

**HUBUNGAN ANTARA KECERDASAN LOGIS-MATEMATIS
DENGAN HASIL BELAJAR DAN KECERDASAN
INTERPERSONAL DENGAN MOTIVASI BELAJAR KIMIA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S- 1



Disusun oleh:

Fatikah Giyana Cahyani

15670024

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2019



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor :

Tugas Akhir dengan judul : Hubungan antara Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar dan Kecerdasan Interpersonal dengan Motivasi Belajar Kimia

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : FATIKAH GIYANA CAHYANI
Nomor Induk Mahasiswa : 15670024
Telah diujikan pada : Rabu, 21 Agustus 2019
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Sidiq Premono
NIP. 19820124 000000 1 301

Pengaji I

Karmanto, S.Si., M.Sc.
NIP. 19820504 200912 1 005

Pengaji II

Muhammad Zamhari, S.Pd.Si., M.Sc.
NIP. 19860702 201101 1 014

Yogyakarta, 21 Agustus 2019

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Plh. Dekan



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir
Lamp :-

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UTN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Fatikah Giyana Cabyni
NIM : 15670024
Judul Skripsi : Hubungan antara Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar dan Kecerdasan Interpersonal dengan Motivasi Belajar Kimia

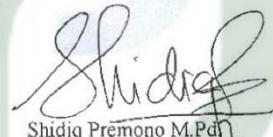
sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Sains.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudari tersebut di atas dapat segera dimunaqosahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 5 Agustus 2019

Pembimbing



Shidiq Premono M.Pd.

NIP. 19820124 000000 1 301



NOTA DINAS KONSULTAN

Hal: Skripsi Saudari Fatikah Giyana Cahyani

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Fatikah Giyana Cahyani
NIM : 15670024
Judul skripsi : Hubungan antara Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar dan Kecerdasan Interpersonal dengan Motivasi Belajar Kimia

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat Kami sampaikan. Atas perhatiannya kami mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 27 Agustus 2019
Konsultan I

Karmanto, S.Si., M.Sc.
NIP. 19820504 200912 1 005



NOTA DINAS KONSULTAN

Hal: Skripsi Saudari Fatikah Giyana Cahyani

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Fatikah Giyana Cahyani
NIM : 15670024
Judul skripsi : Hubungan antara Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar dan Kecerdasan Interpersonal dengan Motivasi Belajar Kimia

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat Kami sampaikan. Atas perhatiannya kami mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 27 Agustus 2019
Konsultan II

Muhammad Zamhari, S.Pd.Si., M.Sc
NIP.19860702 201101 1 014

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatikah Giyana Cahyani

NIM : 15670024

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "*Hubungan antara Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar dan Kecerdasan Interpersonal dengan Motivasi Belajar Kimia*" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Agustus 2019

Penulis



Fatikah Giyana Cahyani
NIM. 15670024

HALAMAN MOTTO

*“Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras
(untuk urusan yang lain) dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”*

(Q.S. Al-Insyirah: 7-8)

- Courage to take action make a fear won't matter in the end-

(Fatikah Giyana)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

Bapak dan ibuku tercinta (bapak Sugiman dan ibu Sugini),

Adikku (Latifah Lina Hafsari, Faris Baharudin dan Fatin Lutfi Mujahid) dan

Kakek Nenekku (bapak Mitro Utomo dan Ibu Suminem)

Keluarga besar prodi Pendidikan Kimia 2015 UIN Sunan Kalijaga

Almamaterku tercinta, Prodi Pendidikan Kimia

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur senantiasa penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan hidayah dan karunia kepada penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Hubungan Antara Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar dan Kecerdasan Interpersonal dengan Motivasi Belajar Kimia”

Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan jalan bagi umatnya dengan secercah kemuliaan dan kasih sayang serta ilmu pengetahuan yang tidak ternilai untuk menjalani hidup yang lebih bermakna.

Penulisan skripsi dari awal sampai akhir tidak terlepas oleh bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan kata terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. K.H. Yudian Wahyudi , M.A., Ph.D., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
2. Bapak Dr. Murtono, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Bapak Karmanto, S.Si., M.Sc selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan izin dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Shidiq Premono, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan sehingga skripsi ini terselesaikan.

