

BAB IV

ANALISIS HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Tentang Gejala Anemia Pada Siswa Kelas XI MA Nuril Huda Grobogan

Dari hasil wawancara (data terlampir pada lampiran 7) dengan responden, dapat diketahui bahwa masing-masing siswa mempunyai karakteristik gejala anemia yang berbeda-beda. Hal tersebut dapat diketahui dari uraian hasil wawancara dan hasil pemeriksaan fisik yang akan peneliti paparkan dalam bentuk laporan.

Aan Kunaify, terlahir dari keluarga yang berkecukupan, dengan postur tubuh yang besar, dia mengaku tidak mudah lelah dan lesu, akan tetapi dia sering merasakan mata berkunang-kunang ketika hendak bangkit dari duduk, terkadang pada organ ekstremitasnya terasa dingin dan sering mengalami *Tinnitus* (telinga mendenging). Dia tidak mengetahui apa penyebab pastinya keluhan-keluhan tersebut. Kebutuhan gizi sehari-hari kurang tercukupi karena dia mengaku lebih suka makan cemilan dari pada makan makanan pokok yang diolah oleh orang tuanya.¹ Pada waktu aktivitas belajar berlangsung dia terlihat kurang bersemangat dan tidak jarang mengantuk pada saat pelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan kurangnya asupan gizi yang seimbang, sehingga energi yang dihasilkan belum mampu mencukupi kebutuhan energi pada setiap organ dan mengakibatkan menurunnya kinerja otot dan organ lainnya. Berdasarkan pemeriksaan fisik, terlihat pada konjungtiva yang berwarna merah muda atau pucat dan pada

¹ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

bagian bantalan kuku terlihat *Circulation refill* yang lambat.² Dari data yang diperoleh oleh peneliti melalui wawancara dan pemeriksaan fisik terhadap siswa yang bernama Aan kunaify dari tanda-tanda yang ada merupakan indikasi adanya gejala anemia.

Aditia Novantoro, siswa ini sering merasa lelah, lesu, berkunang-kunang, *Tinnitus*, dan sakit kepala tanpa sebab yang jelas, menurutnya keluhan-keluhan tersebut disebabkan karena kurang tidur. Di samping itu juga siswa tersebut mengaku sering mengantuk di dalam kelas. Kebutuhan gizi sehari-hari belum tercukupi sesuai dengan takaran gizi seimbang dikarenakan kendala faktor ekonomi.³ Secara fisiologi keluhan-keluhan yang dirasakan siswa tersebut dikarenakan kurangnya asupan gizi yang seimbang, sehingga energi yang dihasilkan belum mampu mencukupi kebutuhan energi pada setiap organ dan mengakibatkan menurunnya kinerja otot dan organ lainnya. Di samping itu, kurang tidur dapat mengakibatkan sirkulasi darah ke otak yang membawa oksigen kurang lancar sehingga menyebabkan sakit kepala. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik, siswa tersebut ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat yang menandakan kurangnya hemoglobin di dalam antriol kapiler darah, dan juga telapak tangan yang berwarna pucat⁴. Berdasarkan keterangannya, siswa tersebut mempunyai catatan riwayat kesehatan tentang penyakit ginjal, hal ini dapat diidentifikasi dalam klasifikasi gejala anemia penyakit dasar.

² Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 8 Desember 2010

³ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

⁴ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 8 Desember 2010

Arif Nur Laila, siswa tersebut sering merasa cepat lelah dan lesu dikarenakan terlambat makan dan kurang istirahat, dan sudah berlangsung 4 bulan terakhir. Siswa tersebut juga sering merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk atau bangun tidur yang ia yakini dikarenakan kurangnya gizi dalam makanan yang ia konsumsi setiap hari. Terkadang siswa tersebut merasakan dingin pada organ ekstremitas, *Tinnitus*, serta sakit kepala tanpa sebab yang jelas. Siswa tersebut setiap harinya mengkonsumsi makanan yang belum mencukupi kebutuhan gizi seimbang.⁵ Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala.⁶ Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna pucat serta *Circulation refill* yang lambat.⁷ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

Asma'ul Hidayah, siswa tersebut sering merasa cepat lelah dan lesu yang disebabkan karena terlalu banyak aktivitas. Terkadang merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk, akan tetapi itu dirasakan hanya ketika kurang tidur. Siswa tersebut selalu menjalankan pola hidup sehat dan menjaga asupan gizi yang sesuai

⁵ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

⁶ AV. Hofbrand, *kapita selekta hematologi*, (Jakarta: EGC, 2005), hlm. 18

⁷ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

kebutuhan tubuh dan dalam kategori gizi seimbang.⁸ Dari hasil pemeriksaan fisik tidak ditemukan gelagat atau tanda-tanda yang merujuk dalam indikasi gejala anemia.⁹

