembelajaran berlangsung, peserta didik terlibat aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri dan mampu menyelesaikan permasalahan secara mandiri. Sehingga peserta didik memperoleh pemahaman yang mendalam yang pada akhirnya dapat meningkatkan mutu kualitas peserta didik.

Berdasarkan lembar observasi aktivitas peserta didik yang diisi oleh observer dapat diketahui secara keseluruhan aktivitas peserta didik dengan menggunakan model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *small group discussion* tergolong sangat baik. Hal ini terbukti dari hasil observasi aktivitas peserta didik pada tabel 4.7 yang memperlihatkan

⁷⁶ Muiz et al., "Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP.

setiap aspek aktivitas peserta didik terlaksana semua. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas peserta didik menggunakan model SLH dan metode SGD sudah diterapkan dalam penelitian sesuai dengan sintaks model pembelajaran SLH dan berjalan dengan sangat baik.

Terdapat perbedaan aktivitas peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol. Dari segi keaktifan, peserta didik pada kelas eksperimen tergolong lebih aktif dalam pembelajaran dibanding peserta didik pada kelas kontrol. Keaktifan tersebut dapat dilihat dari antusiasme peserta didik dalam diskusi kelompok. Peserta didik pada kelas eksperimen lebih berani mengutarakan pendapatnya dalam kelompok yang beranggotakan 4 orang. Diskusi yang dilakukan dalam forum kecil lebih memudahkan mereka dalam menyatukan pendapat dan mengambil keputusan. Pertenggaran kelompok juga lebih terminimalisir. Selain itu, menggantungkan tugas pada anggota lain juga lebih terminimalisir karena adanya pembagian tugas pada masing-masing anggota kelompok. Namun pada kelas kontrol yang setiap kelompok beranggotakan 8 peserta didik lebih kesulitan dalam menyatukan argumen. Mereka juga memiliki kecenderungan menggantungkan tugas pada anggota yang lain. Sehingga kontribusi tiap anggota tidak berjalan secara keseluruhan.

3. Efektivitas Model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan Metode *Small Group Discussion* (SGD) dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik

Salah satu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan kolaborasi peserta didik menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD). Model SLH adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan alam dengan teknologi, melatih kemampuan berpikir kritis dan komunikasi, melibatkan proses analisis, serta melatih peserta didik dalam mengolah kata dengan menyusun jawaban dari berbagai sumber informasi.⁷⁷ Model pembelajaran ini juga melibatkan lima domain pembelajaran IPA yaitu pengetahuan, proses sains, kreativitas, sikap, serta aplikasi dan koneksi.⁷⁸ Sedangkan metode SGD merupakan metode diskusi yang beranggotakan 4-5 orang yang dirancang sebagai wadah peserta didik dalam berpendapat, berkomunikasi, bekerja sama, mengambil keputusan, dan memecahkan masalah secara berkelompok, menumbuhkan keharmonisan dan kerjasama kelompok, menciptakan kekeluargaan,

⁷⁷ Ana Yuniasti Retno Wulandari and Nurhayati, “*The Relationship Between Verbal Ability and Critical Thinking Skill: The Implementation of Susan Loucks Horsley Model*,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 7, no. 1 (2018): 89–97, <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v7i1.2507>.

⁷⁸ Muiz et al., “Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP.”

serta melatih berwawancara dan mencapai kemufakatan dalam kelompok.⁷⁹ Dengan demikian, kemampuan bekerjasama atau kolaborasi peserta didik akan lebih terlatih dalam pembelajaran yang menggabungkan antara model SLH dengan metode SGD.

Berdasarkan data yang diperoleh saat penelitian, nilai observasi berdistribusi normal dan homogen. Sehingga dapat dilanjutkan uji t. Hasil uji t observasi awal menunjukkan nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) yakni 0,117 sehingga H_0 diterima. Hasil ini menandakan jika kemampuan kolaborasi awal pada kelas eksperimen dan kontrol adalah sama. Sedangkan analisis uji t pada observasi akhir setelah diberlakukan perlakuan menunjukkan hasil signifikansi $< \alpha$ (0,05) yakni 0,000 sehingga H_0 ditolak. Hal ini menandakan jika kemampuan kolaborasi akhir pada kedua kelas berbeda. Dengan kata lain terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD) terhadap kemampuan kolaborasi.

