

# HUBUNGAN *MULTIPLE INTELLIGENCES* DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X SMAN DI KOTA PADANG

Ganda Hijrah Selaras<sup>1)</sup>, Azwir Anhar<sup>2)</sup>, Ramadhan Sumarmin<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi PPs UNP

<sup>2)</sup>Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Biologi PPs UNP

Email: gandahijrahselaras@gmail.com

## ABSTRACT

Based on the fact that many teachers still did not know the multiple intelligences level of students. Whereas the teachers can be helped to decide the appropriate learning strategy and to form learning groups with knowing multiple intelligences level of students. This research head for knowing the relationship of multiple intelligences of students with the biology learning result of Senior High School students.

This research is a descriptive research with correlation approach. The population of this research are grade X students of Senior High Schools in Padang. This research used proportionate stratified random sampling. The technique and instrument of data collection are questionnaires in order to know students multiple intelligences level and documentations for acquiring Senior High School students biology learning result. Hypothesis is tested by using Spearman-Rank correlation test.

The result of this research showed that two intelligences have low correlation, those are linguistics intelligence and logical mathematical intelligence with correlation coefficient as big as 0,33 and 0,35. Six intelligences else have criteria with very low. As a whole multiple intelligences have low relation with biology learning result of Senior High School students. The correlation coefficient is as big as 0,30. So the biology learning result of Senior High School students tended to increase along with the increasing of multiple intelligences level. We can conclude that multiple intelligences level and biology learning result of Senior High School students in Padang have significantly positive relationship.

**Kata kunci:** *multiple intelligences*, hasil belajar biologi.

## PENDAHULUAN

Tingkat keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang diperoleh setelah proses pembelajaran berlangsung. Hasil belajar yang diperoleh menggambarkan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran yang diikuti. Untuk pencapaian tujuan pendidikan, banyak faktor yang mempengaruhinya. Djamarah (2002: 143) menyatakan bahwa faktor tersebut terdiri atas faktor luar dan faktor dalam. Faktor luar meliputi lingkungan (lingkungan alami dan buatan) dan instrumental (kurikulum, program, sarana dan prasarana serta guru sebagai pendidik). Faktor dalam meliputi kondisi fisiologis dan panca indera serta kondisi psikologis (minat, kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan kognitif).

Salah satu faktor luar yang mempengaruhi hasil belajar adalah guru. Dalam proses pembelajaran di sekolah guru memiliki banyak peranan, antara lain: guru memiliki otoritas untuk mengarahkan muridnya sesuai basis kemampuannya, guru harus selalu mencoba membuat muridnya percaya diri, guru selalu mencoba memotivasi murid-muridnya untuk hidup mandiri, dan bisa menyesuaikan diri dengan kemajuan-kemajuan murid (Waworuntu, 2008: 10). Untuk mempermudah menjalankan peran tersebut, guru hendaknya mengetahui kondisi fisik dan psikologis siswa. Salah satu kondisi psikologis siswa tersebut adalah kecerdasan.

Gardner (2012: 9) menyatakan kecerdasan adalah suatu kemampuan, dengan proses kelengkapannya, yang

sanggup menangani kandungan masalah yang spesifik di dunia. Setiap manusia memiliki banyak kecerdasan, hal ini sesuai dengan pernyataan Gardner (dalam Chatib, 2011: 75) bahwa kecerdasan seseorang dapat dilihat dari banyak dimensi (multidimensi), Gardner juga menyatakan bahwa setiap orang memiliki bermacam-macam kecerdasan dengan kadar pengembangan yang berbeda antara kecerdasan satu dengan yang lainnya. Umumnya setiap orang tersebut berpotensi untuk mengembangkan tiap jenis kecerdasan sampai tingkat yang paling mengagumkan, asalkan ia mendapatkan dukungan dan pengajaran.

Kecerdasan yang dimaksud adalah kecerdasan majemuk atau *multiple intelligences*. Kecerdasan ini terdiri atas: kecerdasan linguistik, logis-matematis, spasial-visual, kinestetis, musik, interpersonal, intrapersonal, naturalis, dan eksistensial. Kecerdasan eksistensial disepakati hanya sebagai salah satu dari sekian banyak kecenderungan kecerdasan manusia. Gardner (dalam Davis dkk., 2010: 6-7) menyatakan kecerdasan linguistik merupakan kemampuan untuk untuk berbicara dan menulis untuk mengekspresikan diri sendiri, kecerdasan logis matematis merupakan kemampuan untuk menganalisis masalah secara logika, bekerja efektif dengan operasional matematika, dan menyelesaikan masalah dengan metode ilmiah, kecerdasan visual spasial adalah kemampuan untuk mengenali, menggunakan, dan menafsirkan gambar dan pola, kecerdasan kinestetik merupakan untuk menggunakan tubuh untuk mengekspresikan dirinya, kecerdasan musik merupakan memproduksi, mengingat, dan memahami pola musik, kecerdasan spasial visual merupakan kemampuan untuk mengenali, menggunakan, dan menafsirkan gambar dan pola, kecerdasan interpersonal merupakan kemampuan untuk memahami keinginan, niat dan motivasi orang lain, kecerdasan intrapersonal merupakan kemampuan untuk memahami diri sendiri, kecerdasan naturalis merupakan kemampuan untuk mengenali dan menghargai hubungan manusia dengan

alam, dan kecerdasan eksistensial merupakan kemampuan untuk merenungkan pertanyaan tentang kehidupan, kematian, dan realitas tertinggi.

Berbagai jenis kecerdasan tersebut tidak beroperasi sendiri-sendiri, namun dapat digunakan pada suatu waktu yang bersamaan dan cenderung saling melengkapi satu sama lain saat seseorang memecahkan suatu masalah, begitu pula dalam proses pembelajaran. Setiap orang memiliki *multiple intelligences* dalam tingkatan yang berbeda. Oleh karena itu setiap guru hendaknya bisa memahami kecerdasan dan kemampuan setiap siswa dengan baik, karena keadaan anak dalam satu kelas berbeda-beda dan memiliki derajat kecerdasan yang berbeda pula. Hal ini berkaitan dengan peran guru sebagai fasilitator dan motivator. Menurut Waworuntu (2008: 12) sebagai fasilitator, seorang guru mampu menciptakan interaksi yang baik dengan siswa agar bisa mengetahui kemampuan siswa dalam belajar. Guru sebagai motivator mampu memberi motivasi bagi siswa dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar siswa nyaman saat belajar karena merasa guru memperhatikan mereka.