5. Bapak Khamidinal, M.Si., dan Ibu Atina Rizanatul Fahriyah, M.Pd., selaku validator yang memberikan saran yang membangun dalam penyusunan instrument penelitian, sehingga penelitian dapat telaksana dan terselesaikan.
6. Keluarga besar pendidikan kimia. Dosen-dosen yang telah mentransfer ilmunya serta teman-teman Pendidikan Kimia angkatan 2015 yang merupakan inspirasi dan semangat bagi penyusun.
7. Kepala SMA N 1 Banguntapan yang telah mengijinkan saya untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut
8. Ibu Bekti Mulatsih, M.Pd selaku guru kimia SMA N 1 Banguntapan yang telah memberikan saya kesempatan, pengalaman dan bimbingan selama penelitian.
9. Bapaku Sugiman dan ibuku Sugini tercinta, terimakasih do'a yang tak henti-hentinya memberikan motivasi, nasihat, dan dukungan dengan ikhlas untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
10. Kakek Mitro dan Nenekku Sumi tersayang, terimakasih atas limpahan do'a motivasi, nasihat, serta dukungan untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
11. Adikku Latifah Lina Hafsari, Faris Baharudin dan Fathin Lutfi Mujahid yang selalu menghiburku saat lelah menyusun skripsi.
12. Sahabat-sahabatku yaitu Siti Muslimah, Della Rizki Damayanti, Elia Sari, Kartini Fauziah Hanum, Sindi Rahmawati, Gesti Nur Rohmah, dan Yudha Riwanto yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini. Muhammad Arif Nugroho dan Vici Ramadhan yang telah memberi saran dan masukan yang memotivasi untuk tetap semangat menyusun skripsi. Rizki Linda Afiska yang telah membantu dalam menganalisis data penelitian

- dan Sintia Ainus Sofa yang telah menemani dan membantu dalam menyusun skripsi.
13. Teman-teman yang telah membantu selama penelitian yaitu Sindi Rahmawati, Siti Muslimah, Kartini Fauziah Hanum, Gesti Nur Rohmah, Della Rizki Damayanti, Fithriyatul Fadhilah, Anisa Nur Izza Fitria, dan Fatin Nur Utami.
 14. Temen-temen satu bimbinganku yaitu Siti Muslimah, Fifi Luthfiyah, Zahrotul Ma Waroh, Elis Alvirawati, Raisa Nadhifa, Fatin Nur Utami, Wardah Ulyana Wijaya, dan Hanum Hikmatul Hika yang selalu memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
 15. Dan pihak-pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Demikian pengantar yang dapat disampaikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini berguna bagi penulis dan dunia pendidikan pada umumnya.

Yogyakarta, 5 Agustus 2019
Penulis

Fatikah Giyana Cahyani
NIM. 15670024

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iii
NOTA DINAS KONSULTAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vi
HALAMAN MOTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	7
A. Tinjauan Pustaka.....	7
1. Kecerdasan Logis-Matematis dan Kecerdasan Interpersonal	7
2. Hasil Belajar.....	10
3. Motivasi Belajar	12
4. Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan	14
B. Penelitian Relevan	18
C. Kerangka Pikir	20
D. Hipotesis.....	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24
C. Populasi dan Sampel	24
D. Variabel Penelitian	25
E. Definisi Operasional	25
F. Teknik Pengumpulan Data	27
G. Instrumen Penelitian.....	28
H. Teknik Analisis Instrumen.....	32
I. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hubungan antara kecerdasan logis-matematis dengan hasil belajar kimia siswa	37
B. Hubungan antara kecerdasan interpersonal dengan motivasi belajar kimia siswa	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kecerdasan Logis-Matematis.....	7
Tabel 2.2 Indikator Kecerdasan Interpersonal.....	8
Tabel 2.3 Indikator Motivasi Belajar	12
Tabel 3.1 Skala Likert.....	19
Tabel 3.2 Indikator Angket Kecerdasan Interpersonal	20
Tabel 3.3 Indikator Angket Motivasi belajar	20
Tabel 3.4 Indikator Soal Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan (Ksp).....	21
Tabel 3.5 Indikator Kecerdasan Logis-matematis	22
Tabel 3.6 Pedoman Penskoran Hasil Belajar	22
Tabel 3.7 Kategori Kecenderungan	26
Tabel 3.8 Interval Korelasi.....	27
Tabel 4.1 Hasil Kecerdasan Logis-Matematis.....	37
Tabel 4.2 Distribusi kecenderungan Kecerdasan Logis-Matematis	38
Tabel 4.3 Hasil Belajar Kimia.....	38
Tabel 4.4 Distribusi kecenderungan Hasil Belajar Kimia.....	39
Tabel 4.5 Korelasi Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar	39
Tabel 4.6 Hasil Kecerdasan Interpersonal	40
Tabel 4.7 Distribusi Kecenderungan Kecerdasan Interpersonal	44
Tabel 4.8 Hasil Motivasi Belajar	44
Tabel 4.9 Distribusi Kecenderungan Motivasi Belajar.....	45
Tabel 4.10 Korelasi Kecerdasan Interpersonal dengan Motivasi Belajar....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka pikir	22
Gambar 3.1 Skema penelitian.....	24
Gambar 4.1 <i>Scarter Plot</i> Sebaran Data Kecerdasan Logis-Matematis Dan Hasil Belajar	40
Gambar 4.2 <i>Scarter Plot</i> Sebaran Data Kecerdasan Interpersonal dan Motivasi Belajar	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Penelitian.....	59
Lampiran 2 Pedoman Penilaian	67
Lampiran 3 Data	81
Lampiran 4 Perhitungan Distribusi Kecenderungan	87
Lampiran 5 Perhitungan Presentase Hasil Observasi	90
Lampiran 6 Analisis Data.....	94
Lampiran 7 Surat	95
Lampiran 8 Curriculum Vitae	91