Pembelajaran menggunakan model SLH dan metode SGD juga lebih baik dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi pada peserta didik. Hal tersebut sesuai dengan hasil analisis *uji t-test one*

⁷⁹ Sofyan Susanto, "Efektifitas *Small Group Discussion* dengan Model *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Pendidikan Modern* 6, no. 1 (2020): 55–60, <https://doi.org/10.37471/jpm.v6i1.125>.

tailed yang menunjukkan nilai P-Value 0,000 dan $< \alpha$ (0,05). Sedangkan hasil analisis *N-Gain score* menunjukkan nilai rata-rata kemampuan kolaborasi akhir pada kelas eksperimen sebesar 59,07 %. Berdasarkan hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *Susan Loucks Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Abdul Muiz dan kawan-kawan (2016) yang menyatakan adanya peningkatan kemampuan kolaborasi dan komunikasi pada peserta didik dengan model pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH).⁸⁰ Setiap sintaks pembelajaran SLH melibatkan proses kolaborasi antar peserta didik. Selain itu melalui diskusi berskala kecil memberi kesempatan kepada peserta didik untuk lebih berani mengungkapkan ide atau pendapatnya, peserta didik lebih saling bergantung dengan anggota kelompoknya, dan saling bekerja sama mewujudkan tujuan yang ingin dicapai. Hal tersebut sesuai dengan kemampuan kolaborasi yang akan dikembangkan dalam penelitian ini.

Kemampuan kolaborasi peserta didik dapat diketahui berdasarkan indikator-indikator kemampuan kolaborasi. Indikator tersebut adalah memiliki kontribusi aktif dalam kelompok, memiliki kinerja

⁸⁰ Muiz et al., "Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP."

yang produktif, memiliki kinerja kelompok yang baik, memperlihatkan tanggung jawab, memperlihatkan sikap menghormati orang lain, memperlihatkan fleksibilitas dan kompromi dalam kelompok, serta mampu memobilisasi tugas dalam kelompok.⁸¹ Masing-masing indikator tersebut dimuat dalam lembar observasi kemampuan kolaborasi beserta dengan deskriptor masing-masing indikator. Untuk mengukur kemampuan kolaborasi peserta didik, observer mengamati perilaku kolaborasi peserta didik saat pembelajaran. Pengamatan dilakukan pada kelas kontrol dan eksperimen. Observasi kemampuan kolaborasi terbagi menjadi dua yaitu observasi awal dan observasi akhir.

Berdasarkan pengolahan data menggunakan uji *N-Gain Score*, kemampuan kolaborasi peserta didik menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD) lebih tinggi dibandingkan kelas yang mendapat pembelajaran konvensional dengan metode diskusi. Hasil analisis data menunjukkan rata-rata nilai kemampuan kolaborasi kelas eksperimen sebesar 59,07 sedangkan kelas kontrol 36,87. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan kolaborasi pada kelas eksperimen dan kontrol. Peningkatan nilai kemampuan kolaborasi peserta didik

⁸¹ Setyaningsih, "Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Materi IPA Pada Siswa Kelas V SD Kanisius Jomegatan."

dapat diketahui berdasarkan hasil observasi awal dan akhir.

Adapun pengkajian tiap indikator kemampuan kolaborasi adalah sebagai berikut.

a. Memiliki Kontribusi Aktif dalam Kelompok

Indikator ini dilatih pada 4 tahapan pembelajaran SLH yaitu *invited*; *explore*, *discover*, and *create*; *purpose explanation and solution*; dan *taking action*. Keempat tahapan pembelajaran tersebut melatih peserta didik untuk mengungkapkan ide, pendapat, saran atau solusi. Melatih peserta didik terlibat langsung pada pembuatan keputusan dan penyelesaian permasalahan kelompok. Pada tahapan *invited* peserta didik dilatih mengutarakan pendapat dengan menganalisis gambar dan video yang diberikan guru. Pada tahap *explore*, *discover*, and *create* kontribusi aktif peserta didik terlihat pada saat proses diskusi. Karena pada tahapan ini peserta didik dituntut mendiskusikan permasalahan yang ada di LKPD. Tahapan *purpose explanation and solution* melatih peserta didik mengungkapkan pendapat/saran terhadap kelompok presentasi. Sedangkan pada tahapan *taking action* melatih peserta didik dalam pembuatan keputusan kelompok. Karena pada tahapan ini, masing-masing kelompok harus mendiskusikan dan menyepakati terkait penerapan dari materi yang dipelajari.