Banyak manfaat yang dapat diperoleh dengan mengetahui tingkatan *multiple intelligences* siswa, baik bagi sekolah maupun bagi siswa itu sendiri. Sunaryo (2013: para. 3-4) menyatakan manfaat *multiple intelligences* bagi siswa antara lain: menambah rasa percaya diri dan membantu siswa untuk memilih jurusan, sedangkan bagi sekolah antara lain: guru lebih fokus dalam proses pembelajaran, membantu mengelompokkan siswa, bisa melakukan pendekatan kepada siswa sesuai dengan tipe kecerdasan yang dimilikinya. Selain itu dengan mengetahui tingkatan *multiple intelligences* siswa, guru dapat mengembangkan dengan optimal potensi yang ada dalam diri siswa dan dapat memilih strategi yang tepat dalam proses pembelajaran untuk memaksimalkan hasil belajar.

Berdasarkan pengamatan dan studi literatur penulis, masih ada guru yang

kurang tepat dalam memilih strategi belajar. Guru masih terpaku pada satu metode pembelajaran tanpa adanya variasi. Hal tersebut menyebabkan siswa yang terbiasa aktif dalam belajar akan cepat bosan dan akhirnya malas memperhatikan guru menerangkan pembelajaran, sehingga hasil belajar yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan. Ini bisa dicegah jika guru mengetahui kondisi siswanya, salah satunya dengan mengetahui tingkatan *multiple intelligences* yang dimiliki siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Fathurrohman (2012: para. 22) menyatakan salah satu hal yang harus diperhatikan oleh guru dalam memilih metode pembelajaran adalah keadaan siswa yang mencakup pertimbangan tentang tingkat kecerdasan, kematangan dan perbedaan individu.

*Multiple intelligences* pada siswa dapat terlihat pada perilaku sehari-hari, salah satunya dapat diketahui dalam proses pembelajaran di sekolah. Pada proses pembelajaran biologi, siswa yang memiliki kecerdasan naturalistik yang menonjol belum tentu mendapatkan hasil belajar biologi yang bagus, karena untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan, juga membutuhkan kecerdasan yang lainnya. Contohnya, proses pembelajaran harus melibatkan interaksi yang baik antara siswa dengan guru, siswa dengan karyawan sekolah serta antar siswa dalam kelompok belajar ataupun dalam lingkungan sekolah, sehingga bisa saja terjadi siswa yang memiliki tingkat kecerdasan linguistik dan interpersonal yang memperoleh hasil belajar biologi yang lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki kecerdasan naturalis. Selain itu mata pelajaran biologi juga terdapat istilah, sebutan, simbol, dan nama dari benda-benda, gejala alam, orang dan tempat. Pembelajaran biologi juga berkaitan dengan kecerdasan musik, contohnya dalam memahami perbedaan-perbedaan antara suara hewan jantan atau betina, sedangkan pada kecerdasan spasial visual, penerapannya dalam pembelajaran biologi adalah penggunaan media pembelajaran yang menarik sehingga siswa tidak bosan melihatnya. Kecerdasan kinestetik diterapkan dalam kegiatan praktikum, dan

kecerdasan intrapersonal diterapkan dengan cara memberikan tugas mandiri pada setiap siswa.

Berdasarkan contoh tersebut bisa disimpulkan bahwa *multiple intelligences* terkait dengan pembelajaran biologi, karena biologi memiliki karakter khas yang berhubungan dengan alam nyata dan proses-proses kehidupan. Untuk mempermudah mempelajari biologi dibutuhkan keterampilan-keterampilan tertentu. Depdiknas (2003: 11-12) menyatakan bahwa keterampilan dalam biologi yaitu: mengamati dengan indera, menggolongkan atau mengelompokkan, menerapkan konsep atau prinsip, menggunakan alat dan bahan, berkomunikasi, berhipotesis, menafsirkan data, melakukan percobaan, dan mengajukan pertanyaan. Jadi, dengan mengetahui *multiple intelligences* siswa guru bisa menyesuaikan keterampilan yang dibutuhkan dengan kecerdasan siswanya.

Beberapa penulis terdahulu telah menemukan bahwa terdapat kaitan antara *multiple intelligences* siswa dengan hasil belajar yang diperolehnya. Nurindah (2010: 89) menyimpulkan bahwa “*multiple intelligences* yang dimiliki siswa memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar bahasa Jepang”. Selanjutnya Ristyowati (2010) menyimpulkan bahwa “terdapat pengaruh kecerdasan interpersonal terhadap prestasi belajar siswa SMA Negeri 9 Malang Kelas XI tahun ajaran 2009-2010”. Tambunan (2006: 27) menyimpulkan bahwa “terdapat hubungan antara kemampuan spasial dengan prestasi belajar matematika”. Hasil penelitian tersebut didasarkan pada keseluruhan parameter *multiple intelligences* atau beberapa saja. Berdasarkan uraian tersebut, untuk mengetahui hubungan *multiple intelligences* setiap siswa dengan hasil belajar biologi yang diperoleh, dilakukan penelitian tentang hubungan *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang.

Tujuan penelitian ini yaitu: 1) untuk mengetahui hubungan setiap kecerdasan pada *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di Kota Padang, 2) untuk mengetahui hubungan

*multiple intelligences* secara keseluruhan dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di Kota Padang

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan pendekatan *correlational study*. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas X SMAN 3, 6, 8, 13, dan 16 Padang. Data *multiple intelligences* diperoleh melalui angket dan hasil belajar biologi diperoleh dari pihak sekolah.

Sebelum digunakan, angket penelitian diujicobakan di SMAN 2 Lubuk Basung dan dilakukan uji reliabilitas dengan rumus Alpha berikut.

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^a}{\sigma_1^a} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  : reliabilitas angket

$k$  : banyak item/butir angket

$\sigma_b^a$  : jumlah varians item

$\sigma_1^a$  : harga varians total

### A. Teknik Analisis Data

#### 1. Konversi Skor

Skor dikonversi dengan rumus *Z-score* dan *T-score* berikut.

$$Z - score = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$$

$$T - score = 50 + 10 \left( \frac{X_i - \bar{X}}{SD} \right)$$

Keterangan:

$X_i$  : Data ke-i

$\bar{X}$  : Rata-rata

#### 2. Uji Normalitas

Perhitungan untuk menguji normalitas menggunakan rumus chi kuadrat ( $\chi^2$ ) dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- Data disusun dalam daftar distribusi frekuensi yang terdiri dari  $k$  kelas interval.
- Menghitung nilai rata-rata dan standar deviasi.
- Menentukan batas-batas kelas interval sesuai dengan data yang ada.
- Menghitung luas kurva normal berdasarkan tabel normal baku.

