

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

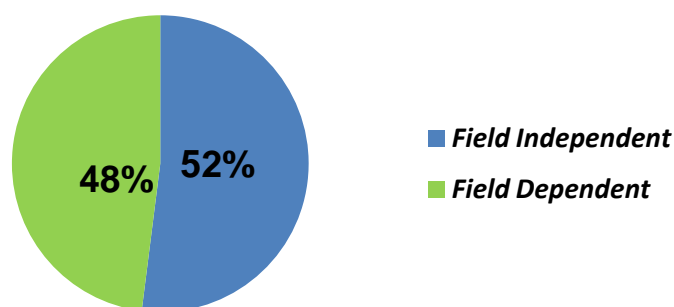
A. Hasil Penelitian

Data yang didapatkan dari hasil penelitian berupa skor gaya kognitif sebagai penentu gaya kognitif siswa, skor *habits of mind* dari kuesioner yang diisi oleh siswa dan skor *habits of mind* dari hasil observasi.

1. Deskripsi Data

a. Gaya Kognitif

Berdasarkan tes gaya kognitif dengan menggunakan *Group Embedded Figure Test (GEFT)* yang bertujuan untuk menentukan gaya kognitif yang dimiliki siswa, didapatkan dari 124 siswa diperoleh 64 siswa yaitu sebesar 52% yang memiliki gaya kognitif *field independent*, sedangkan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* sebanyak 60 siswa yaitu sebesar 48% (Gambar 2 dan Lampiran 3).



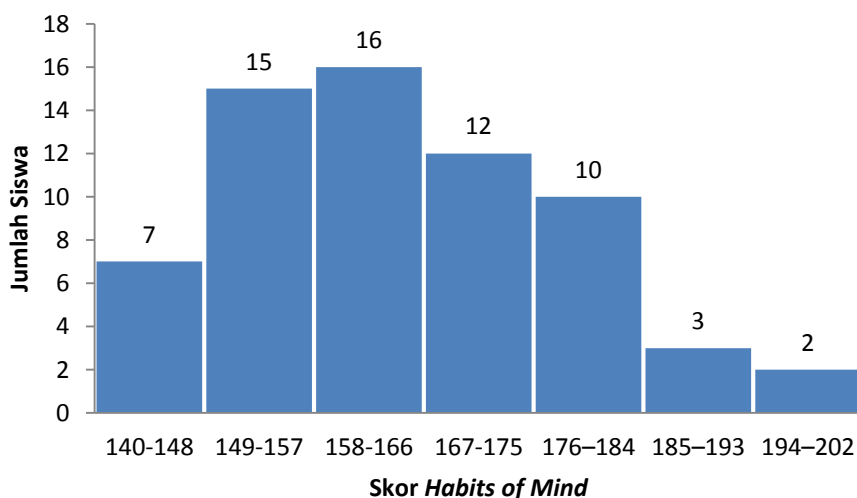
Gambar 2. Diagram Lingkaran Persentase Gaya Kognitif Siswa

b. Habits of Mind

1) Skor Habits of Mind Siswa dengan Gaya Kognitif Field Independent

Berdasarkan hasil pengolahan skor mentah data *habits of mind* siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* diperoleh skor rata-rata sebesar 165 dengan skor tertinggi sebesar 201 dan skor terendah sebesar 140. Untuk kriteria ketercapaian *habits of mind* siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* didapatkan, 3 siswa dengan *habits of mind* yang sangat baik, 24 berkriteria siswa baik, dan 37 siswa berkriteria cukup (Lampiran 6).

Berikut ini adalah diagram batang mengenai distribusi frekuensi skor *habits of mind* siswa dengan gaya kognitif *field independent*:

