

HUBUNGAN HEMOGLOBIN DENGAN TINGKAT MOTIVASI BELAJAR PADA SISWA DI SMA MULIA PRATAMA MEDAN

Rahmawati Karo-Karo¹, Mhd. Taufik Daniel Hasibuan²
Universitas Murni Teguh, Sumatera Utara, Indonesia^{1,2}
Email: aniel.jibril@gmail.com¹, kacariburahma@gmail.com²

Keywords

*Hemoglobin,
Learning
Achievement,
Learning Motivation*

*Hemoglobin,
Motivasi Belajar,
Prestasi Belajar*

Abstrak

Learning motivation has a very important role in the learning process, with high motivation it can help students to achieve brilliant achievements in learning. The purpose of this study was to determine the relationship between hemoglobin and the level of student learning motivation at SMA Mulia Pratama Medan. The method used quantitative methods with a cross sectional design. The population in this study was 50 students who were still actively taking lessons. The sampling technique in this research is Total Sampling. The instruments in this research used questionnaires and hemometers. The collected data was analyzed using the Spearman Rho test. The results of this study show that there is a relationship between hemoglobin and the level of learning motivation with a p value of 0.000 (p value < 0.05). The result of study research show that there is a relationship between hemoglobin and the level of learning motivation students at SMA Mulia Pratama. It is recommended for future researchers to add other variables such as student learning achievement, parenting patterns, as well as conducting research with different types of research, and research as consideration for further research.

Motivasi belajar memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran, dengan motivasi yang tinggi dapat membantu siswa untuk meraih prestasi yang gemilang dalam belajar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan Hemoglobin dengan Tingkat motivasi belajar siswa di SMA Mulia Pratama Medan. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Besar sampel yang dipilih dengan menggunakan teknik Total sampling berjumlah 50 responden. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dan haemometer. Hubungan antara variabel dianalisis menggunakan uji statistic Spearman Rho. Hasil Penelitian menunjukkan terdapat hubungan Hemoglobin dengan tingkat motivasi belajar nilai p value sebesar 0,000 (p value < 0.05). Kesimpulan terdapat hubungan antara hemoglobin dengan tingkat motivasi belajar pada siswa di SMA Mulia Pratama. Direkomendasikan bagi peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel seperti Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel penelitian lainnya seperti prestasi belajar pada siswa, Pola Asuh Orang Tua, serta melakukan penelitian dengan jenis penelitian yang berbeda, dan penelitian sebagai bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.

1. PENDAHULUAN

Motivasi dalam arti yang berkembang dalam masyarakat sering disamakan dengan “semangat”, dan hasil belajar adalah hasil yang dicapai individu dalam perkembangannya melalui proses yang melibatkan upaya kognitif, emosional, dan psikomotorik. Keterampilan yang dilakukan merupakan keterampilan campuran. Untuk mengumpulkan pengalaman dalam jangka waktu yang relatif lama dan untuk memastikan bahwa pengalaman individu secara langsung atau tidak langsung mengamati perubahan dan wawasan yang tetap tersimpan secara permanen dalam ingatan, hasil belajar dievaluasi dan dicapai dari usaha siswa. (Rahman, 2021).

Motivasi menentukan seberapa cepat atau lambat anda belajar. Belajar adalah suatu proses perubahan batin dalam diri seseorang yang diwujudkan dalam peningkatan kualitas dan kuantitas perilaku seperti mengembangkan kemampuan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, keterampilan berpikir, dan sebagainya. Aktivitas meneliti terjadinya transaksi yang menghasilkan perubahan yang dapat diamati secara langsung atau tidak langsung. (Rahmat & Jannatin, 2018).