b. Memiliki Kinerja yang Produktif

Indikator ini berkaitan dengan kemampuan dalam memanfaatkan waktu dan memberikan hasil tugas yang baik.⁸² Indikator ini terlatih pada tahapan *explore, discover, and create; purpose explanation and solution; dan taking action*. Indikator memiliki kinerja yang produktif dapat dinilai pada saat peserta didik melakukan kegiatan diskusi. Seperti konsistensi peserta didik dalam mengikuti diskusi, fokus dan melaksanakan tugas yang diberikan, mengumpulkan tugas tepat waktu, serta mampu memberikan hasil tugas yang baik. Hasil tugas dapat dinilai pada saat kelompok melakukan presentasi dan hasil dari penyelesaian persoalan yang ada di LKPD.

c. Memiliki Kinerja Kelompok yang Baik

Indikator memiliki kinerja kelompok yang baik berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam diskusi kelompok. Seperti kemampuan peserta didik menghindari pertengkarannya kelompok, menyelesaikan tugas secara bersama-sama, dan saling membantu antar sesama anggota kelompok.⁸³ Indikator ini terlatih

⁸² Ayu Rahmawati, Noor Fadiawati, and Chansyanah Diawati, "Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA Pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia* 8, no. 2 (2019): 1–15.

⁸³ Rahmawati, Fadiawati, and Diawati, "Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah."

pada saat tahapan *explore, discover, and create; purpose explanation and solution; dan taking action*. Saat proses diskusi berlangsung tiap peserta didik dilatih untuk saling mengerjakan tugas dengan bekerja sama dan tidak menggantungkan tugas pada teman sekelompoknya. Mereka juga dilatih untuk membantu teman kelompoknya yang kesulitan seperti kesulitan dalam memahami materi atau mengerjakan tugas. Hal tersebut dilakukan agar diskusi kelompok berjalan dengan baik tanpa adanya pertengkaran. Pada tahapan *taking action* indikator ini dapat dinilai pada saat peserta didik melakukan presentasi dengan baik.

d. Memperlihatkan Tanggung Jawab

Tanggung jawab peserta didik dapat diamati pada saat proses diskusi. Peserta didik mampu melaksanakan tugas yang diberikan sesuai instruksi dan selalu konsisten dalam diskusi kelompok.⁸⁴ Sehingga indikator ini terlatih pada tahapan *explore, discover, and create* serta *taking action*. Melalui tahapan tersebut, peserta didik dilatih untuk mempertanggungjawabkan hasil jawaban pada LKPD sesuai dengan sumber yang didapat. Mereka juga dilatih tetap konsisten dalam mendiskusikan permasalahan dengan selalu

⁸⁴ Rahmawati, Fadiawati, and Diawati, "Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah."

menunjukkan kontribusi berupa pendapat, ide, atau saran.

e. Memperlihatkan Sikap Menghormati Orang Lain

Indikator ini dinilai pada saat awal hingga akhir pembelajaran. Peserta didik dikatakan mencapai indikator ini apabila selama pembelajaran mereka memperlihatkan sikap menghormati orang lain baik guru maupun peserta didik lainnya. Mereka juga mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru atau pendapat teman. Selain itu, mereka juga mampu menghargai pendapat atau hasil kinerja dari temannya. Indikator ini terlatih pada semua tahapan pembelajaran SLH.

f. Memperlihatkan Fleksibilitas dan Kompromi dalam Kelompok

Indikator fleksibilitas berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menerima saran atau kritik dari orang lain, menerima perbedaan atau keputusan kelompok, dan mampu mencapai kesepakatan kelompok. Sedangkan kompromi dapat diartikan dengan kemampuan peserta didik untuk selalu berkompromi dengan kelompok dalam penyelesaian masalah.⁸⁵ Indikator ini terlatih pada saat tahapan *explore, discover, and create; purpose explanation and solution; dan taking action*. Pada tahap *explore, discover, and*