Sulistyowati, siswa tersebut sering merasa cepat lelah dan lesu yang dikarenakan belum makan dan kurang tidur, yang sudah berlangsung sejak lulus MTs. Siswa tersebut juga sering merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk atau bangun tidur yang ia yakini dikarenakan kurangnya gizi dalam makanan yang ia konsumsi setiap hari. Terkadang siswa tersebut merasakan dingin pada organ ekstremitas, *Tinnitus*, serta sakit kepala tanpa sebab yang jelas. Siswa tersebut setiap harinya mengkonsumsi makanan yang belum mencukupi kebutuhan gizi seimbang.¹⁰ Secara fisiologi keluhan cepat lelah dan lesu diakibatkan karena kurangnya asupan gizi seimbang untuk menghasilkan energi, yang nantinya akan disalurkan ke organ-organ lainnya, dan ketika tidak memenuhi kapasitas maka kinerja organ tersebut akan menurun, sehingga menyebabkan kelelahan, lasu dan lain-lain. Mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala.¹¹ Dari hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat.¹² Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

⁸ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

⁹ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 8 Desember 2010

¹⁰ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

¹¹ A.V. Hoffbrand, *Kapita*, hlm. 38

¹² Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

Ika Widiyanti, siswa tersebut memiliki riwayat kesehatan jantung lemah, siswa tersebut mengaku sering merasa cepat lelah, lesu, mata berkunang-kunang, mudah sakit dan sering tidak sadarkan diri, sehingga dia dibebaskan untuk tidak mengikuti upacara apel pagi setiap hari senin. Terkadang siswa tersebut merasakan dingin pada organ ekstremitas, *Tinnitus*, serta sakit kepala tanpa sebab yang jelas. Siswa tersebut setiap harinya mengkonsumsi makanan yang belum mencukupi kebutuhan gizi seimbang.¹³ Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala. Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di dalam telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna pucat serta *Circulation refill* yang lambat.¹⁴ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

Irna Irfa'anni, dalam wawancaranya siswa tersebut menuturkan bahwa dia sering merasa lemah, lesu, pada saat tidak beraktivitas. Siswa tersebut juga sering merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk yang lama yang ia yakini dikarenakan terkena anemia. Di samping itu juga siswa tersebut mengaku terkadang mengalami *Tinnitus* dan sakit kepala tanpa sebab yang jelas. Makanan yang dikonsumsi setiap harinya belum mencukupi kebutuhan gizi

¹³ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

¹⁴ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 8 Desember 2010

seimbang.¹⁵ Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala. Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Kelelahan otot, lemah dan lesu diakibatkan karena asupan gizi yang belum seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuhnya. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna pucat serta *Circulation refill* yang lambat.¹⁶ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

Linda Safitri, siswa tersebut mengaku merasa cepat lelah dan lesu yang disebabkan karena kurang beristirahat. Siswa tersebut juga sering merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk yang lama yang ia yakini dikarenakan terkena anemia. Di samping itu juga siswa tersebut mengaku terkadang mengalami *Tinnitus* dan sakit kepala tanpa sebab yang jelas. Makanan yang dikonsumsi setiap harinya belum mencukupi kebutuhan gizi seimbang.¹⁷ Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala. Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga

¹⁵ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

¹⁶ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 8 Desember 2010

¹⁷ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal, 8 Desember 2010

mengakibatkan perbedaan tekanan udara di dalam telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Kelelahan otot, lemah dan lesu diakibatkan karena asupan gizi yang belum seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuhnya. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna merah muda serta *Circulation refill* yang lambat.¹⁸ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

Lissa, siswa tersebut mengaku sering merasa mudah lelah, lesu, mata berkunang-kunang, *Tinnitus*, dan sakit kepala tanpa sebab yang jelas. Kebutuhan gizi sehari-harinya belum memenuhi kebutuhan gizi seimbang.¹⁹ Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala.²⁰ Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di dalam telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Kelelahan otot, lemah dan lesu diakibatkan karena asupan gizi yang belum seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuhnya. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna pucat.²¹ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

¹⁸ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 8 Desember 2010

¹⁹ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

²⁰ A. V. Hoffbrand, *Kapita*, Hlm. 18

²¹ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 8 Desember 2010

Ma'sum Al-amin, coordinator, atau ketua kelas XI IPA, siswa tersebut mengaku sering merasa lemah, lesu, pada saat tidak beraktivitas. Siswa tersebut juga sering merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk yang lama yang ia yakini dikarenakan terkena anemia. Di samping itu juga siswa tersebut mengaku terkadang mengalami *Tinnitus* dan sakit kepala tanpa sebab yang jelas serta dingin pada organ ekstremitasnya. Makanan yang dikonsumsi setiap harinya belum mencukupi kebutuhan gizi seimbang.²² Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala.²³ Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di dalam telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Kelelahan otot, lemah dan lesu diakibatkan karena asupan gizi yang belum seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuhnya. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna pucat serta *Circulation refill* yang lambat.²⁴ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

Nur Hasanah R., termasuk siswa yang rajin dan pandai, dalam aktivitas sehari-hari selalu aktif bertanya dan menjawab. Dalam wawancaranya siswa tersebut mengaku tidak pernah merasa cepat

²² Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 8 Desember 2010

²³ A.V. Hoffbrand, *Kapita*, hlm. 18

²⁴ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 8 Desember 2010

lelah dan lesu serta keluhan-keluhan lainnya yang mengacu pada gejala anemia. Makanan yang dikonsumsi sehari-hari disesuaikan dengan kebutuhan gizi seimbang dan selalu beristirahat dengan cukup.²⁵ Dari hasil pemeriksaan fisik tidak ditemukan gelagat atau tanda-tanda yang merujuk dalam indikasi gejala anemia.