- Menghitung frekuensi yang diharapkan dengan rumus= luas tiap kelas interval dikali dengan jumlah sampel.
- Menghitung harga chi kuadrat ( $\chi^2$ ).
- Melakukan uji normalitas dengan membandingkan  $\chi^2_{tabel}$  dengan  $\chi^2_{hitung}$  dengan kriteria jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$  data berdistribusi normal, sebaliknya jika  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$  maka data berdistribusi tidak normal dengan  $dk = (k-3)$ .

#### 3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi data menggunakan rumus Spearman-Rank berikut.

$$rs = 1 - \left[ \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)} \right]$$

Keterangan:

$r$  : koefisien korelasi

$n$  : jumlah koresponden

$6$  : konstanta

$D$  : rangking

#### 4. Menghitung Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dihitung menggunakan rumus berikut.

$$KD : r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD: koefisien determinasi

$r$  : koefisien korelasi

#### 5. Uji Hipotesis

Hipotesis diuji dengan menggunakan rumus berikut.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

$r$  : koefisien korelasi

$n$  : jumlah koresponden

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan pada siswa kelas X SMAN 3, 6, 8, 13, dan 16 Padang. Setelah data diperoleh, data diuji reliabilitasnya dengan rumus Alpha dan diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,96 dengan kriteria sangat tinggi. Rata-rata data penelitian pada setiap SMAN di kota Padang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Rata-rata Data Setiap SMAN di Kota Padang

No	Parameter	Rata-rata Data di SMAN					SMAN di Kota Padang
		A	B	C	D	E	
1	K. Linguistik	2,52	2,32	2,54	2,61	2,63	2,51
2	K. Logis Matematis	2,76	2,43	2,65	2,71	2,93	2,68
3	K. Spasial Visual	2,82	2,71	2,87	2,95	3,01	2,87
4	K. Kinestetik	2,66	2,72	2,90	2,99	3,10	2,86
5	K. Musik	2,86	2,69	2,94	2,96	3,06	2,90
6	K. Interpersonal	2,86	2,60	2,86	3,11	2,93	2,87
7	K. Intrapersonal	3,06	2,94	3,11	3,22	3,20	3,11
8	K. Naturalis	2,79	2,47	2,70	2,82	2,78	2,71
9	<i>Multiple Intelligences</i>	2,78	2,60	2,81	2,90	2,94	2,80

### Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas, diketahui bahwa data yang diperoleh tidak terdistribusi normal, karena nilai  $\chi^2_{hitung}$  (15,51)  $\geq \chi^2_{tabel}$  (12,60).

### Analisis Korelasi

Berdasarkan hasil analisis korelasi diperoleh koefisien korelasi sebagai berikut.

Tabel 5. Koefisien Korelasi antara *Multiple Intelligences* dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN di kota Padang

No	Jenis Kecerdasan	Koefisien Korelasi di					
		SMAN A	SMAN B	SMAN C	SMAN D	SMAN E	SMAN di Padang
1.	Linguistik	0,29	0,20	0,18	0,35	0,39	0,33
2.	Logis Matematis	0,25	0,05	0,16	0,38	0,47	0,35
3.	Spasial Visual	0,02	0,05	0,08	0,06	0,20	0,13
4.	Kinestetik	0,20	0,01	0,10	0,27	0,24	0,16
5.	Musik	0,03	0,13	0,12	0,03	0,22	0,18
6.	Interpersonal	0,18	0,08	0,10	0,15	0,44	0,23
7.	Intrapersonal	0,18	0,14	0,23	0,03	0,37	0,18
8.	Naturalis	0,15	0,06	0,23	0,09	0,28	0,19
9.	<i>Multiple Intelligences</i>	0,19	0,15	0,22	0,24	0,43	0,30

Kriteria korelasi antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang berkisar antara sangat lemah sampai sedang. Kriteria lengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Kriteria Korelasi antara *Multiple Intelligences* dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN di kota Padang

No	Jenis Kecerdasan	Kriteria Korelasi di					
		SMAN A	SMAN B	SMAN C	SMAN D	SMAN E	SMAN di Padang
1.	Linguistik	lemah	sangat lemah	sangat lemah	lemah	lemah	lemah
2.	Logis Matematis	lemah	sangat lemah	sangat lemah	lemah	sedang	lemah
3.	Spasial Visual	sangat lemah	sangat lemah	sangat lemah	sangat lemah	sangat lemah	sangat lemah
4.	Kinestetik	sangat lemah	sangat lemah	sangat lemah	lemah	lemah	sangat lemah
5.	Musik	sangat lemah	sangat lemah	sangat lemah	sangat lemah	lemah	sangat lemah
6.	Interpersonal	sangat lemah	sangat lemah	sangat lemah	sangat lemah	sedang	lemah
7.	Intrapersonal	sangat lemah	sangat lemah	lemah	sangat lemah	lemah	sangat lemah
8.	Naturalis	sangat lemah	sangat lemah	lemah	sangat lemah	lemah	sangat lemah
9.	<i>Multiple Intelligences</i>	sangat lemah	sangat lemah	lemah	lemah	sedang	lemah

### Penghitungan Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil penghitungan koefisien determinasi diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 7. Koefisien Determinasi *Multiple Intelligences* terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN di kota Padang

No	Jenis Kecerdasan	Koefisien Determinasi (%) di					
		SMAN A	SMAN B	SMAN C	SMAN D	SMAN E	SMAN di Padang
1.	Linguistik	8,68	4,31	3,28	11,96	15,29	10,57
2.	Logis Matematis	6,14	0,25	2,55	14,71	21,64	11,98
3.	Spasial Visual	0,02	0,29	0,62	0,41	4,09	1,75
4.	Kinestetik	3,91	0,01	0,91	7,28	5,63	2,58
5.	Musik	0,10	1,73	1,42	0,07	4,76	3,31
6.	Interpersonal	3,13	0,64	0,91	2,10	19,54	5,66
7.	Intrapersonal	3,41	1,99	5,41	0,07	13,64	3,11
8.	Naturalis	2,21	0,35	5,14	0,87	8,00	3,50
9.	<i>Multiple Intelligences</i>	3,45	2,28	5,00	5,86	18,60	9,05