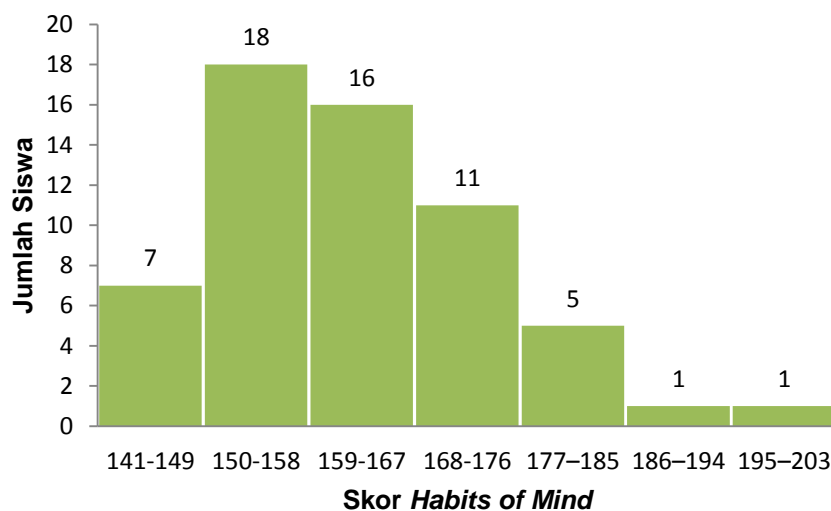


Gambar 3. Histogram Skor *Habits of Mind* Siswa dengan Gaya Kognitif *Field Independent*

Frekuensi terbesar terdapat pada kelas interval ketiga yaitu 158-166 sebanyak 16 siswa. Frekuensi terkecil terdapat pada kelas interval ketujuh yaitu 194-202 sebanyak 2 siswa (Gambar 3 dan Lampiran 6.2).

2) Skor *Habits of Mind* Siswa dengan Gaya Kognitif *Field Dependent*

Berdasarkan hasil pengolahan skor mentah data *habits of mind*, siswa dengan gaya kognitif *field dependent* memiliki skor rata-rata sebesar 162 dengan skor tertinggi yaitu 199 dan skor terendah, yaitu 141. Untuk kriteria ketercapaian *habits of mind* siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* didapatkan, 1 siswa dengan kriteria *habits of mind* yang sangat baik, 19 siswa berkriteria baik, dan 40 siswa berkriteria cukup (Lampiran 6).

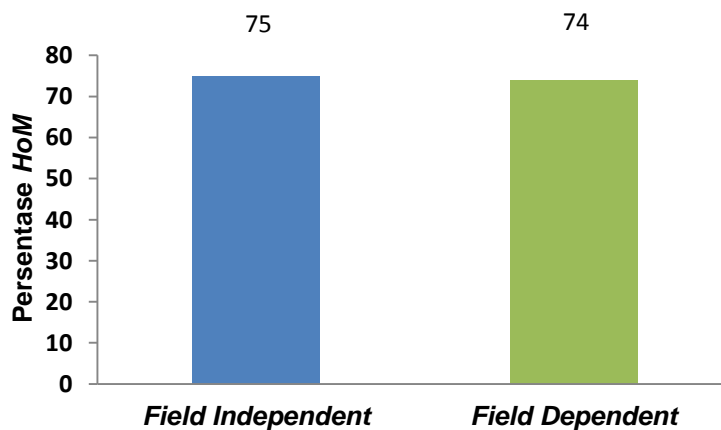


Gambar 4. Histogram Skor *Habits of Mind* Siswa dengan Gaya Kognitif *Field Dependent*

Frekuensi terbesar terdapat pada kelas interval kedua yaitu 150-158 sebanyak 18 siswa. Frekuensi terkecil terdapat pada kelas interval ketujuh (186-194) dan kedelapan (195-203) yaitu sebanyak 1 siswa pada setiap kelas interval (Gambar 4 dan Lampiran 6.4).

3) Persentase Skor *Habits of Mind* Siswa dengan Gaya Kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent*

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh skor *habits of mind* tiap siswa dari 124 siswa yang menjadi responden. Skor *habits of mind* siswa dengan gaya kognitif *field independent* memiliki rata-rata sebesar 165 atau persentase ketercapainnya sebesar 75%, sedangkan siswa dengan gaya kognitif *field dependent* memiliki rata-rata skor *habits of mind* sebesar 162 dengan persentase ketercapaian 74%. Pada siswa dengan gaya kognitif *field independent* didapatkan 4,7% memiliki *habits of mind* yang sangat baik, 37,5% baik, dan 57,8% cukup baik, untuk siswa *field dependent* 4,7% sangat baik, 37,5% baik, dan 57,8% cukup. (Gambar 5 dan Lampiran 6.4; 6.3).