INTISARI

HUBUNGAN ANTARA KECERDASAN LOGIS-MATEMATIS DENGAN HASIL BELAJAR DAN KECERDASAN INTERPERSONAL DENGAN MOTIVASI BELAJAR KIMIA

Oleh:

Fatikah Giyana Cahyani

15670024

Dosen pembimbing: Shidiq Premono, M.Pd

Kecerdasan yang seseorang terdiri dari delapan jenis atau kecerdasan majemuk. Kecerdasan logis-matematis dan kecerdasan interpersonal dibutuhkan pada pembelajaran kimia. Hasil belajar kimia berkaitan dengan kecerdasan logis-matematis siswa. Sedangkan motivasi belajar kimia berkaitan dengan motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, perlu menentukan hubungan yang terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara kecerdasan logis-matematis terhadap hasil belajar kimia siswa. Selain itu, untuk mengkaji hubungan antara kecerdasan interpersonal terhadap motivasi belajar kimia siswa.

Penelitian yang dilakukan termasuk jenis penelitian kuantitatif dengan metode korelasional. Partisipan dalam penelitian sebanyak 34 siswa yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket untuk memperoleh data kecerdasan interpersonal dan motivasi. Selain itu, tes untuk memperoleh data *kecerdasan logis-matematis* dan hasil belajar. Teknik analisis data yang digunakan adalah korelasi.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui hubungan antara kecerdasan logis-matematis dengan hasil belajar kimia siswa linier positif dan signifikan dengan nilai $r = 0,864$ dalam kategori sangat tinggi. Sedangkan hubungan antara kecerdasan interpersonal dengan motivasi belajar kimia siswa linier positif dan signifikan dengan nilai $r = 0,392$ dalam kategori rendah.

Kata kunci: Kecerdasan Logis-matematis, Kecerdasan Interpersonal, Hasil Belajar, Motivasi Belajar

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kecerdasan berkaitan dengan kemampuan memecahkan masalah dan menciptakan sesuatu yang dimiliki setiap siswa. Howard Gardner mengklasifikasikan kecerdasan dalam delapan jenis kecerdasan atau sering disebut kecerdasan majemuk (*Multiple Intelligences*) yang terdiri dari kecerdasan bahasa (*linguistik*), kecerdasan logis -matematis kecerdasan gambar dan ruang (*visual-spasial*), kecerdasan diri (*intrapersonal*), kecerdasan interpersonal, body-kinestetik, kecerdasan musik dan kecerdasan alam (Hoerr, R, 2007:11). Seiring dengan perjalanan pendidikan setiap siswa, menimbulkan adanya suatu kecenderungan terhadap kecerdasan-kecerdasan tertentu. Selain itu, pada dasarnya setiap siswa memiliki kecerdasan yang berbeda (Muali, C, 2016).. Akibatnya, siswa akan menjalankan aktivitas pembelajaran dengan beberapa kecerdasan yang mereka sukai (Amstrong, T, 2013:33). Guru juga menggunakan pembelajaran yang sesuai dengan *intelligensi* menonjol yang dimiliki. Hal tersebut membuat siswa yang memiliki *intelligensi* berbeda merasa kurang terbantu dalam belajar bahkan merasa tidak ajarkan (Amir, 2018). Oleh karena itu, pembelajaran perlu memberdayakan kecerdasan yang dimiliki oleh siswa.