Nur Rahmad, dalam wawancaranya siswa tersebut mengaku sering merasa cepat lelah, dan lesu ketika belum makan dan kurang tidur. Siswa tersebut juga sering merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk lama atau bangun tidur, yang ia yakini karena terkena anemia. Terkadang siswa tersebut juga merasa *Tinnitus*. Makanan yang di konsumsi belum memenuhi kebutuhan gizi seimbang.²⁶ Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala. Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Kelelahan otot, lemah dan lesu diakibatkan karena asupan gizi yang belum seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuhnya. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna pucat.²⁷ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

²⁵ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 9 Desember 2010

²⁶ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 9 Desember 2010

²⁷ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 9 Desember 2010

Nurul Khoimah, siswa tersebut mengaku merasa cepat lelah dan lesu yang disebabkan karena kurang beristirahat. Siswa tersebut juga sering merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk yang lama yang ia yakini dikarenakan kurang darah. Di samping itu juga siswa tersebut mengaku terkadang mengalami *Tinnitus* dan sakit kepala tanpa sebab yang jelas serta dingin pada kedua organ ekstremitas ketika cuaca dingin. Makanan yang dikonsumsi setiap harinya belum mencukupi kebutuhan gizi seimbang.²⁸ Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala. Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Kelelahan otot, lemah dan lesu diakibatkan karena asupan gizi yang belum seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuhnya. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna merah muda serta *Circulation refill* yang lambat.²⁹ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

Sriyani, Dalam wawancaranya siswa tersebut mengaku tidak pernah merasa cepat lelah dan lesu serta keluhan-keluhan lainnya yang mengacu pada gejala anemia. Makanan yang dikonsumsi sehari-hari disesuaikan dengan kebutuhan gizi seimbang dan selalu beristirahat

²⁸ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 9 Desember 2010

²⁹ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 9 Desember 2010

dengan cukup.³⁰ Dari hasil pemeriksaan fisik tidak ditemukan gelagat tau tanda-tanda yang merujuk dalam indikasi gejala anemia.

Sumartini, siswa tersebut mengaku sering merasa cepat lelah dan lesu walaupun tidak mengerjakan tugas yang berat. Siswa tersebut juga sering merasakan adanya gejala anemia seperti; mata berkunang-kunang ketika bangun dari duduk atau bangun tidur, kedua organ ekstremitas terasa dingin, telinga mendenging (*Tinnitus*), dan sering merasakan sakit kepala tanpa sebab yang jelas. Dalam kehidupan sehari-hari, makanan yang dikonsumsi belum memenuhi kebutuhan gizi seimbang sehari-hari.³¹ Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala. Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Kelelahan otot, lemah dan lesu diakibatkan karena asupan gizi yang belum seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuhnya. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang pucat muda serta *Circulation refill* yang lambat.³² Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

Sunarti, dalam wawancaranya siswa tersebut mengaku tidak pernah bahkan sangat jarang sekali merasa cepat lelah dan lesu. Akan

³⁰ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 9 Desember 2010

³¹ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 9 Desember 2010

³² Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 9 Desember 2010

tetapi siswa tersebut sering merasakan mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk yang lama, terkadang pada organ ekstremitasnya terasa dingin dan sering mengalami *Tinnitus* (telinga mendenging). Makanan yang di konsumsi belum memenuhi Angka Kecukupan Gizi atau gizi seimbang.³³ Secara fisiologi mata berkunang-kunang yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala. Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang pucat dan bantalan kuku yang pucat.³⁴ Dari data diperoleh oleh peneliti, semua gelagat dan tanda-tanda yang dialami oleh siswa tersebut mencerminkan adanya gejala anemia.

Sugiarto, dalam wawancaranya siswa tersebut sering merasa cepat lelah dan lesu dikarenakan terlambat makan dan kurang istirahat, dan sudah berlangsung sejak lulus MTs. Siswa tersebut juga sering merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk atau bangun tidur yang ia yakini dikarenakan kurangnya gizi dalam makanan yang ia konsumsi setiap hari. Terkadang siswa tersebut merasakan dingin pada organ ekstremitas, *Tinnitus*, serta sakit kepala tanpa sebab yang jelas. Siswa tersebut setiap harinya mengkonsumsi makanan yang belum mencukupi kebutuhan gizi seimbang.³⁵ Secara fisiologi mata

³³ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 9 Desember 2010

³⁴ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 9 Desember 2010

³⁵ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 9 Desember 2010

berkuning-kuning yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkuning-kuning dan sakit kepala.³⁶ Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna pucat serta *Circulation refill* yang lambat.³⁷ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

Triswanto, siswa tersebut sering merasa cepat lelah dan lesu yang disebabkan kurang istirahat. Siswa tersebut juga sering merasa mata berkuning-kuning ketika bangkit dari duduk yang lama yang ia yakini dikarenakan terkena anemia dan sudah berlangsung sejak dia masih SD. Di samping itu juga siswa tersebut mengaku terkadang mengalami *Tinnitus* dan sakit kepala tanpa sebab yang jelas serta dingin pada organ ekstremitasnya. Makanan yang dikonsumsi setiap harinya belum mencukupi kebutuhan gizi seimbang.³⁸ Secara fisiologi mata berkuning-kuning yang disebabkan karena kurang tidur akan berpengaruh pada sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkuning-kuning dan sakit kepala.³⁹ Begitu juga dengan telinga yang mendenging, kurangnya sirkulasi oksigen ke organ telinga mengakibatkan perbedaan tekanan udara di telinga sehingga terjadi *Tinnitus*. Kelelahan otot, lemah dan lesu diakibatkan karena asupan

³⁶ A.V. Hoffbrand, *Kapita*, hlm. 18

³⁷ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 9 Desember 2010

³⁸ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 9 Desember 2010

³⁹ A.V.Hoffbrand, *Kapita*, Hlm. 18

gizi yang belum seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuhnya. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik ditemukan konjungtiva yang berwarna pucat dan bantalan kuku yang berwarna pucat serta *Circulation refill* yang lambat.⁴⁰ Dari data yang terkumpul, tanda-tanda tersebut merupakan indikasi dari gejala anemia.