### Pengujian hipotesis

Hasil hipotesis dari penelitian ini adalah:

No	Jenis Kecerdasan	$t_{hitung}$					
		SMAN A	SMAN B	SMAN C	SMAN D	SMAN E	SMAN di Padang
1.	Linguistik	2,31	1,63	1,44	2,73	3,12	6,77
2.	Logis Matematis	1,91	0,39	1,26	3,08	3,86	6,31
3.	Spasial Visual	0,11	0,42	0,62	0,47	1,52	2,28
4.	Kinestetik	1,51	0,08	0,75	2,07	1,80	2,78
5.	Musik	0,24	1,02	0,94	0,20	1,64	3,17
6.	Interpersonal	1,35	0,62	0,75	1,09	3,62	4,19
7.	Intrapersonal	1,41	1,10	1,87	0,19	2,92	3,06
8.	Naturalis	1,12	0,45	1,82	0,70	2,17	3,26
9.	<i>Multiple Intelligences</i>	1,41	1,17	1,78	1,85	3,51	5,40

### Keterangan:

 = hipotesis diterima

$t_{tabel}$  untuk SMAN A, B, C, D, dan E adalah 1,67

$t_{tabel}$  untuk SMAN di Kota Padang adalah 1,64

Berdasarkan hasil analisis data tentang hubungan *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang dapat diketahui bahwa secara keseluruhan terdapat hubungan yang berarti antara tingkatan *multiple intelligences* yang dimiliki siswa dengan hasil belajar biologinya. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai  $t_{hitung}$  (5,16) yang lebih besar

dibandingkan dengan nilai  $t_{\text{tabel}}$  (1,64). Koefisien korelasi antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang adalah 0,29 dengan koefisien determinasi sebanyak 8,33%. Walaupun koefisien korelasi memiliki kriteria yang lemah, tetapi memiliki hubungan yang positif, artinya jika koefisien korelasi meningkat maka hasil belajar biologi siswa juga akan meningkat. Koefisien determinasi sebesar 8,33% berarti bahwa hasil belajar biologi siswa dipengaruhi oleh tingkatan *multiple intelligences* yang dimilikinya sebanyak 8,33%.

Delapan kecerdasan yang dikorelasikan dengan hasil belajar biologi siswa, masing-masingnya memiliki koefisien korelasi dengan kriteria sedang sampai sangat lemah. Walaupun demikian setiap kecerdasan siswa memiliki hubungan yang positif dengan hasil belajar, yang artinya jika tingkat kecerdasan siswa meningkat, maka hasil belajar biologi siswa juga meningkat. Setiap kecerdasan memiliki hubungan yang positif terhadap hasil belajar biologi. Jadi dalam upaya meningkatkan hasil belajar biologi siswa, tingkatan *multiple intelligences* setiap siswa perlu diperhatikan oleh guru.

Setiawati (2008) menyatakan bahwa pengetahuan tentang *multiple intelligences* pada siswa membantu untuk mengoptimalkan pemahaman akan profil kecerdasan siswa, sehingga kelebihan dan kelemahan siswa dapat diketahui sehingga bisa mengoptimalkan kelebihan untuk mengantisipasi kelemahan. Bagi siswa SMA, pemahaman akan *multiple intelligences* dapat membantu memilih jurusan yang diminati di sekolah dan perguruan tinggi.

#### 1. Kecerdasan Linguistik

Koefisien korelasi antara kecerdasan linguistik dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang tergolong rendah. SMAN E memiliki koefisien korelasi paling tinggi sebesar 0,39 dengan kriteria lemah, sedangkan SMAN C memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,18 dengan kriteria sangat lemah.

Menurut hasil angket penelitian, siswa SMAN B menyukai penjelasan guru tentang materi pelajaran menggunakan bahasa yang sederhana. Pada SMAN A, C, D dan E, selain menyukai penjelasan dengan bahasa yang sederhana, siswa di sekolah ini juga menyukai kegiatan diskusi, mengemukakan pendapat, dan membaca.

Berdasarkan pengamatan penulis di lapangan, salah satu penyebab kecerdasan linguistik memiliki korelasi yang sangat lemah dengan hasil belajar biologi siswa kelas X pada SMAN B adalah proses pembelajaran yang tidak berlangsung dengan baik. Pada saat proses pembelajaran, guru meminta salah seorang siswa untuk menulis materi pelajaran di papan tulis, yang kemudian dicatat pada buku catatan oleh setiap siswa, kemudian guru berkeliling kelas untuk memastikan siswa mencatat materi pelajaran. Walaupun demikian masih ada siswa yang memilih untuk tidak mencatat dan melakukan aktivitas lain yang disenanginya. Proses pembelajaran yang berlangsung tidak disukai siswa.

Pada SMAN A, C, D, dan E, saat proses pembelajaran, guru telah memberi kesempatan siswa untuk berdiskusi dan mengemukakan pendapat, selain itu guru juga memberikan tugas rumah kepada siswa berupa membuat ringkasan materi pelajaran. Akan tetapi pada SMAN C kurangnya variasi dalam proses pembelajaran menyebabkan hasil belajar yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan. Pembuatan makalah tentang isu terbaru yang terkait dengan materi pelajaran yang kemudian didiskusikan dan dipresentasikan dalam kelas bisa membantu siswa dalam memahami pelajaran. Menurut Widodo (2013), penerapan kecerdasan linguistik dalam proses pembelajaran adalah: memberi kesempatan siswa untuk menceritakan kisah-kisah yang berkaitan dengan mata pelajaran, siswa diberi kesempatan untuk memimpin diskusi, presentasi suatu materi pokok bahasan, menyusun laporan, menghubungkan suatu artikel dengan realitas,

#### 2. Kecerdasan Logis Matematis

Koefisien korelasi antara kecerdasan logis matematis dengan hasil belajar biologi

siswa kelas X SMAN di kota Padang memiliki kriteria sedang. SMAN E Padang memiliki koefisien korelasi paling tinggi sebesar 0,47 dengan kriteria sedang, sedangkan SMAN B memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,05 dengan kriteria sangat lemah.