Pembelajaran yang sesuai kecerdasan akan memperoleh hasil belajar yang baik. Keberhasilan proses belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang sesuai dengan kompetensi yang ditetapkan (Satria & Hamzah, 2012:8). Hasil belajar

dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, salah satu faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar adalah kecerdasan (Mulyasa, 2013:191-193). Hasil penelitian menunjukkan hasil kontribusi positif intelegensi atau kecerdasan terhadap hasil belajar (Eka, 2018). Namun demikian, pada UNBK 2018 terjadi penurunan nilai rata-rata UN (Kemendikbud, Kemendikbud, 2018). Data tersebut menunjukkan masih rendahnya hasil belajar siswa.

Kecenderungan kecerdasan bukan hanya mempengaruhi hasil belajar, melainkan juga motivasi dalam belajar. Motivasi merupakan suatu perubahan energi dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan (Bahri, 2011:48). Pada kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar. Selain itu, seseorang akan berhasil dalam belajar jika ada keinginan yang kuat untuk belajar. Seorang siswa yang mempunyai intelegensi yang cukup tinggi, dapat gagal karena kurang adanya motivasi dalam belajarnya (Sefani, 2017). Goleman menyatakan bahwa kecerdasan emosi bekerja secara sinergi dengan kecerdasan kognitif dan orang yang berprestasi memiliki keduanya (Faizi, M.F, 2018). Hal ini sejalan dengan pendapat, bahwa siswa memiliki motivasi yang tinggi akan dengan mudah melakukan sesulit apapun proses pembelajaran (Adman & Wanda, 2019). Namun demikian, terlalu monoton suasana dalam pembelajaran membuat rendahnya motivasi belajar. Akibatnya, proses pembelajaran kimia cenderung masih rendah sehingga mengalami kesulitan belajar kimia (Sigala,, 2016).

Kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) merupakan salah satu materi dalam pembelajaran kimia. Materi Ksp siswa akan mempelajari konsep-konsep seperti penentuan kelarutan senyawa, pengaruh ion senama dan pH terhadap kelarutan hingga penentuan terbentuk atau tidaknya endapan dalam suatu reaksi (Firdausi, 2014). Adanya revisi kurikulum 2013 (K13) tahun 2017, membuat materi Ksp tidak tertulis dalam silabus. Sedangkan materi Ksp termasuk dalam materi pembelajaran kimia di SMA (Kemendikbud, 2017). Selain itu, materi Ksp termasuk dalam kisi-kisi UNBK tahun 2017/2018 (Kemendikbud, 2018). Ksp merupakan materi yang mengkaji konsep-konsep abstrak yang sulit dipahami oleh siswa (Sudjana, D, & Wijayanti I. E, 2018). Rendahnya penguasaan konsep pada materi Ksp disebabkan oleh faktor perhitungan matematika (Adlim, Wilyta, & Hasan, 2017).

Salah satu ilmu yang menerapkan perhitungan-perhitungan yang tentunya sangat berkaitan dengan matematika yang merupakan ilmu dasar dalam menghitung adalah kimia (Rosidah, Winaryati, & Kusumaningrum, 2017). Kemampuan logis-matematis dibutuhkan oleh siswa dalam pembelajaran kimia karena di dalamnya memadukan antara konsep kimia dengan perhitungan (Merdekawati, 2013). Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyebutkan siswa dengan kemampuan logis-matematis memiliki kecenderungan menguasai materi kimia cukup baik (Rakhmawan, 2018). Namun demikian, pembelajaran kimia dianggap sulit terlebih di rumus-rumus yang tidak dimengerti (Zahrina, 2017). Kesulitan tersebut dapat terjadi karena ketidaksesuaian cara mengajar guru dan kondisi kelas yang kurang kondusif (Sambora, 2017).