Umi Aliyatin, dalam wawancaranya siswa tersebut mengaku tidak memiliki riwayat kesehatan yang perlu dikhawatirkan. Siswa tersebut hanya merasa cepat lelah dan lesu ketika beraktivitas berat. Dia mengaku tidak pernah merasakan tanda-tanda yang merujuk pada indikasi gejala anemia. Makanan yang dikonsumsi sehari-hari disesuaikan dengan kebutuhan gizi seimbang dan selalu beristirahat dengan cukup.⁴¹ Dari hasil pemeriksaan fisik tidak ditemukan gelagat atau tanda-tanda yang merujuk dalam indikasi gejala anemia.

Uswatun Hasanah, siswa tersebut sering merasa cepat lelah dan lesu yang disebabkan karena terlalu banyak aktivitas. Terkadang merasa mata berkunang-kunang ketika bangkit dari duduk, akan tetapi itu dirasakan hanya ketika kurang tidur. Siswa tersebut selalu menjalankan pola hidup sehat dan menjaga asupan gizi yang sesuai kebutuhan tubuh dan dalam kategori gizi seimbang.⁴² Dari hasil pemeriksaan fisik tidak ditemukan gelagat atau tanda-tanda yang merujuk dalam indikasi gejala anemia, meliputi konjungtiva yang

⁴⁰ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 9 Desember 2010

⁴¹ Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 9 Desember 2010

⁴² Hasil wawancara dengan siswa, tanggal 9 Desember 2010

berwarna merah dan *Circulation refill* yang tidak lebih dari 2' second.⁴³

B. Deskripsi Data Tentang Aktivitas Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA MA Nuril Huda Grobogan

Dalam kegiatan belajar mengajar tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Salah satu faktor tersebut adalah fungsi otak sebagai organ vital yang dipengaruhi oleh faktor fisiologis (jasmani) dan psikologis (rohani). Keduanya termasuk dalam faktor internal (faktor dari dalam siswa). Di samping itu faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni keadaan lingkungan sekitar siswa seperti keluarga, sekolah dan masyarakat tak kalah penting berpengaruh di dalamnya.

Keadaan fungsi-fungsi jasmani tertentu, seperti fungsi-fungsi panca indra, lebih-lebih mata dan telinga mempunyai pengaruh yang besar sekali dalam aktivitas belajar. Begitu juga kegiatan belajar mengajar di Madrasah Aliyah Nuril Huda tidak lepas dari permasalahan yang menghambat kegiatan belajar mengajar. Salah satunya adalah kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran yaitu faktor fisiologis yang berkaitan dengan kesehatan siswa.

Berdasarkan pengamatan penulis di Madrasah Aliyah Nuril Huda, banyak siswa yang kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran, khususnya dalam aktivitas belajar biologi. Karena Ilmu pengetahuan biologi berhubungan dengan fenomena yang terdapat

⁴³ Hasil pemeriksaan fisik pada siswa, tanggal 9 Desember 2010

pada makhluk hidup. Biologi merupakan ilmu sains yang membutuhkan pembuktian melalui percobaan atau praktik untuk mencari suatu kebenaran.⁴⁴

Dalam mempelajari biologi, siswa tidak hanya menghafal teori, namun juga perlu pembuktian dari teori yang telah didapat. Metode eksperimen (percobaan) adalah suatu cara penyajian materi pelajaran di mana siswa secara aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya. Melalui metode ini siswa secara total dilibatkan dalam melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek keadaan atau proses sesuatu. Eksperimen adalah suatu pekerjaan yang menggunakan alat-alat sains dengan tujuan untuk mengetahui sesuatu yang baru (setidaknya bagi siswa sendiri, meskipun tidak untuk orang lain) atau untuk mengetahui apa yang terjadi kalau diadakan suatu proses tertentu. Dengan menggunakan metode eksperimen siswa dapat dilatih untuk menggunakan metode ilmiah dan sikap ilmiah secara benar dan sesungguhnya. Siswa dilatih untuk membaca data secara objektif menurut apa adanya, mengambil kesimpulan hanya berdasarkan fakta-fakta yang cukup mendukung, menyadari keterbatasan sains, keterbatasan ketelitian suatu pengukuran, keterbatasan suatu hukum atau teori, memahami makna dari suatu teori dan sebagainya. Hal-hal semacam ini sukar untuk dimengerti hanya dengan cara mendengarkan melalui ceramah.