Dilihat dari segi kecerdasan logis matematis, siswa pada lima SMAN di kota Padang lebih mudah memahami suatu hal yang dijelaskan secara bertahap. Berdasarkan pengamatan di SMAN B, guru sangat jarang menjelaskan materi pelajaran. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, pada kegiatan pembelajaran di SMAN B siswa hanya mencatat materi pelajaran yang disajikan di papan tulis, Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan, sehingga koefisien korelasi yang diperoleh rendah. Pada SMAN C, hasil korelasi yang sangat lemah disebabkan karena kurangnya variasi dalam proses pembelajaran. Selain lebih mudah memahami penjelasan yang disampaikan guru, siswa SMAN C juga menyukai pembelajaran yang dilakukan seperti bermain. Penerapannya dalam proses pembelajaran contohnya adalah penggunaan media pembelajaran yang melibatkan siswa dan melakukan praktikum. Menurut Widodo (2013) bahwa proses pembelajaran yang mencerminkan kecerdasan logika matematika adalah merencanakan dan memimpin eksperimen, mengkatagorikan, menjelaskan grafik dan diagram, serta menganalisa data.

### 3. Kecerdasan Spasial Visual

Koefisien korelasi antara kecerdasan spasial visual dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang tergolong lemah. SMAN E Padang memiliki koefisien korelasi paling tinggi sebesar 0,20 dengan kriteria lemah, sedangkan SMAN A memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,02.

Dilihat dari segi kecerdasan spasial visual, siswa pada lima SMAN di kota Padang senang melihat gambar-gambar dan belajar dengan melihat dan mengamati. Hal ini bisa diaplikasikan di sekolah dengan cara menggunakan media ajar yang menarik,

contohnya media pembelajaran animasi, charta, alat peraga atau objek-objek dalam bentuk segar maupun awetan. Riandi (2013: 80) menyatakan dengan adanya media ajar akan menjadikan kegiatan belajar menjadi lebih menarik. Pada lima sekolah yang diteliti penggunaan media ajar seperti yang dicontohkan di atas sangat jarang dilakukan.

Dalam pengelolaan tata ruang kelas pengaplikasiannya bisa berupa pengaturan ruang kelas sesuai dengan yang disukai siswa. Contohnya siswa diberikan kebebasan untuk mencat dinding kelas dengan warna yang disukai, memajang gambar dan charta yang menunjang proses pembelajaran. Pada SMAN C, D, dan E, hal tersebut telah diaplikasikan walaupun belum maksimal. Pada SMAN A dan B tidak terlihat hal seperti di atas. Pada SMAN A, hal ini disebabkan karena ruang kelas baru digunakan untuk proses pembelajaran.

### 4. Kecerdasan Kinestetik

Koefisien korelasi antara kecerdasan kinestetik dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang tergolong sangat lemah. SMAN D Padang memiliki koefisien korelasi paling tinggi sebesar 0,27 dengan kriteria lemah, sedangkan SMAN C memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,01 dengan kriteria sangat lemah.

Dilihat dari segi kecerdasan kinestetik, siswa pada lima SMAN di kota Padang senang melakukan hal yang dipraktikkan langsung. Pengaplikasian dalam proses pembelajaran misalnya, kegiatan praktikum dan penggunaan media pembelajaran yang melibatkan siswa dalam penggunaannya. Pada SMAN A, B, C, D, dan E, hal ini belum dilakukan dengan optimal. Widodo (2013) menyatakan cara belajar yang sesuai dengan siswa dengan kecerdasan kinestetis adalah bermain peran, menciptakan suatu gerakan, menciptakan suatu model, merancang suatu produk, merancang perjalanan lapangan, membuat permainan di ruang kelas.

### 5. Kecerdasan Musik

Koefisien korelasi antara kecerdasan musik dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang tergolong lemah. SMAN E Padang memiliki koefisien korelasi paling tinggi sebesar 0,22 dengan

kriteria lemah, sedangkan SMAN A dan D memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,03 dengan kriteria sangat lemah. Koefisien korelasi kecerdasan musik untuk setiap sekolah dapat dilihat pada tabel berikut.

Dilihat dari segi kecerdasan musik, siswa pada lima SMAN di kota Padang senang mendengarkan dan mengingat irama musik. Pengaplikasian pada proses pembelajaran misalnya dengan memutar musik-musik klasik ketika proses pembelajaran berlangsung atau mengganti lirik lagu yang disukai siswa dengan poin-poin pelajaran yang sulit diingat dan dipahami siswa. Berdasarkan pengamatan di lapangan hal ini sangat jarang dilakukan. Chatib (2012: 91-92) menyatakan musik memiliki sifat yang menghibur, menenangkan, dan mampu memicu ingatan otak kanan sehingga proses belajar mudah diingat kembali

#### 6. Kecerdasan Interpersonal

Koefisien korelasi antara kecerdasan interpersonal dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang tergolong lemah. SMAN E Padang memiliki koefisien korelasi paling tinggi sebesar 0,44 dengan kriteria sedang, sedangkan SMAN B memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,08 dengan kriteria sangat lemah.

Dilihat dari segi kecerdasan interpersonal, siswa pada lima SMAN di kota Padang senang berinteraksi dengan teman sebaya dan senang bekerja dalam kelompok. Pengaplikasian dalam proses pembelajaran adalah dengan membagi siswa baik dalam kelompok besar maupun kelompok kecil. Megawangi (2005: 68-69) menyatakan bahwa keunggulan belajar kelompok adalah: (a) segala perbedaan dihargai, (b) belajar melihat perspektif yang lebih lengkap, (c) pengembangan kemampuan interpersonal, (d) mencelupkan anak dalam kegiatan yang menyenangkan, dan (e) memberikan kesempatan untuk mendapatkan umpan balik.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, pada SMAN A, C, D, dan E hal ini telah dilakukan oleh guru, kecuali SMAN B. Menurut Widodo (2013) pembelajaran yang

tepat untuk siswa yang memiliki kecerdasan interpersonal adalah bermain peran, diskusi, belajar dalam kelompok, mengajarkan orang lain tentang suatu hal, berlatih memberi dan menerima umpan balik, membandingkan informasi dengan orang lain, mewawancarai seorang ahli, melakukan proyek kerjasama.

#### 7. Kecerdasan Intrapersonal

Koefisien korelasi antara kecerdasan intrapersonal dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang tergolong rendah. SMAN E Padang memiliki koefisien korelasi paling tinggi sebesar 0,37 dengan kriteria sedang, sedangkan SMAN D memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,03 dengan kriteria sangat lemah.