Interaksi antara siswa dan guru dalam pembelajaran kimia dipengaruhi kecerdasan interpersonal. Kemampuan tersebut mencakup pemahaman dan interaksi dengan orang lain secara efektif dan kemampuan mempertahankan hubungan yang sudah terjalin sebelumnya (Said & Andi, 2015: 261). Kecerdasan interpersonal sangat membantu anak dalam menyesuaikan diri serta dalam membentuk hubungan sosial tanpa kecerdasan interpersonal siswa akan mengalami kesulitan dalam menjalin hubungan dengan orang lain (Monawati, 2015). Penerapan pembelajaran multiple intellegences dalam aspek kecerdasan logis-matematis dan kecerdasan interpersonal pada laju reaksi menurut menunjukkan respon siswa yang postif (Prasetyo & Novita, 2018). Faktanya, interaksi atau komunikasi antar siswa belum juga belum berkembang. Hal ini ditunjukan dengan kurangnya kegiatan berdiskusi ataupun bertanya kepada sesama teman ketika materi yang dipelajari belum dimengerti (Jayanti, 2018). Pembelajaran yang disesuaikan dengan dominan kecerdasan di kelas, membuat peserta didik termotivasi untuk belajar, lebih aktif, dan mampu menerima dan mengelolah informasi yang diperoleh (Safitri, Bancong, & Husain, 2013). Kecerdasan manusia bukan hanya kecerdasan intelektual tetapi juga potensi sosial, spiritual, emosional dan sebagainya, yang harus dikembangkan secara bersama-sama seiring dengan kecerdasan intelektual atau kecerdasan otak manusia (Abidin, 2017).

Paparan di atas menunjukkan bahawa kacerdasan bukan hanya dapat mempengaruhi hasil belajar melainkan juga motivasi belajar siswa pada materi

kimia. Oleh karena itu, perlu dilakukan studi mengenai *Hubungan antara Kecerdasan Logis – Matematis dengan Hasil Belajar dan Kecerdasan Interpersonal dengan Motivasi Belajar Kimia.*

B. Identifikasi Masalah

1. Guru menggunakan *intelligensi* menonjol yang dimiliki sehingga membuat siswa yang tidak memiliki *intelligensi* sama kurang optimal dalam belajar.
2. Rendahnya hasil belajar siswa.
3. Motivasi belajar rendah.
4. Kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) merupakan materi yang mengkaji konsep-konsep abstrak yang sulit dipahami oleh siswa.
5. Pembelajaran kimia dianggap sulit terlebih di rumus-rumus yang tidak dimengerti.
6. Interaksi atau komunikasi antar siswa belum juga belum berkembang.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini terfokus pada hubungan antara kecerdasan logis-matematis dengan hasil belajar kimia dalam aspek kognitif serta hubungan antara kecerdasan interpersonal dengan motivasi belajar kimia pada siswa kelas XI MIA di SMA N 1 Banguntapan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan permasalahan tersebut sebagai berikut:

1. Bagaimanakah hubungan antara kecerdasan logis-matematis dengan hasil belajar kimia siswa?
2. Bagaimanakah hubungan antara kecerdasan interpersonal dengan motivasi belajar kimia?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan memiliki tujuan antara lain sebagai berikut:

1. Mengkaji hubungan antara kecerdasan logis-matematis dan kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar kimia siswa
2. Mengkaji hubungan antara kecerdasan logis-matematis dan kecerdasan interpersonal terhadap motivasi belajar kimia siswa.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat untuk:

1. Guru dapat mengetahui tentang hubungan antara kecerdasan logis-matematis dengan hasil belajar dan kecerdasan interpersonal dengan motivasi belajar kimia siswa sehingga dapat menentukan pembelajaran yang sesuai.
2. Sekolah dapat mengetahui hubungan kecerdasan dengan hasil belajar dan motivasi siswa sehingga dapat menentukan kurikulum yang sesuai.
3. Peneliti lain dapat digunakan contoh dalam mengkaji hubungan kecerdasan dengan hasil belajar dan motivasi belajar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Hubungan antara kecerdasan logis-matematis dengan hasil belajar kimia siswa linier positif dan signifikan dengan nilai $r = 0,864$ dalam kategori sangat tinggi.
2. Hubungan antara kecerdasan interpersonal dengan motivasi belajar kimia siswa linier positif dan signifikan dengan nilai $r = 0,392$ dalam kategori rendah.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan diatas maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut.