⁸⁵ Hidayati, "Collaboration Skill Of Biology Students At Universitas Islam Riau, Indonesia."

create serta *taking action*, semua anggota kelompok menerima keputusan bersama saat mendiskusikan LKPD dan mencari penerapan materi. Peserta didik juga menerima kritik dan saran dari temannya serta selalu berkompromi dengan kelompok. Sedangkan pada tahapan *purpose explanation and solution*, peserta didik dilatih untuk menerima saran, pendapat, dan kritik terkait hasil diskusi yang sudah dipresentasikan.

g. Mampu Memobilisasi Tugas dalam Kelompok

Indikator ini berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam membagi tugas masing-masing anggota kelompok dan tidak menggantungkan tugasnya pada anggota lain.⁸⁶ Selama pembelajaran, indikator ini terlatih pada tahapan *explore, discover, and create* serta *taking action*. Karena pada kedua tahapan tersebut terdapat diskusi kelompok yang menuntut adanya pembagian tugas dan tanggung jawab masing-masing anggota kelompok. Hal ini bertujuan agar selama proses diskusi berlangsung semua anggota kelompok ikut berkontribusi aktif tanpa ada yang menggantungkan tugas kelompok pada satu atau dua orang saja.

Secara keseluruhan kemampuan kolaborasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami peningkatan. Peningkatan yang signifikan terjadi pada

⁸⁶ Hidayati, "Collaboration Skill Of Biology Students At Universitas Islam Riau, Indonesia."

kelas eksperimen. Berdasarkan Gambar 4.1 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan kolaborasi kelas eksperimen pada saat observasi akhir sebesar 85,53 sedangkan pada observasi awal 65,16. Adapun nilai rata-rata kelas kontrol pada saat observasi akhir sebesar 75,34 sedangkan pada observasi awal 63,43.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui bahwa penggunaan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *Small Group Discussion* (SGD) dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi pada peserta didik. Sehingga model SLH dengan metode SGD dapat digunakan pendidik dalam kegiatan belajar mengajar agar kemampuan kolaborasi peserta didik dapat meningkat. Mengingat kemampuan kolaborasi ini sangat penting tidak hanya dalam pembelajaran saja tetapi juga dibutuhkan dalam dunia kerja dan bermasyarakat. Selain itu, kemampuan kolaborasi juga termasuk kemampuan kunci untuk sukses di abad 21.

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti mengenai efektivitas model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion* untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion* yang dilaksanakan pada kelas VII MTsN 1 Ponorogo sudah terlaksana dengan sangat baik. Dengan menggunakan model SLH dan metode SGD, pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna; mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan; serta memadukan kemandirian dan kerjasama peserta didik.
2. Aktivitas peserta didik yang menggunakan model *Susan Loucks-Horsley* (SLH) dengan metode *small group discussion* berada pada kategori sangat baik. Dengan menggunakan model SLH dan metode SGD membuat pembelajaran berpusat pada peserta didik.
3. Analisis uji T (*Two Tailed*) menunjukkan signifikansi 0,000. Sehingga terdapat pengaruh model *Susan Loucks Horsley* (SLH) dan metode *Small Group Discussion* (SGD) terhadap kemampuan kolaborasi peserta didik. Sedangkan hasil analisis uji T (*One Tailed*) didapatkan P-value sebesar 0,000. Dengan

demikian dapat pembelajaran menggunakan model SLH dengan metode SGD lebih baik dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Hasil uji *n-Gain score* diperoleh rata-rata 59,07% dan menunjukkan bahwa penggunaan model SLH dengan metode SGD cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas VII di MTsN 1 Ponorogo.