Dilihat dari segi kecerdasan intrapersonal, siswa pada lima SMAN di kota Padang berusaha untuk memotivasi diri sendiri dan mau berusaha untuk memperbaiki diri sendiri. Pengaplikasian dalam proses pembelajaran misalnya dengan pemberian penghargaan pada siswa yang mampu menyelesaikan tugas dengan baik, sehingga siswa yang belum mampu menyelesaikan tugas dengan baik bisa memotivasi dirinya untuk lebih baik lagi dari sebelumnya. Hal ini telah dilakukan di kelima sekolah, walaupun pada beberapa sekolah belum dilakukan dengan optimal. Menurut Widodo (2013) proses pembelajaran bagi siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal adalah guru memberikan tugas mandiri kepada siswa kemudian mengomentari atau menilai hasil pekerjaannya.

#### 8. Kecerdasan Naturalis

Koefisien korelasi antara kecerdasan naturalis dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang tergolong lemah. SMAN E Padang memiliki koefisien korelasi paling tinggi sebesar 0,28 dengan kriteria sangat lemah, sedangkan SMAN B memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,06 dengan kriteria sangat lemah.

Dilihat dari segi kecerdasan naturalis, siswa pada lima SMAN di kota Padang senang belajar tentang alam dan berwisata ke alam bebas. Pengaplikasian dalam proses pembelajaran misalnya melakukan proses pembelajaran di luar ruang kelas, baik



dalam lingkungan sekolah maupun di luar lingkungan sekolah. Pada SMAN A, C, D, dan E, hal ini telah dilakukan kecuali SMAN B.

Hanifah (2011) menyatakan bahwa penerapan kecerdasan naturalis dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan berbagai cara berikut: 1) Guru dapat mengajak siswa menikmati alam terbuka dan mengamatinya, pembelajaran dapat dilakukan di luar kelas, 2) Guru dapat menyediakan buku-buku dan CD yang berkaitan dengan seluk beluk hewan dan tumbuhan, serta dilengkapi dengan gambar-gambar yang bagus dan menarik, pembelajaran ini dapat membuat siswa mengenali flora dan fauna, 3) Guru dapat menyediakan materi yang tepat terkait cara berpikir naturalis, seperti menyiram bunga, menanam tanaman, dan mengamati pertumbuhannya, hal ini berfungsi untuk melatih siswa agar peka terhadap lingkungan, 4) Guru dapat menciptakan permainan yang berkaitan dengan unsur-unsur alam, seperti membandingkan berbagai bentuk bunga, buah, ataupun daun.

#### 9. *Multiple Intelligences*

Koefisien korelasi antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang tergolong lemah. SMAN E Padang memiliki koefisien korelasi paling tinggi sebesar 0,43 dengan kriteria sedang, sedangkan SMAN B memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,15 dengan kriteria sangat lemah.

Perbedaan hasil koefisien korelasi yang diperoleh disebabkan oleh banyak hal, antara lain: latar belakang siswa, kemampuan siswa dalam memahami pelajaran, cara guru mengajar, pelaksanaan proses pembelajaran, kondisi lingkungan (baik di sekolah maupun di lingkungan tempat tinggal siswa) serta kondisi fisiologis dan psikologis guru dan siswa. Djamarah (2002: 143-157) menyatakan faktor luar yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah: 1) lingkungan, yang terdiri atas lingkungan alami dan sosial budaya, 2) instrumental, yang terdiri atas kurikulum, program, sarana dan prasarana serta guru sebagai pendidik, sedangkan faktor dalam

yang mempengaruhi adalah: 1) kondisi fisiologis dan panca indera, seperti: kondisi kesehatan, daya pendengaran, daya penglihatan dan sebagainya, 2) kondisi psikologis seperti: minat, kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, faktor-faktor tersebut terpenuhi dengan baik pada SMAN C, D, dan E. Pada SMAN A sarana dan prasarana masih belum mencukupi, contohnya adalah ruang kelas, karena proses pembelajaran untuk siswa kelas X dilakukan mulai siang sampai sore hari. Pada SMAN B, selain sarana dan prasarana yang kurang lengkap, lingkungan sosial di sekolah tidak dalam kondisi yang baik.

#### 10. SMAN A Padang

Pada SMAN A Padang, secara keseluruhan koefisien korelasi antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa sebesar 0,19 dengan kriteria lemah dan koefisien determinasi sebesar 3,45%. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  (1,41) lebih kecil dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  (1,67), yang artinya antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar siswa tidak terdapat hubungan yang berarti. Dari delapan kecerdasan, kecerdasan linguistik memiliki koefisien korelasi sebesar 0,29 dengan kriteria lemah dan koefisien determinasi sebesar 8,68%. Kecerdasan spasial visual, kinestetik, musik, interpersonal, intrapersonal, dan naturalis tidak memiliki hubungan yang berarti dengan hasil belajar biologi siswa karena nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari nilai  $t_{tabel}$ .

Berdasarkan pengamatan penulis di lapangan, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil korelasi yang diperoleh pada SMAN A antara lain: lingkungan sekolah nyaman, interaksi antar warga sekolah cukup baik, disiplin yang cukup bagus. Sarana dan prasarana di SMAN A belum memadai, hal ini disebabkan karena sekolah ini masih tergolong baru. Lokasi sekolah berada cukup jauh dari jalan raya dan kondisi jalan mendaki, yang menyebabkan siswa yang menggunakan angkutan umum, harus berjalan kaki atau menggunakan ojek ke

sekolah, sehingga ada kemungkinan siswa lelah sebelum proses pembelajaran dimulai.

#### 11. SMAN B Padang

Koefisien korelasi antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X di SMAN B Padang memiliki koefisien korelasi yang paling rendah dibanding empat sekolah lainnya. Kecerdasan kinestetik memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,01 dan kecerdasan linguistik memiliki koefisien paling tinggi 0,20.

Berdasarkan pengamatan penulis di lapangan, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil korelasi yang diperoleh pada SMAN B antara lain: lingkungan sosial di sekolah, sarana dan prasarana belum memadai, dan interaksi antar warga sekolah tidak terlalu baik. Disiplin pada sekolah ini juga tidak bagus, hal ini terlihat ketika ada siswa yang melanggar aturan sekolah, guru yang mau menegur siswa yang bersangkutan. Kalau ada guru yang menegur, siswa tidak mpedulikan teguran tersebut. Posisi gedung sekolah yang cukup jauh antara satu dengan yang lain, menyebabkan aktivitas siswa kurang terkontrol oleh pihak sekolah. Lokasi sekolah berada cukup jauh dari jalan raya, menyebabkan siswa yang menggunakan angkutan umum harus berjalan kaki atau menggunakan ojek ke sekolah, sehingga ada kemungkinan siswa lelah sebelum proses pembelajaran dimulai.