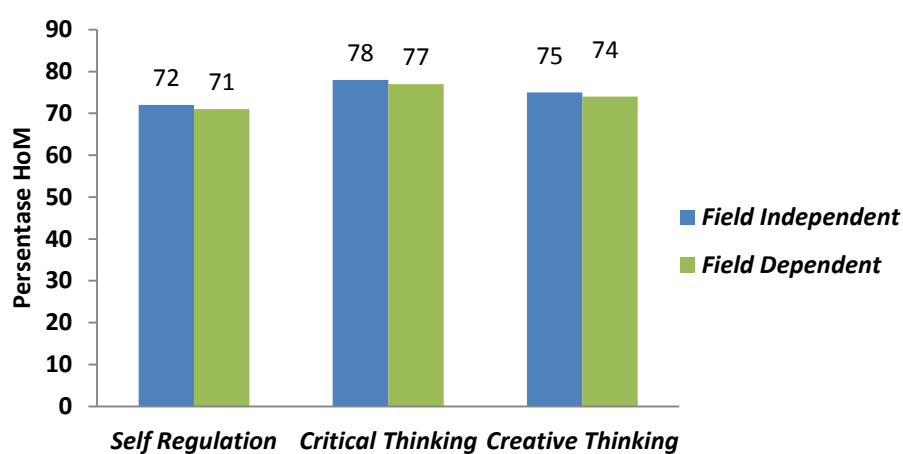


Gambar 5. Diagram Batang Persentase Skor *Habits of Mind* Siswa

4) Persentase Skor *Habits of Mind* Siswa pada Setiap Kategori

Pada ketiga kategori *habits of mind*, didapatkan untuk kategori *self regulation*, siswa *field independent* memiliki ketercapaian persentase sebesar 72% (tergolong *habits of mind* yang cukup baik), sedangkan siswa *field dependent* sebesar 71% (berkriteria cukup baik). Pada kategori

critical thinking, siswa *field independent* memiliki ketercapaian *habits of mind*, yaitu sebesar 78% (berkriteria baik), sedangkan siswa *field dependent* sebesar 77% (berkriteria baik). Pada kategori *creative thinking*, siswa *field independent* memiliki ketercapaian *habits of mind* sebesar 75% (berkriteria cukup baik) dan untuk siswa *field dependent* sebesar 74% (berkriteria cukup baik) (Gambar 6 dan Lampiran 6.5).



Gambar 6. Diagram Batang Persentase Skor *Habits of Mind* Siswa pada Setiap Kategori

5) Persentase Skor *Habits of Mind* Hasil Observasi Kegiatan Diskusi Siswa

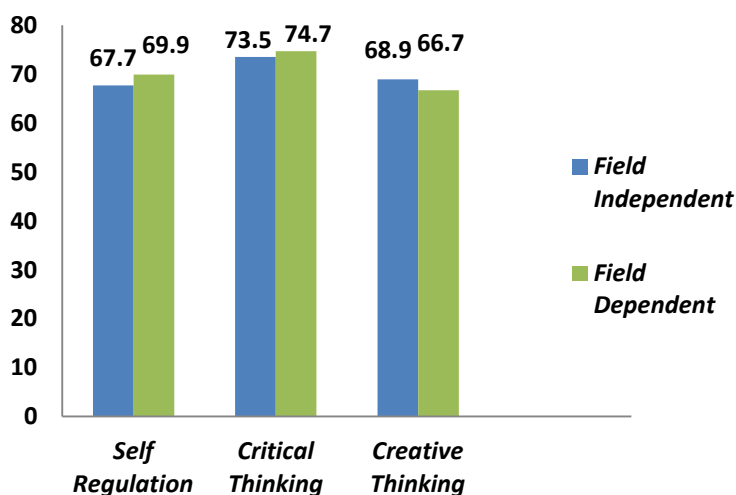
Dari hasil observasi didapatkan, siswa *field independent* memiliki rata-rata persentase ketercapaian *habits of mind* sebesar 70,47% (berkriteria cukup baik), sedangkan untuk siswa *field dependent* memiliki ketercapaian *habits of mind* sebesar 71,68% (berkriteria cukup baik) (Tabel 7 dan Lampiran 8.1 - 8.2).

Tabel 7. Persentase *Habits of Mind* Siswa Hasil Observasi

Gaya Kognitif	Persentase Habits of Mind
<i>Field Independent</i>	70,47%
<i>Field Dependent</i>	71,68%

a) Persentase Skor *Habits of Mind* Siswa Hasil Observasi pada Setiap Kategori

Hasil observasi pada ketiga kategori *habits of mind*, didapatkan untuk kategori *self regulation*, siswa *field independent* memiliki rata-rata persentase skor *habits of mind* sebesar 67,7%, sedangkan siswa *field dependent* 69,9%. Pada kategori *critical thinking*, siswa *field independent* memiliki rata-rata persentase skor *habits of mind* sebesar 73,5%, sedangkan siswa *field dependent* 74,7%. Pada kategori *creative thinking*, siswa *field independent* memiliki rata-rata persentase skor *habits of mind* yaitu 68,9% dan untuk siswa *field dependent* memiliki rata-rata presentase skor *habits of mind* sebesar 66,7%. (Gambar 7 dan Lampiran 8.3)