⁴⁴ Hasil observasi, tanggal 15 Desember 2010

Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan, pelaksanaan aktivitas belajar biologi di MA Nuril Huda meliputi kegiatan mendengarkan, mencatat, tanya jawab, dan kegiatan praktikum atau percobaan.

1. Aktivitas Siswa Mendengarkan Pelajaran

Aktivitas mendengarkan diterapkan ketika guru akan menyampaikan bahan pelajaran dengan komunikasi lisan, biasanya guru menggunakan metode ceramah. Metode ceramah ekonomis dan efektif untuk keperluan penyampaian informasi dan pengertian. Kelemahannya adalah siswa cenderung pasif, pengaturan kecepatan secara klasikal ditentukan oleh pengajar, kurang cocok untuk pembentukan ketrampilan dan sikap, dan cenderung menempatkan pengajar sebagai otoritas terakhir.⁴⁵

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di MA Nuril Huda Grobogan berkaitan dengan aktivitas mendengarkan, siswa terlihat serius mendengarkan penjelasan dari guru. Akan tetapi kenyataannya tidak seperti yang terlihat oleh pengamatan peneliti maupun guru yang sedang mengajar di kelas. Siswa yang terlihat konsentrasi mendengarkan penjelasan dari guru ternyata banyak yang pandangannya kosong, pandangannya ke

⁴⁵ J.J. Hasibuan, Dip., Ed., *Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Karya, 1988), hlm. 13

depan memperhatikan guru tetapi pikirannya tidak tertuju pada pelajaran.⁴⁶

Hal itu terbukti ketika guru melontarkan pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan materi yang baru saja disampaikan oleh guru dan ternyata siswa tersebut tidak dapat menjawab pertanyaan tersebut. Kemudian guru tersebut melemparkan pertanyaan kepada siswa yang lainnya dan hasilnya tidak jauh berbeda dengan siswa yang pertama. Terlebih apabila aktivitas mendengarkan ini diterapkan oleh guru pada jam-jam terakhir, bagi siswa penjelasan dari guru hanya dianggap sebagai dongeng pengantar tidur, dan tidak jarang dari mereka mengantuk pada saat jam pelajaran terakhir.

Namun tidak semua siswa MA Nuril Huda Grobogan mengantuk di dalam kelas atau tidak memperhatikan penjelasan dari guru, ada pula yang serius mencerna penjelasan dari guru dan benar-benar memperhatikan pelajaran.⁴⁷

2. Aktivitas Siswa dalam Mencatat Pelajaran

Aktivitas mencatat biasa dilakukan ketika guru menyampaikan materi yang sangat penting dan menyimpulkan materi yang disampaikan oleh guru. Aktivitas ini dapat melatih pola pikir siswa untuk menyimpulkan materi yang disampaikan oleh guru, dan mengukur sejauh mana siswa dapat menangkap sejauh mana siswa dapat menangkap pelajaran. Akan tetapi

⁴⁶ Hasil observasi, tanggal 15 Desember 2010

⁴⁷ Hasil observasi, tanggal 15 Desember 2010

kegiatan mencatat ini tidak akan efektif jika dilakukan secara terus menerus, seperti selalu mencatat di papan tulis, atau selalu didikte guru, dapat menghambat perkembangan dalam berfikir siswa.⁴⁸

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di MA Nuril Huda Grobogan berkaitan dengan aktivitas mencatat, siswa terlihat cenderung pasif dalam mengikuti pelajaran, dan kegiatan ini berjalan kurang efektif karena siswa yang malas mencatat sering mengandalkan siswa yang rajin mencatat pelajaran kemudian menggandakannya. Karena kegiatan ini berlangsung ketika guru tidak dapat menemani siswa belajar atau ketika jam kosong dan salah satu siswa mencatat di papan tulis.⁴⁹

3. Aktivitas Siswa Dalam Tanya Jawab

Dalam proses belajar mengajar, bertanya memegang peranan yang penting, sebab pertanyaan yang disusun baik dengan teknik pengajuan yang tepat akan meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar, membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap masalah yang sedang dibicarakan, serta mengembangkan pola berfikir dan belajar aktif siswa, sebab berfikir itu sendiri adalah bertanya. Bertanya juga mampu menuntun proses berfikir siswa, sebab pertanyaan yang baik akan membantu siswa agar dapat menentukan jawaban yang baik dan dapat memusatkan perhatian murid terhadap masalah yang sedang dibahas.⁵⁰

⁴⁸ J.J. Hasibuan, *proses*, hlm 14.

⁴⁹ Hasil observasi, tanggal 15 Desember 2010

⁵⁰ J.J. Hasibuan, *Proses*, hlm.17

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis di MA Nuril Huda berkaitan dengan aktivitas tanya jawab yang diterapkan di MA Nuril Huda Grobogan, diharapkan siswa mampu berperan aktif dalam kegiatan tersebut. Namun dalam prakteknya, siswa yang aktif bertanya hanya siswa-siswa yang sudah terbiasa bertanya. Sedangkan yang lain seperti biasa hanya diam, mereka akan mengeluarkan menjawab dan bertanya apabila ditunjuk oleh guru untuk menjawab atau bertanya. Mereka akan lebih sering diam dan menyimpan pendapatnya dalam benak masing-masing. Dengan demikian, aktivitas tanya jawab kurang efektif dan hanya di dominasi oleh siswa yang aktif bertanya saja. Namun, kegiatan tanya jawab di MA Nuril Huda Grobogan berjalan lancar ketika aktivitas tanya jawab dilakukan secara terpimpin yaitu di bimbing oleh guru.⁵¹

4. Aktivitas Siswa dalam Percobaan Atau Praktikum

Dalam mempelajari biologi, siswa tidak hanya menghafal teori, namun juga perlu pembuktian dari teori yang telah didapat. Metode eksperimen (percobaan) adalah suatu cara penyajian materi pelajaran di mana siswa secara aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya. Melalui metode ini siswa secara total dilibatkan dalam melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek keadaan atau proses sesuatu.