B. Saran

1. Bagi pendidik khususnya pendidik di MTsN 1 Ponorogo untuk lebih kreatif dalam KBM dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi. Sehingga kemampuan-kemampuan pada peserta didik dapat meningkat dan pembelajaran dapat bermakna. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi.
2. Bagi peserta didik untuk terus aktif dalam pembelajaran kelompok, lebih berani dalam mengungkapkan ide atau pendapat di depan umum, dan tidak menggantungkan tugas pada satu anggota kelompok. Dengan begitu kemampuan kolaborasi akan semakin terlatih. Karena kemampuan ini penting bagi kehidupan di lingkungan kerja dan masyarakat.
3. Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi dalam melaksanakan penelitian serta dijadikan bahan untuk pengembangan model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Kamaluddin, and Siti Nurma. "Penerapan Metode *Small Group Discussion* terhadap Motivasi Belajar Siswa." *CIVICUS: Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan* 8, no. 1 (2020): 30–35. <https://doi.org/10.31764/civicus.v8i1.1792>.
- Anggraini, Meisari. "Pengaruh Metode *Small Group Discussion* Berbasis Media Kvisoft terhadap *Higher Order Thinking Skill* Peserta Didik Kelas XI pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Perintis 1 Bandar Lampung." *Laboratorium Penelitian Dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Mualawarman, Samarinda, Kalimantan Timur* Universitas, no. Pendidikan Biologi (2016): 1–61.
- Anjani, Devi, Suyatno, and Wasis. "Implementasi Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pelajaran Kimia." *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, no. Oktober (2015): 115–19.
- Asrizal, Asrizal, Festiyed Festiyed, and Ramadhan Sumarmin. "Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Bermuatan Literasi Era Digital untuk Pembelajaran Siswa SMP Kelas VIII." *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)* 1, no. 1 (2017): 1. <https://doi.org/10.24036/jep/vol1-iss1/27>.

- Christiani, A., and Mintohari. "Penerapan Metode *Small Group Discussion* dengan Model *Cooperative Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, no. 2 (2014): 1–11. <https://media.neliti.com>.
- Hidayati, Nurkhairo. "*Collaboration Skill of Biology Students at Universitas Islam Riau, Indonesia.*" *International Journal of Scientific & Technology Research* 8, no. 11 (2019): 208–11.
- Irianti, Riya, and Heru Nurcahyo. "Pengembangan SSP Model SLH untuk Penumbuhkembangan Keterampilan Proses Sains dan Karakter Peduli Lingkungan Siswa." *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 2, no. 1 (2016): 122–33.
- Jumadi, Paidi, Vinta Atiarani, and Rahayu Dwi. "*Developing Integrated Science Education Learning Kits of The Susan Loucks-Horsley Model.*" *Jurnal Kependidikan* 44, no. 1 (2014): 15–25.
- Kurniawati, Farida Nova, Susanto Susanto, and Ahmad Munir. "*Promoting Students' Collaboration Skill Through Project Based Learning of English Writing.*" *Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris* 10, no. 1 (2019): 29–42. <https://doi.org/10.33373/anglo.v10i1.1890>.
- Listyawati, Muji. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu di SMP." *Journal of Innovative Science Education* 1, no. 1 (2012).
- Makhrus, Muhammad, Ahmad Harjono, Abdul Bahri Syukur,

and Syamsul Muntari. "Identifikasi Kesiapan LKPD Guru terhadap Keterampilan Abad 21 pada Pembelajaran IPA SMP." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 3, no. 2 (2018): 124–28. <https://www.neliti.com/publications/298728/identifikasi-kesiapan-lkpd-guru-terhadap-keterampilan-abad-21-pada-pembelajaran>.

Masruroh, Lailatul, and Syaiful Arif. "Efektivitas Model *Problem Based Learning* melalui Pendekatan *Science Education for Sustainability Sustainability* dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi." *Jurnal Tadris IPA Indonesia* 1, no. 2 (2021): 179–88.

Muiz, Abdul, Insih Wilujeng, Jumadi, and Senam. "Implementasi Model *Susan Loucks-Horsley* terhadap *Communication and Collaboration* Peserta Didik SMP." *Unnes Science Education Journal* 5, no. 1 (2016): 1079–84. <https://doi.org/10.15294/usej.v5i1.9565>.

Nizarwati, Yusuf Hartono, and Nyimas Aisyah. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Konstruktivisme untuk Mengajarkan Konsep Perbandingan Trigonometri Siswa Kelas X SMA." *Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2013): 57–72. <https://doi.org/10.22342/jpm.3.2.328>.

Nurhayati, Fatimatul Munawaroh, and Moch. Ana Yuniasti Retno. "Pengaruh Model Pembelajaran *Susan Loucks Horsley* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa." *Journal of Natural Science Education*

Research 1, no. 2 (2019): 99–107. <https://eco-entrepreneur.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/4217>.