Gambar 7. Diagram Batang Persentase Skor *Habits of Mind* Hasil Observasi pada Setiap Kategori

2. Uji Prasyarat Analisis Data

a. Uji Normalitas Data dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*

Pengujian normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk skor tes *habits of mind* dari setiap gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*. Taraf signifikansi sebesar 0,05 dengan $n = 64$ untuk *field independent* dan $n = 60$ untuk *field dependent*. Pengujian menggunakan program SPSS 16.0 dengan kriteria: terima H_0 jika nilai p lebih besar dari 0,05 dan tolak H_0 jika nilai p lebih kecil dari 0,05. Hasil pengujian normalitas skor *habits of mind* dengan gaya kognitif *field independent* menunjukkan nilai p sebesar 0,200 dan pada pengujian dengan gaya kognitif *field dependent* diperoleh nilai p sebesar 0,200 (Lampiran 9.1)

Berdasarkan hasil uji normalitas skor *habits of mind* dari kedua gaya kognitif tersebut diketahui bahwa kedua nilai p lebih besar dari 0,05 sehingga terima H_0 , yang artinya data skor *habits of mind* siswa dengan gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* berasal dari populasi berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas dengan Uji *Levene*

Pengujian homogenitas untuk skor *habits of mind* digunakan uji *Levene* pada $\alpha = 0,05$ menggunakan menggunakan program SPSS 16.0. Uji *Levene* digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi dengan varians yang sama. Kriteria pada uji *Levene* adalah terima H_0 jika nilai p lebih besar dari 0,05 dan tolak H_0 jika nilai p lebih

kecil dari 0,05. Hasil pengujian yang diperoleh menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,293 (Lampiran 9.2).

Nilai p tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga terima H_0 pada $\alpha = 0,05$ yang artinya skor *habits of mind* siswa dengan gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* mempunyai variansi yang sama (data homogen).

3. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji prasyarat diperoleh hasil bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan pengujian statistik parametrik. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t dengan taraf signifikansi 0,05 menggunakan SPSS 16.0. Kriteria dalam uji hipotesis ini adalah terima H_0 jika nilai p lebih besar dari 0,05 dan tolak H_0 jika nilai p lebih kecil dari 0,05. Hasil pengujian menunjukkan nilai p sebesar 0,234 (Lampiran 9).

Nilai p tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga, terima H_0 yang artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata skor *habits of mind* siswa dengan gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*.

B. Pembahasan

Siswa kelas X MIA SMA Negeri 99 Jakarta terdiri dari siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*. Pengelompokan gaya kognitif ini berdasarkan pada pengelompokan menurut Witkin, 1971 dalam Uno, 2008.

Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan *habits of mind* antara siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* pada materi pencemaran lingkungan.

Siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* diketahui sama-sama memiliki kebiasaan berpikir (*habits of mind*) yang cukup baik dalam pengaturan diri saat pembelajaran materi pencemaran lingkungan. Hal ini dikarenakan, kedua kelompok siswa tersebut memiliki kebiasaan berpikir yang cukup baik dalam menyadari pemikiran sendiri. Selain itu, dalam membuat rencana belajar selama proses pembelajaran, siswa *field independent* dan siswa *field dependent*, sama-sama membuat rencana secara efektif. Begitu pula saat mencari dan menggunakan sumber-sumber informasi yang diperlukan, kedua kelompok siswa itu tahu akan sumber-sumber informasi yang dibutuhkan, sehingga siswa-siswa tersebut tidak hanya mengandalkan buku sekolah tetapi juga menggunakan sumber-sumber informasi lainnya. Saat menanggapi umpan balik yang diberikan, seperti menjawab pertanyaan maupun saran dari teman atau guru, serta dalam mengevaluasi efektifitas tindakan sendiri, siswa dengan gaya kognitif *field independent* maupun siswa dengan gaya kognitif *field dependent* cukup terbiasa untuk berpikir produktif.

Hal yang sama terlihat pada kebiasaan berpikir kritis siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* maupun *field dependent*. Baik

siswa *field independent* maupun siswa *field dependent*, keduanya terbiasa berpikir secara jelas dan akurat, terbiasa untuk berpikir secara terbuka, dan dapat menahan impulsivitas. Selain itu, kedua kelompok siswa tersebut sama-sama cukup mampu menempatkan diri ketika ada jaminan dan keduanya baik dalam menyesuaikan diri terhadap perasaan dan tingkat pengetahuan orang lain.