⁵¹ Hasil observasi, tanggal 15 Desember 2010

Eksperimen adalah suatu pekerjaan yang menggunakan alat-alat sains dengan tujuan untuk mengetahui sesuatu yang baru (setidaknya bagi siswa sendiri, meskipun tidak untuk orang lain) atau untuk mengetahui apa yang terjadi kalau diadakan suatu proses tertentu. Dengan menggunakan metode eksperimen siswa dapat dilatih untuk menggunakan metode ilmiah dan sikap ilmiah secara benar dan sesungguhnya. Siswa dilatih untuk membaca data secara objektif menurut apa adanya, mengambil kesimpulan hanya berdasarkan fakta-fakta yang cukup mendukung, menyadari keterbatasan sains, keterbatasan ketelitian suatu pengukuran, keterbatasan suatu hukum atau teori, memahami makna dari suatu teori dan sebagainya. Hal-hal semacam ini sukar untuk dimengerti hanya dengan cara mendengarkan melalui ceramah.

Metode ini diterapkan di MA Nuril Huda selain untuk membuktikan suatu kebenaran dari suatu teori, di samping itu juga untuk menjadikan pembelajaran biologi sebagai wahana yang menyenangkan bagi siswa untuk bereksperimen melalui percobaan-percobaan yang siswa lakukan. Di samping itu, metode ini juga mampu mengatasi kejenuhan siswa yang sehari-hari hanya mendengarkan atau mencatat penjelasan dari guru terlebih pada jam-jam terakhir atau jam siang.

Adapun yang menjadi kendala bagi siswa MA Nuril Huda pada saat kegiatan praktikum berlangsung yaitu pada saat masing-masing kelompok kerja tidak memiliki bahan untuk praktikum, kegiatan ini kurang terkontrol dan berjalan tidak tertib karena

banyak siswa yang mondar-mandir untuk mencari bahan praktikum. Hal ini yang menghambat aktivitas belajar biologi siswa.⁵²

C. Analisis Problematika Gejala Anemia (Kekurangan Sel Darah Merah) Dalam Aktivitas Belajar Biologi Pada Siswa Kelas XI MA Nuril Huda Grobogan

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di MA Nuril Huda Grobogan melalui wawancara (data terlampir pada lampiran 7) dan pemeriksaan fisik (data terlampir pada lampiran 9) telah ditemukan 15 dari 20 siswa terkena gejala anemia. 75% siswa MAN Nuril Huda Grobogan diklasifikasikan dalam kategori gejala anemia dengan indikasi cepat lelah, letih, lemah, lesu, dan lunglai atau 5 L, pusing, kurang semangat dan mudah mengantuk. Dari hasil pemeriksaan fisik terhadap siswa kelas XI MA Nuril Huda menunjukkan gejala yang signifikan dengan indikasi adanya gejala anemia seperti; konjungtiva yang berwarna pucat, bantalan kuku berwarna pucat atau merah muda, dan *circulation reffil* yang lambat.

Tabel 4.1

Data siswa dengan gejala anemia

No	Nama Siswa	Keterangan	
		Gejala anemia	Keadaan Normal
1.	Aan Kunaify	✓	
2.	Aditya Novantoro	✓	
3.	Arif Nur Laila	✓	

⁵² Hasil observasi, tanggal 16 Desember 2010

4.	Asma'ul Hidayah		✓
5.	Susilowati	✓	
6.	Ika Widiyanti	✓	
7.	Irma Irfa'anni	✓	
8.	Linda Safitri	✓	
9.	Lissa	✓	
10.	Ma'sum Al-amin	✓	
11.	Nur Hasanah R.		✓
12.	Nur Rahmad	✓	
13.	Nurul Khoimah	✓	
14.	Sriyani		✓
15.	Sumartini	✓	
16.	Sunarti	✓	
17.	Sugiarto	✓	
18.	Triswanto	✓	
19.	Umi Aliyatin		✓
20.	Uswatun Hasanah		✓

Berdasarkan hasil wawancara (data terlampir pada lampiran 7) dengan siswa MA Nuril Huda Grobogan, sebagian besar siswa mengalami mata berkunang-kunang disebabkan karena kurang tidur. Hal ini yang menyebabkan sirkulasi darah dalam otak tidak lancar sehingga mata berkunang-kunang dan sakit kepala, tentu saja ini dapat menghambat kegiatan belajar siswa.⁵³

Selain itu, siswa MA Nuril Huda juga sering mengeluhkan gejala lain seperti sakit kepala, cepat lelah, letih, dan lesu. Hal ini disebabkan karena sebagian besar siswa MA Nuril Huda Grobogan kurang menjaga pola makannya, sehingga proses metabolisme dalam tubuhnya agak terganggu, seperti proses pengangkutan oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Terlebih pada bagian otak, yang sangat