1. Guru harus menemukan dominasi kecerdasan dalam kelas agar dapat menemukan model pembelajaran yang meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar yang optimal
2. Guru dapat menerapkan pembelajaran berbasis kecerdasan majemuk (*multiple intelligences*)
3. Orang tua memberikan fasilitas belajar sesuai dengan karakteristik kecerdasan yang dimiliki sehingga diharapkan siswa menjadi lebih maksimal dalam meraih hasil belajarnya dan motivasi belajar kimia yang tinggi juga dapat tercapai

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2017, Juli-Desember). Pengembangan Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligences) di Madrasah. *Jurnal Elementary*, 3.
- Acesta, A. (2019). *Kecerdasan Kinestetik dan Interpersonal*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Adlim, M., Wilyta, I., & Hasan, M. (2017, Maret). Model Analisis Penyebab Rendahnya Penguasaan Konsep yang Diuji dalam Ujian Nasional (Kajian pada Materi Ilmu Kimia pada Siswa SMA/MA Sekitar Kampus Unsyiah). *Jurnal Pencerahan*, 11(1), 15-27.
- Adman, & L.S, W. (2019, Januari). Ketrampilan Mengajar dan Komunikasi Interpersonal Guru Sebagai Determinan terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 246-256.
- Adman, & Wanda. (2019, Januari). Ketrampilan Mengajar dan Komunikasi Interpersonal Guru sebagai Determinan terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 246-256.
- Amalia, R. (2017). *Hubungan Kecerdasan Interpersonal dengan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Madrasah Ibtidaiyah Alma'arif Singosari Malang*. Jurnal, Malang.
- Ambo, & Damsid. (2010). *Asas-Asas Multiple Researches dari Norman K Denzin hingga John W Cresswell dan Penerapannya*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Amir, A. (2018, Januari). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligences). *Jurnal logaritma*, 1(1).
- Amstrong, T. (2013). *Kecerdasan Multiple di dalam Kelas*. Jakarta: Indeks.
- Armando, N. (2009). *Materi Pokok Psikologi Komunikasi* . Jakarta: Universitas Terbuka.
- Bahaudin, T. (2007). *Brainware Leadership Mastery*. Jakarta: PT Elex Media.
- Bahri, D. S. (2011). *Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baralihan, T. (2014). *Hubungan antara Intensitas Komunikasi Interpersonal dengan Motivasi Belajar*. Naskah Publikasi, Universitas Munammadiyah Surakarta, Fakultas Psikologi, Surakarta.

- Basyari, A. (2013). *Hubungan Antara Minat dan Prestasi Belajar Sejarah dengan Kesadaran Sejarah Siswa MAN Yogyakarta 3*. Pendidikan Sejarah, Ilmu Sosial. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Baum, S., Viena, J., & Slatin, B. (2005). *Multiple Intelligences in the Elementary Clasroom: a Teacher's*. Columbia: Columbia University: Teachers Collage.
- Chang, R. (2004). *Kimia Dasar Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Chang, R. (2014). *Kimia Dasar Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Day, & Underwood. (2002). *Analisis Kimia Kuantitatif Edisi Keenam*. Jakarta: Erlangga.
- Djamarah, S. B. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eka, A. (2018). *Sikap Disiplin Fasilitas Belajar dan Lingkungan Belajar terhadap Motivasi Berprestasi dan Dampaknya pada Hasil Belajar Matematika Siswa SMP*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Pendidikan Matematika . Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Emzir. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: Rajawali Press.
- Emzir. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Press.
- Evelin, S., & Hartini, N. (2011). *Teori Belajar dan Belajar*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Faizi, M. F. (2013, Desember). Pengaruh Kecerdasan Emosional terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Islam Babussalam Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, III(2), 224-234.
- Fajriani, & Masni, E. D. (2018). Pengaruh Kecerdasan Interpersonal terhadap Hasil Belajar Matematika SMA. *Jurnal Pedagogy*, 2(1), 63-80.
- Firdausi, N. I. (2014, Desember). Perbandingan Hasil Belajar Kimia dengan Model Pembelajaran Inquiry dan Learning Cycle 5E pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2(4), 193-199.