#### 12. SMAN C Padang

Pada SMAN C Padang, koefisien korelasi antara *multiple intelligences* dan hasil belajar biologi siswa memiliki koefisien korelasi sebesar 0,22 dan koefisien determinasi sebesar 5,00%. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  (1,78) lebih kecil dibandingkan  $t_{tabel}$  (1,67), yang artinya antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar siswa terdapat hubungan yang berarti.

Berdasarkan pengamatan penulis di lapangan, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil korelasi yang diperoleh pada SMAN C antara lain: lingkungan sekolah yang nyaman dan kondusif, sarana dan prasarana memadai, dan interaksi antar warga sekolah baik. Pihak sekolah juga memberi kebebasan kepada siswa untuk menata ruang

kelas mereka sesuai dengan yang diinginkan. Selain itu sekolah berusaha menanamkan kesadaran untuk menjaga lingkungan dengan cara membuat ajakan kepada warga sekolah untuk merawat serta menjaga lingkungan sekolah. Akan tetapi sekolah ini berada cukup jauh dari jalan raya yang menyebabkan siswa yang menggunakan angkutan umum harus menggunakan ojek atau berjalan kaki ke sekolah, sehingga ada kemungkinan siswa agak lelah sebelum proses pembelajaran dimulai.

#### 13. SMAN D Padang

Pada SMAN D Padang, secara keseluruhan koefisien korelasi setiap kecerdasan dengan hasil belajar biologi siswa bernilai positif, walaupun ada kecerdasan yang memiliki koefisien korelasi dengan kriteria sangat lemah. Kecerdasan logis matematis memiliki hubungan paling kuat dibanding dengan kecerdasan lainnya. Besar koefisien korelasinya adalah 0,38 dengan koefisien determinasi sebesar 14,71%. Berdasarkan uji hipotesis terdapat lima kecerdasan yang tidak memiliki hubungan yang berarti, yaitu kecerdasan spasial visual, interpersonal, intrapersonal, dan naturalis. Hal ini berarti kelima kecerdasan tersebut memiliki hubungan yang sangat lemah dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN D Padang. Secara keseluruhan hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  (1,85) lebih besar dari  $t_{tabel}$  (1,67), yang artinya antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar siswa terdapat hubungan yang berarti.

Berdasarkan pengamatan penulis di lapangan, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil korelasi yang diperoleh pada SMAN D antara lain: lingkungan sekolah yang nyaman dan kondusif, sarana dan prasarana memadai, dan interaksi antar warga sekolah baik. Sekolah berusaha menanamkan kesadaran untuk menjaga lingkungan dengan cara membuat ajakan kepada warga sekolah untuk merawat serta menjaga lingkungan sekolah. Lokasi sekolah ini berada tidak terlalu jauh dari jalan raya, walaupun demikian siswa yang menggunakan angkutan umum harus

berjalan kaki sekitar lima menit ke sekolah, sehingga ada kemungkinan siswa agak lelah sebelum proses pembelajaran dimulai.

#### 14. SMAN E Padang

Pada SMAN E kota Padang, hasil korelasi antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa yang diperoleh lebih baik dibandingkan dengan empat sekolah lainnya, dengan kriteria lemah sampai sedang. Secara keseluruhan koefisien korelasi yang diperoleh adalah sebesar 0,43 dengan koefisien determinasi sebesar 18,60%. Hal ini berarti tingkatan *multiple intelligences* siswa SMAN E Padang cukup tinggi, dan memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap hasil belajar biologinya. Hasil uji hipotesis hubungan *multiple intelligences* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X di SMAN E Padang menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  (3,51) lebih besar dibandingkan nilai  $t_{tabel}$  (1,67), yang artinya terdapat hubungan berarti antara tingkatan *multiple intelligences* yang dimiliki siswa terhadap hasil belajar biologinya.

Dari delapan kecerdasan yang dikorelasikan, kecerdasan logis matematis memiliki kriteria korelasi yang paling tinggi dengan koefisien korelasi sebesar 0,47 dan koefisien determinasi sebesar 21,64%. Kecerdasan spasial visual memiliki koefisien korelasi paling rendah sebesar 0,20 dengan koefisien determinasi sebesar 4,09%. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa kecerdasan logis matematis yang dimiliki siswa kelas X SMAN E Padang mempunyai hubungan dan pengaruh yang paling besar terhadap hasil belajar biologinya.

Berdasarkan pengamatan penulis di lapangan, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil korelasi yang diperoleh pada SMAN E antara lain: lingkungan sekolah yang nyaman dan kondusif, sarana dan prasarana memadai, dan interaksi antar warga sekolah baik. Pihak sekolah juga memberi kebebasan kepada siswa untuk menata ruang kelas mereka sesuai dengan yang diinginkan. Selain itu sekolah berusaha menanamkan kesadaran untuk menjaga lingkungan dengan cara membuat ajakan kepada warga sekolah untuk merawat serta

menjaga lingkungan sekolah. Lokasi sekolah yang strategis dan berada di dekat jalan raya juga merupakan faktor yang berpengaruh, karena memudahkan akses siswa ke sekolah. Hal-hal tersebut sangat mendukung pengembangan *multiple intelligences* dan pelaksanaan proses pembelajaran yang baik.

#### 15. SMAN di Kota Padang

Lima dari delapan kecerdasan siswa SMAN di kota Padang memiliki hubungan dengan kriteria sangat lemah dengan hasil belajar biologi siswa kelas X, yaitu kecerdasan spasial visual, kinestetik, musik, intrapersonal, dan naturalis. Tiga kecerdasan lain memiliki hubungan dengan kriteria lemah dengan hasil belajar biologi siswa kelas X, yaitu kecerdasan linguistik, logika matematika, dan interpersonal. Secara keseluruhan *multiple intelligences* memiliki hubungan dengan kriteria lemah dengan hasil belajar biologi siswa kelas X. Walaupun demikian semua koefisien korelasi bernilai positif, yang artinya jika tingkatan *multiple intelligences* siswa meningkat, maka hasil belajar biologi siswa juga meningkat.