⁵³ Hasil wawancara dengan siswa tanggal 8 Desember 2010

membutuhkan *supply* oksigen lebih besar untuk berfikir, jika tidak terpenuhi maka akan menyebabkan sakit kepala dan mengantuk yang dapat menghambat proses berfikir siswa. Selain otak, otot juga akan terhambat kinerjanya jika transport oksigen tidak terpenuhi. Hal ini terbukti pada waktu siswa MA Nuril Huda Grobogan sedang olahraga atau kegiatan yang bersifat fisik seperti upacara, kerja bakti dan senam. Siswa terlihat malas-malasan dalam kegiatan tersebut. Jika ditanya mereka selalu menjawab belum sarapan. Inilah yang menyebabkan siswa cepat lelah, letih, lesu, lemah dan lunglai yang sering disebut dengan lima L yang merupakan indikasi gejala anemia.

Dari data yang ada, 5 dari 20 siswa tidak ditemukan adanya gejala anemia, baik melalui wawancara (data terlampir pada lampiran 7) maupun pemeriksaan fisik (data terlampir pada lampiran 9). Hal ini dikarenakan siswa selalu menjaga kesehatan dan kebersihan. Selain itu kelima siswa ini juga selalu memenuhi kebutuhan nutrisinya dengan mengkonsumsi gizi seimbang dan beristirahat dengan cukup, sehingga selalu siap dalam mengikuti pelajaran.

Adapun hubungan atau keterkaitan antara gejala anemia terhadap aktivitas belajar siswa MA Nurul Huda Grobogan meliputi aktivitas mendengarkan, mencatat, tanya jawab, dan aktivitas praktikum atau percobaan sebagai berikut;

1. Aktivitas Siswa Mendengarkan Pelajaran

Ketika peneliti melakukan observasi dan dibantu dengan guru yang mengajar biologi di kelas XI MA Nuril Huda Grobogan yang berkaitan dengan aktivitas mendengarkan siswa dalam pelajaran, ternyata aktivitas tersebut belum memenuhi KKM

dengan nilai prosentase 63%, namun problematika gejala anemia belum sepenuhnya menjadi kendala bagi aktivitas mendengarkan siswa , karena masih dalam klasifikasi Cukup hanya saja belum memenuhi nilai KKM.⁵⁴

Secara fisiologi gejala anemia dapat mempengaruhi aktivitas mendengarkan, karena pada waktu pengangkutan oksigen ke seluruh organ kurang dari kapasitas normal maka akan mempengaruhi kinerja organ tersebut. Seperti pada bagian kepala yang di lewati oleh arteri *cava superior*, yang mengedarkan oksigen sampai ke alat pendengaran. Ketika oksigen yang diedarkan kurang memenuhi kapasitas normal, maka tekanan di dalam *eustachio* lebih tinggi dari pada di luar telinga. Hal ini yang menyebabkan *Tinnitus* (telinga mendenging) yang dapat menghambat pendengaran siswa ketika menerima pelajaran.

Selain itu, kurangnya oksigen di dalam otak juga akan mempengaruhi kinerja otak, sehingga dapat menimbulkan respon otak yang lambat. Hal ini tentu menghambat siswa dalam menerima pelajaran, karena siswa cenderung pasif dan malas dalam mengikuti pelajaran bahkan mengantuk pada saat pelajaran.

2. Aktivitas Siswa dalam Mencatat Pelajaran

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di MA Nuril Huda Grobogan berkaitan dengan aktivitas mencatat pelajaran, aktivitas ini sudah memenuhi nilai KKM dengan

⁵⁴ Hasil observasi, tanggal 15 Desember 2010

prosentase sebesar 67% yang mana nilai ini berada pada range 66-79 yaitu Baik.⁵⁵

Keterkaitan antara aktivitas mencatat dengan gejala anemia secara fisiologi adalah ketika tubuh kurang mendapatkan nutrisi yang cukup akan mempengaruhi proses transport oksigen ke seluruh jaringan dan organ. Kurangnya pasokan oksigen ke jaringan akan menyebabkan menurunnya kinerja pada jaringan tersebut. Seperti halnya pada jaringan otot, jika oksigen yang diedarkan ke otot kapasitas normalnya maka kinerja otot akan menurun. Sedangkan otot merupakan organ gerak yang bekerja sama dengan tulang dan saraf untuk menciptakan suatu gerakan. Jika hal ini terjadi maka otot-otot yang bekerja pada organ ekstremitas juga akan menurun kinerjanya. Di samping itu, kurangnya pasokan oksigen pada otak akan menimbulkan respon yang di terima berjalan lambat, sehingga aktivitas mencatat pun akan terhambat.