- Hadi, P. (2017). Pengaruh Stres Akademik dan Kecerdasan Emosional terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa dengan Motivasi Belajar sebagai Variabel Intervening di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. *Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia*.
- Hamzah, & Satria. (2012). *Assesment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafiah, N., & Suhana. (2010). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Hoerr, T. (2007). *Buku Kerja Multiple Intelligences*. Bandung: Kaifa.
- Irawan, A. (2014). Pengaruh Kecerdasan Numerik dan Penguasaan Konsep Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Jurnal Formatif*, 4(1), 36-55.
- Jayanti, E. (2018, Juni). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Kimia Siswa melalui Strategi Pembelajaran Think-Talk-Write di Kelas X SMA PGRI Indralaya. *Orbital:Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(1).
- Juliandi, A., Irfan, & Manurung, S. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis Konsep dan Aplikasi*. Medan: UMSU Press.
- Kemendikbud. (2017). Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Atas Madrasah Aliyah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2018). Diambil kembali dari www.Kemendikbud.go.id
- Kurniawan, H. (2016). *Kreatif Mendongeng untuk Kecerdasan Jamak Anak*. Jakarta: Perpustakaan Nasional : Katalog dalam Terbitan.
- Lestari, I. (2018). *Efektivitas Model Pembelajaran Deeper Learning Cycle (DELC) terhadap Kecerdasan Logis-matematis dan Kecerdasan Interpersonal*. Skripsi, UIN Sunan Kalijaga, Pendidikan Matematika, Yogyakarta.
- Mardapi, D. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Merdekawati, K. (2013, Januari). Pengaruh Kemampuan Matematikk terhadap Prestasi Belajar Kimia. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 2(1), 26-31.
- Mohammad, M., & Nurzaelani, S. (2015). Hubungan Antara Kecerdasan Logis-Matematis Dan Komunikasi Interpersonal Dengan Hasil Belajar Mata

- Pelajaran Matematika (Survei Pada Peserta Didik Kelas XI Smk Geo Informatika. *Jurnal Teknologi Pendidikan UIKA*, 4(1).
- Molani, R., & Ucu. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta:Rajawali Press.
- Monawati. (2015, April). Hubungan Antara Kecerdasan Interpersonal dengan Prestasi Belajar. *PGSD Jurnal Pesona Dasar Universitas Syiah Kuala*, 3(3), 21-32.
- Muali, C. (2016, Januari-Juni). Kontruksi Strategi Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences sebagai Upaya Pemecahan Masalah Belajar. *Pedagogik;Jurnal Pendidikan*, 3(2), 11.
- Muchlisa, S., Fauzi, & Monawati. (2018, Desember). Hubungan Antara Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas IV SD Negeri 26 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 66-71.
- Muhammad, d. (2012). *Statistika*. Yogyakarta: UIN Press.
- Mulyasa, E. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muslimah, N. (2014). Pembelajaran Multiple Intelligences Bervisi SETS untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa. *Seminar Nasional Riset dan Inovatif II*, (hal. 1322-1328).
- Novita, D. (2017, Agustus). Pengaruh motivasi Belajar dan Kemampuan Numerik Terhadap Prestasi Belajar Akutansi. *Jurnal SAP*, 2(1), 43-51.
- Pahrudin, A. H. (2016). Hubungan Antara Kecerdasan Logis Matematis dan Hasil Belajar. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2).
- Prasetyo, & Novita. (2018, September). Melatihkan Multiple Intelligences (Kecerdasan Interpersonal dan Logis-matematis) Siswa melalui Model Pembelajaran Inkuiiri Terbimbing pada Materi Laju Reaksi. *UNESA Journal Of Chemical Education*, 7(32), 407-414.

- Probowening, P. (2014). Pengembangan Strategi Pembelajaran Fisika berdasarkan Teori Kecerdasan Majemuk untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMP. *Unnes Physic Education Journal*, 3(1).
- Purnomo, S., & Dian, N. (2018, Mei). Melatihkan Kecerdasan Logis-matematis Peserta Didik melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe JIGSAW pada Materi Laju Reaksi Kelas XI SMA Negeri KRIAN Sidoarjo. *Unesa Journal of Chemistry Education*, 7(2), 136-142.
- Rachman, F. A. (2017). Pengembangan LKPD Berbasis Berpikir Kritis Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan pada Mata Pelajaran Kimia di SMA. *ALKIMIA*, 1(1), 16-25.
- Rakhmawan, A. (2018). Perbandingan Pencapaian Tiga Level Representasi Kimia untuk Dimensi Kecerdasan Majemuk yang Berbeda pada Siswa SMA. *Seminar Nasional Pendidikan Sains* (hal. 1-7). Surakarta: SNSP.
- Rohman, H. F. (2015, Juli). Pengaruh kecerdasan interpersonal dan kebiasaan belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII. *Jurnal 10 δ E L TΔ*, 3(2), 8-16.
- Rosidah, T., Winaryati, E., & Kusumaningrum, W. (2017). Pengaruh Kecerdasan Intelektual terhadap Kesulitan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kimia. *Seminar Nasional Pendidikan, Sains dan Teknologi* (hal. 382-392). Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Rosyid, M. Z., Mustajab, & Abdullah, A. R. (2019). *Prestasi Belajar*. Malang: Literasi Nusantara.
- Rusman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung: Alfabeta.
- Sadirman. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. akarta:Raja Grafindo.
- Safitri, Bancong, & Husain. (2013). Pengaruh Pendekatan Multiple Intelligences Melalui Model Pembelajaran Langsung terhadap Sikap dan Hasil Belajar Kimia Peserta Didik di SMA Negeri 1 Tellu Limpoe. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(2), 156-160.