Selain memiliki kebiasaan berpikir yang cukup baik dalam pengaturan diri dan terbiasa berpikir kreatif, siswa dengan gaya kognitif *field independent* dan siswa dengan gaya kognitif *field dependent* juga sama-sama terbiasa untuk berpikir kreatif atau kebiasaan berpikir kedua kelompok siswa tersebut dalam hal berpikir kreatif tergolong cukup baik. Hal ini dikarenakan, baik siswa *field independent* maupun siswa *field dependent* pantang menyerah dan mendorong batas kemampuan serta pengetahuan selama proses pembelajaran materi pencemaran lingkungan. Keduanya baik dalam menetapkan, mempercayai, dan mempertahankan standar evaluasi pribadi, serta cukup baik dalam mengembangkan cara-cara baru untuk mencapai standar, yaitu dalam mencapai hasil belajar maupun tugas yang diberikan.

Adapun hal lain yang menyebabkan tidak adanya perbedaan *habits of mind* antara siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dan siswa dengan gaya kognitif *field dependent*, yaitu kondisi atau lingkungan kelas yang disediakan oleh guru selama pembelajaran materi

pencemaran lingkungan. Menurut Campbell (2006), lingkungan belajar, sikap dan persepsi juga mempengaruhi *habits of mind* siswa.

Saat pembelajaran materi pencemaran lingkungan di kelas, terlihat guru menyediakan lingkungan belajar yang dapat memfasilitasi siswa, sehingga kebiasaan berpikir siswa dapat terbina dengan baik. Salah satu kondisi atau lingkungan yang disediakan oleh guru adalah guru membuat serta menuntun siswa untuk berpikir secara analisis, baik saat guru menjelaskan materi maupun saat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tidak dimengerti oleh siswa. Menurut Ennis (1985) dalam Lai (2011), menganalisis argumen dan bukti yang ada merupakan cakupan dari berpikir kritis. Hal tersebut lebih menguntungkan untuk siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent*. Slameto, 2003 menyatakan bahwa siswa *field independent* lebih kritis dan fleksibel dibandingkan dengan siswa *field dependent*.

Selain menuntun siswa untuk berpikir secara analisis, selama pembelajaran pencemaran lingkungan, guru juga menggunakan metode diskusi dengan membagi siswa menjadi 6 kelompok untuk mendiskusikan materi mengenai pencemaran lingkungan. Hal ini lebih menguntungkan untuk siswa *field dependent*. Siswa *field dependent* lebih dapat belajar maupun terbiasa berpikir produktif lebih baik apabila mendapat motivasi atau pengaruh dari lingkungan di sekitarnya. Saat kegiatan diskusi, siswa akan saling bekerja sama dan melakukan interaksi dengan siswa lainnya, dan dari kegiatan itulah siswa *field dependent* ini akan mendapat motivasi

dari siswa lainnya. Seperti yang dinyatakan oleh Nasution (2009), bahwa siswa *field dependent* sangat dipengaruhi lingkungan, dan bagi siswa *field dependent*, diskusi-diskusi kelompok merupakan metode pengajaran paling efektif.

Kondisi atau lingkungan belajar yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran materi pencemaran lingkungan memberikan dampak yang baik dan juga kurang baik untuk kebiasaan berpikir pada setiap siswa, baik kebiasaan berpikir pada siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* maupun kebiasaan berpikir pada siswa dengan gaya kognitif *field dependent*. Kebiasaan berpikir siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* terbina dengan baik pada suatu kondisi atau kegiatan pembelajaran, dan pada kondisi atau kegiatan pembelajaran lainnya, kebiasaan berpikir siswa dengan gaya kognitif *field dependent* yang dapat terbina dengan baik. Seperti yang dinyatakan oleh Candiasa (2002) dalam Yasa (2011), bahwa gaya kognitif bersifat bipolar, yaitu memiliki dua kutub, yang tidak menunjukkan adanya keunggulan salah satu kutub terhadap kutub yang lainnya. Masing-masing kutub cenderung memiliki nilai negatif pada situasi tertentu, atau sebaliknya cenderung memiliki nilai negatif pada situasi lainnya. Hal inilah yang menyebabkan tidak adanya perbedaan *habits of mind* antara siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* selama proses pembelajaran materi pencemaran lingkungan.