3. Aktivitas Siswa Dalam Tanya Jawab

Dalam proses belajar mengajar, bertanya memegang peranan yang penting, sebab pertanyaan yang disusun baik dengan teknik pengajuan yang tepat akan meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar, membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap masalah yang sedang dibicarakan, serta mengembangkan pola berfikir dan belajar aktif siswa, sebab berfikir itu sendiri adalah bertanya. Bertanya juga mampu menuntun proses berfikir siswa, sebab pertanyaan yang baik akan

⁵⁵ Hasil observasi, tanggal 15 Desember 2010

membantu siswa agar dapat menentukan jawaban yang baik dan dapat memusatkan perhatian murid terhadap masalah yang sedang dibahas.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis di MA Nuril Huda terkait dengan aktivitas tanya jawab yang diterapkan di MA Nuril Huda Grobogan, diharapkan siswa mampu berperan aktif dalam kegiatan tersebut. Namun dalam praktiknya, siswa yang aktif bertanya hanya siswa-siswa yang sudah terbiasa bertanya. Sedangkan yang lain seperti biasa hanya diam, mereka akan mengeluarkan menjawab dan bertanya apabila ditunjuk oleh guru untuk menjawab atau bertanya. Mereka akan lebih sering diam dan menyimpan pendapatnya dalam benak masing-masing.

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di MA Nuril Huda Grobogan, partisipasi siswa dalam aktivitas tanya jawab hanya sebesar 52%. Hal ini menunjukkan kurangnya minat siswa dalam mengikuti aktivitas ini, sehingga nilai yang diperoleh masih jauh dari kriteria kelulusan minimum.⁵⁶

Hubungan aktivitas tanya jawab dengan gejala anemia secara fisiologi adalah ketika oksigen yang diterima oleh otak kurang dari kapasitas normal, maka kinerja otak akan menurun, dan respon yang ditimbulkan juga akan berjalan lambat. Nutrisi juga ikut berperan dalam perkembangan otak, ketika nutrisi otak belum terpenuhi maka otakpun akan malas untuk berfikir, dan respon otak akan berjalan lambat. Dengan demikian gejala anemia

⁵⁶ Hasil observasi, tanggal 15 Desember 2010

akan menghambat aktivitas tanya-jawab siswa dalam mengikuti pelajaran.

Dengan demikian aktivitas bertanya menjadi tidak efektif, karena hanya didominasi oleh siswa yang aktif bertanya dan menjawab saja. Sedangkan siswa yang lain selalu merasa minder dan tidak percaya diri dengan pertanyaan dan jawaban mereka, karena mereka menganggap jawaban mereka tidak berbobot.

4. Aktivitas Siswa dalam Percobaan Atau Praktikum

Berdasarkan hasil pengamatan penulis di MA Nuril Huda, aktivitas belajar biologi pada saat praktikum lebih efektif apabila di laksanakan pada jam terakhir pelajaran, karena mampu membangkitkan semangat siswa dalam mengikuti kegiatan belajar, yang biasanya pada jam-jam terakhir pelajaran kebanyakan siswa sudah tidak semangat lagi bahkan tak jarang mengantuk di kelas. Partisipasi siswa dalam kegiatan praktikum ini sebesar 67,5%, dan aktivitas ini mampu mengatasi kemalasan siswa dalam pelajaran dan membangkitkan semangat siswa dalam belajar.⁵⁷

Adapun yang menjadi kendala bagi siswa MA Nuril Huda pada saat kegiatan praktikum berlangsung yaitu pada saat masing-masing kelompok kerja tidak memiliki bahan untuk praktikum, kegiatan ini kurang terkontrol dan tidak sedikit siswa yang melarikan diri dari laboratorium dan memilih tidur di masjid atau perpustakaan. Hal ini yang menghambat aktivitas belajar biologi siswa.

⁵⁷ Hasil observasi, tanggal 15 Desember 2010

Hubungan antara aktivitas percobaan atau praktikum dengan gejala anemia secara fisiologi sama halnya dengan aktivitas yang lain seperti aktivitas mendengarkan, mencatat, dan tanya jawab. Pada dasarnya gejala anemia berpengaruh terhadap semua aktivitas siswa, karena gejala yang muncul seperti lemah, letih, lesu, lelah dan lunglai yang sering disebut dengan istilah 5 L, mata berkunang-kunang, nafsu makan berkurang, sulit berkonsentrasi dan mudah lupa, serta sering sakit. Dengan demikian semua aktivitas dapat terhambat karena adanya gejala anemia, begitu juga dengan aktivitas percobaan atau praktikum juga akan terhambat.

Dari beberapa uraian di atas, dapat diketahui bahwa masalah tersebut, yakni problem gejala anemia dapat menghambat proses belajar mengajar. Sebab gejala anemia juga termasuk faktor yang dapat mempengaruhi kesiapan, kegiatan serta kualitas dan kuantitas perolehan hasil belajar. Dimisalkan dari adanya beberapa penyakit yang dapat mengganggu aktivitas belajar. Penyakit-penyakit seperti pilek, influenza, sakit gigi, batuk, dan yang lainnya. Biasanya penyakit-penyakit tersebut diabaikan karena dipandang tidak serius untuk mendapatkan perhatian pengobatan, akan tetapi dalam kenyataannya penyakit-penyakit semacam ini sering mengganggu aktivitas belajar.

Dalam hal tersebut, hendaknya seluruh insan pendidikan, orang tua, guru, pelajar, dan masyarakat sedapat mungkin meminimalisir segala faktor yang dapat menghambat kelancaran proses belajar mengajar yang termasuk di dalamnya adalah kondisi kesehatan baik jasmani dan rohani belajar.