- Said, & Andi. (2015). *Strategi Mengajar Multiple Intelligences*. Jakarta: Prenada Media.
- Said, & Budimanjaya. (2015). *Strategi Mengajar Mutiple Intelligences Mengajar sesuai Kerja Otak dan Gaya Belajar Siswa* . Jakarta: Prenada Media.
- Sambora, T. R. (2017). Kebijakan Sekolah dalam Mengatasi Kesulitan Belajar pada Siswa Di SMA Negeri 1 Wates Kabupaten Kediri. *Jurnal Kebijakan Pendidikan*, 5(VI), 492-499.
- Sanjaya, W. (2013). *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sari, A. A., Saputro, S. H., & Nurhayati, S. (2017). Penerapan Inkuiiri Terbimbing berpendekatan Multiple Intelligences terhadap Hasil Belajar Kimia. *Chemistry In Education*, 6(2).
- Sastrohamidjojo, H. (2018). *Kimia Dasar*. Yogyakarta: UGM Press.
- Satria, & Hamzah. (2012). *Assesment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sefani. (2017). Pengaruh Ketrampilan Mengajar Guru dan Kesiapan Belajar terhadap Hasil Belajar Ekonomi melalui Motivasi Belajar sebagai Variabel Intervening Siswa Kelas XI IS SMA Negeri 14 Semarang. *Economic Education Analysis*, 6(1).
- Setiawan, M. A. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sigala, L. (2016). Hubungan Persepsi Siswa Tentang Cara Mengajar Guru dengan Motivasi Siswa yang Pernah Mengikuti Remedial Kimia di SMA ITCI Penajam Paster Utara . *Jurnal Psikoborneo*, 4(3), 462-469.
- Sormin, D. (2016, Januari-Juni). Kompetensi Guru Dalam Melaksanakan Dan Mengelola Proses Belajar Mengajar Di Pondok Pesantren Darul Mursyidi Desa Sialogo Tapanuli Selatan. *Jurnal Fitrah*, 2(2).
- Subagia, I. W. (2014). Paradigma Baru Pembelajaran Kimia SMA. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSA , IV*, hal. 152-163.
- Sudjana, D., & Wijayanti, I. E. (2018). Analisis Ketrampilan Metakognitif pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan melalui Model Pembelajaran Pemecahan Masalah. *EduChemia*, 3(2), 206-221.

- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharyadi, & Purwanto. (2016). *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sulistyarti, H.(2019). *Kimia Analisa Dasar untuk Analisis Kualitatif*. Malang: UB Press.
- Suprapto. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Supratiknya. (2012). *Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes*. Yogyakarta: Universitas Sanata Darma.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Siswa. *Jurnal Promosi, Jurnal Pendidikan Ekonomi UM-Metro*, 3(1), 75-83.
- Susanto, A. (2018). *Bimbingan dan Konseling di Sekolah*. Jakarta: Prenadamedia.
- Suyono, & Haryanto. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tukiran, T., & Hidayati, M. (2012). *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Uno, H. B. (2007). *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, H. B., & Umar, M. K. (2010). *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widarjono. (2010). *Analisis Statistika Multivarian Terapan dengan Program SPSS, AMOS, dan SMARTPLS*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Yusuf, S., & Nurihsan, J. (2012). *Landasan Bimbingan dan Konseling*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Zahrina. (2017, Oktober 30). Analisis Aktifitas Siswa dan Guru pada Pembelajaran Kimia (Studi Kasus Proses Pembelajaran Mata Pelajaran Kimia Di SMA Negeri 11 Banda Aceh Tahun 2016/2017). *Jurnal Prosding Seminar Nasional MIPA III*.