Perbedaan koefisien korelasi dari setiap sekolah dipengaruhi oleh banyak hal. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah: faktor bawaan (faktor ini ditentukan oleh sifat yang dibawa sejak lahir), minat dan pembawaan yang khas (faktor ini mengarahkan perbuatan kepada suatu tujuan dan merupakan dorongan bagi perbuatan tersebut), pembentukan (faktor ini merupakan segala keadaan di luar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan kecerdasan), kematangan (faktor ini berkaitan erat dengan faktor umur), dan kebebasan (hal ini berarti seseorang bisa memilih metode dalam memecahkan masalah yang dihadapi) (Sarwono, 2009:164).

Mohamad (2013:54) mengungkapkan bahwa dibutuhkan usaha dan motivasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, sehingga mampu mengoptimalkan kecerdasan siswa. Dengan demikian siswa bisa fokus dalam belajar karena guru mampu menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan di kelas. Hal ini sesuai

dengan pernyataan Megawangi (2005: 56-57), bahwa suasana kelas yang menyenangkan akan meningkatkan rasa memiliki sehingga siswa nyaman dan berani mengambil risiko, sehingga proses pembelajaran menjadi efektif.

Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran guru dituntut untuk bisa menciptakan suasana belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan dapat mendorong peserta didik secara leluasa mengembangkan kreativitasnya dengan bantuan guru. Haddar (2010: 92) menyatakan untuk mencapai suasana tersebut, salah satu cara yang ditempuh oleh guru adalah dengan menguasai teknik atau metode penyampaian materi yang tepat dalam proses pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan dan kemampuan anak didik yang menerima.

Banyak manfaat yang diperoleh dengan mengetahui tingkatan *multiple intelligences* siswa ini. Sunaryo (2013) menyatakan ada beberapa manfaat *multiple intelligences* yang diperoleh oleh siswa dan sekolah, yaitu: bagi siswa antara lain: untuk membantu siswa mempertimbangkan pemilihan jurusan dan menambah kepercayaan diri siswa karena kecerdasan dilihat dari banyak aspek, bagi sekolah antara lain: membantu mengelompokkan siswa (baik dalam penentuan kelas maupun untuk kelompok belajar) dan guru bisa lebih fokus dan efektif dalam proses pembelajaran. Selain itu Chatib (2013:108) menyatakan bahwa dengan mengetahui tingkatan *multiple intelligences* siswa, guru mampu mengemas gaya mengajarnya agar mudah dipahami siswa, dengan kata lain guru mampu membuat siswa tertarik dan berhasil dalam proses pembelajaran. Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa dengan mengetahui tingkatan *multiple intelligences* setiap siswa, guru mampu merancang pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan kondisi siswa, sehingga hasil belajar siswa sesuai dengan yang diharapkan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat hubungan positif berarti antara setiap kecerdasan pada *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang.
2. Terdapat hubungan positif berarti antara *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang.

## Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut.

1. Guru perlu mengetahui tingkatan *multiple intelligences* setiap siswa, sehingga dapat menentukan strategi pembelajaran yang tepat.
2. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan bukan hanya menghubungkan *multiple intelligences* dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN saja, tetapi dapat dilakukan pada kelas, jenjang pendidikan, dan mata pelajaran yang berbeda.

## Catatan

Jurnal ini disusun berdasarkan tesis Ganda Hijrah Selaras dengan pembimbing 1 Bapak Dr. Azwir Anhar, M.Si. dan pembimbing 2 Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Asdi Mahasatya.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Chatib, M. 2011. *Sekolahnya Manusia*. Bandung: Kaifa.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Sekolah Anak-Anak Juara*. Bandung: Kaifa.
- Davis, K., J. Christodoulou., S. Seider., H. Gardner. 2010. The Theory of Multiple Intelligences. *Online*. <http://howardgardner01.files.wordpress.com/2012/06/443-davis-christodoulou-seider-mi-article.pdf>. Diunduh tanggal 22 Agustus 2013.
- Djamarah, S.B. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Gardner, H. 2012. In a Nutshell. *Online*. <http://howardgardner01.files.wordpress.com/2012/06/in-a-nutshell-minh.pdf>. Diunduh tanggal 22 Agustus 2013.
- Hanifah, R. 2011. Stimulasi Kecerdasan Naturalis, Model Pembelajaran SAINS Pembentuk Karakter Positif Anak. *Online*. <http://anifaturrosidah.blogspot.com/p/sains.html>. Diunduh tanggal 12 Juli 2013.
- Megawangi, R. 2005. *Pendidikan Holistik*. Jakarta: Indonesia Heritage Foundation.
- Mohamad, S.N., 2013. A Self-Perceived Analysis of Students Intelligence and Academic Achievement. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*. 7(3): 51-55.
- Riandi. 2013. Media Pembelajaran biologi. *Online*. [http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR.\\_PEND.\\_BIOLOGI/196305011988031-RIANDI/Bahan\\_Kuliah/Media\\_pembelajaran\\_biologi.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/196305011988031-RIANDI/Bahan_Kuliah/Media_pembelajaran_biologi.pdf). Diunduh tanggal 12 Juli. 2013.
- Riduwan. 2006. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Muda*. Bandung: Alfabeta.
- Santoso, S. 2012. Metode Penelitian Kualitatif: Plus Aplikasi Program SPSS. *Online*. <http://ssantoso.umpo.ac.id/wp-content/uploads/2012/03/BAB-VII.-ANALISIS-REGRESI-LINIER-UJI-VALIDITAS-DAN-UJI-RELIABILITAS.pdf>. Diunduh tanggal 12 Juli 2013.
- Setiawati, FA. 2008. Pengembangan Alat Ukur Multiple Intelligence untuk Penelusuran Minat dan Bakat Siswa SMA. *Jurnal Kependidikan*. 5 (1): 19-30.
- Sarwono, SW. 2009. *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Somantri, A. 2006. *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudijono, A. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sukardi. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suliyanto. 2012. Analisis Korelasi. *Online*. <http://maks.unsoed.ac.id/wp-content/uploads/2012/04/ANALISIS-KORELASI.ppt>. Diunduh tanggal 12 Juli 2013.
- Widodo. T. 2013. Pembelajaran Aktif Meningkatkan Kecerdasan Ganda Siswa. *Online*. <http://guru.or.id/pembelajaran-aktif-meningkatkan-kecerdasan-ganda-siswa.html>. Diunduh 12 Juli 2013.