Ofstedal, Kathleen, and Kathryn Dahlberg. “Collaboration in Student Teaching: Introducing the Collaboration Self-Assessment Tool.” *Journal of Early Childhood Teacher Education* 30, no. 1 (2009): 37–48. <https://doi.org/10.1080/10901020802668043>.

Prayoga, Ade Ogi. “Efektivitas Model Pembelajaran *Susan Loucks-Horsley* (SLH) ditinjau dari Keterampilan Proses Sains.” *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2019, 5–24.

Rahmawati, Ayu, Noor Fadiawati, and Chansyanah Diawati. “Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia* 8, no. 2 (2019): 1–15.

Ramdani, Agus, A. Wahab Jufri, Gunawan Gunawan, Saprizal Hadisaputra, and Lalu Zulkifli. “Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran IPA yang Mendukung Keterampilan Abad 21.” *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 5, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.29303/jppipa.v5i1.221>.

Rosita, Martina, Ali Shodiqin, and Dina Prasetyowati. “Jurnal Math Educator Nusantara.” *Jurnal Math Educator Nusantara* 12, no. 2013 (2020): 159–70. <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/matematika/article/download/235/150>.

Saraswati, Niken Fathia. “Implementasi Metode Pembelajaran

Small Group Discussion untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian Siswa Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Kretek Tahun Ajaran 2017/2018.” *Skripsi* Universita, no. Fakultas Ekonomi (2018): 1–114.<http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.07.010><http://dx.doi.org/10.1016/j.visres.2014.07.001><https://doi.org/10.1016/j.humov.2018.08.006><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24582474><https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2018.12.007>0

Setyaningsih, Cornelia Deriyanti. “Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Materi IPA Pada Siswa Kelas V SD Kanisius Jomegatan.” *Skripsi Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, no. May (2020): 1–438. <https://www.slideshare.net/maryamkazemi3/stability-ofcolloids>https://barnard.edu/sites/default/files/inline/student_user_guide_for_spss.pdf0A.

Sofiah, Utami. “Metode *Small Group Discussion* untuk Meningkatkan Kompetensi Membaca Teks *Hortatory Exposition*.” *Jurnal Penelitian dan Kajian Pendidikan Islam* 3, no. 2 (2018): 137–53. <https://doi.org/10.47736/tajdidukasi.v8i2.284>.

Sugiyono, D. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. Bandung: Alfabeta, 2013.

Sundari, and Endang Fauziati. “Implikasi Teori Belajar Bruner

dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013.”
PAPEDA : Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar 03, no.
02 (2021): 128–36.

Susanto, Sofyan. “Efektifitas *Small Group Discussion* dengan Model *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19.” *Jurnal Pendidikan Modern* 6, no. 1 (2020): 55–60.
<https://doi.org/10.37471/jpm.v6i1.125>.

Widayanti, Esti Yuli. “Pendekatan Konstruktivistik dalam Model *Susan Loucks-Horsley* untuk Pengembangan Karakter Siswa Tingkat Sekolah Dasar.” *Seminar Nasional Pendidikan 2015*, no. November (2019): 752–61.
<http://seminar.umpo.ac.id/index.php/semnasdik2015/article/download/295/295>.

Widiyani, Dita Tri;, Fitri; Amalia, and Agus Milu; Susetyo. “Indikator Pembelajaran Efektif dalam Pembelajaran Daring (Dalam Jaringan) pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMAN 2 Bandowoso.” *Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2016, 2–5.

Widodo, Suryo, Jatmiko, Ika Santia, and Yuni Katminingsih. “Pemberdayaan Kemampuan Kolaborasi Mahasiswa Menggunakan Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division*.” *Jurnal Math Educator Nusantara* 12, no. 2013 (2020): 159–70.
<http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/matematika/article/download/235/150>.

Wulandari, Ana Yuniasti Retno, and Nurhayati Nurhayati.

“The Relationship Between Verbal Ability and Critical Thinking Skill: The Implementation of Susan Loucks Horsley Model.” Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni 7, no. 1 (2018): 89–97.
<https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v7i1.2507>.





IAIN
PONOROGO