Motivasi belajar memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran, dengan motivasi yang tinggi dapat membantu siswa untuk meraih prestasi yang gemilang dalam belajar. Sedangkan motivasi belajar yang rendah dapat menghambat siswa dalam meraih hasil belajar yang memuaskan. Hasil belajar merupakan tolok ukur keberhasilan suatu proses pembelajaran, melalui hasil belajar guru dapat mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa mengenai pembelajaran yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di SMA Mulia pratama, motivasi belajar siswa masih relatif rendah. Rendahnya motivasi belajar tersebut terlihat dari kurang kondusifnya proses pembelajaran, hal ini terlihat ketika proses belajar mengajar sedang berlangsung masih ada siswa yang keluar masuk kelas dan ada beberapa siswa yang ribut di bangku bagian belakang. Rasa ingin tahu siswa masih relatif rendah pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran, akibatnya ketika diberikan tugas masih ada siswa kebingungan dan akhirnya menyontek, bahkan ada beberapa siswa yang tidak mengerjakan tugas. Siswa yang tidak mengerjakan tugas tersebut bila dipersentasekan ada sekitar $\pm 36\%$ dari jumlah keseluruhan siswa yakni 38 siswa. Artinya hanya sekitar 64% siswa yang mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Hal ini mengindikasikan bahwa masih cukup banyak siswa yang kurang termotivasi dalam belajar. Motivasi sangatlah penting bagi seorang siswa, karena

dengan adanya motivasi maka seorang siswa mempunyai keinginan untuk belajar, berusaha, mewujudkan niatnya, dan ia tidak mau menyerah hingga ia berhasil menyelesaikan apa yang diinginkannya.

Hemoglobin (Hb) adalah metaloprotein pengangkut oksigen yang kaya akan zat besi dalam sel darah merah. Seseorang yang kadar hemoglobinnya di bawah normal dapat dikatakan menderita anemia. anemia juga berarti suatu kondisi ketika terdapat defisiensi ukuran atau jumlah eritrosit atau kandungan hemoglobin. Kadar hemoglobin yang rendah akan memengaruhi kesehatan seseorang serta mengganggu proses sirkulasi darah yang ada di dalam tubuh. Anemia defisiensi besi diakibatkan oleh sejumlah faktor, termasuk konsumsi protein dan zat besi yang rendah, kehilangan darah, dan malabsorpsi. Remaja wanita mendapatkan dampak signifikan untuk mengalami anemia gizi karena terlalu peduli dengan citra tubuh, sehingga melakukan diet. Pola konsumsi bisa ditentukan oleh status gizi. Selain makanan, anemia juga dipengaruhi oleh kehilangan darah, baik siklus maupun menstruasi. Semakin muda seorang wanita, semakin pendek siklusnya, semakin lama durasinya, semakin banyak kehilangan darah, menyebabkan simpanan zat besi mereka terkuras dan habis.

Hemoglobin memiliki daya gabung dengan oksigen sehingga dapat berfungsi membawa oksigen dari paru-paru ke jaringan-jaringan tubuh. Jumlah hemoglobin dalam 100 mililiter darah dapat digunakan untuk mengukur kadar oksigen darah, dan pengukuran hemoglobin secara kimiawi adalah cara untuk mengetahui seberapa banyak oksigen yang ada dalam darah (Irmawati & Rosdiana, 2020).

(Kementrian Kesehatan Riset, 2018), hasil prevalensi anemia di Indonesia meningkat dari tahun sebelumnya sebesar 23,7%. Menurut karakteristik usia remaja dengan sebaran usia 15-24 tahun 32% di tahun 2018. Dimana proporsi kejadian anemia lebih banyak dialami oleh perempuan 27,2% dibandingkan dengan proporsi kejadian anemia pada laki-laki 20,3% di tahun 2018. Nilai normal hemoglobin secara umum berbeda untuk laki-laki dan perempuan. Pemeriksaan hemoglobin dapat dilakukan untuk mengetahui apakah seseorang kekurangan darah atau tidak (Irmawati dan Rosdianah, 2020). Untuk pria, hemoglobin normal dalam darah berkisar antara 13-18 g/dl dan untuk wanita 12-16 g/dl (Indayani dkk, 2022). Kadar hemoglobin pada remaja putri dikategorikan menjadi rendah (<12 g/dl), normal (12-16 g/dl), dan tinggi (> 16 g/dl) (Indayani, 2022) Ketika jumlah eritrosit atau Hb kurang dari normal disebut dengan anemia. Anemia merupakan penyakit kelainan darah yang sering terjadi apabila

kadar hemoglobin dalam darah mengalami penurunan. Karena kekurangan hemoglobin dalam darah akan mengganggu suplai oksigen ke tubuh, anemia dapat menjadi masalah kesehatan (Rahayu dkk, 2019).

Masa remaja mengacu pada masa peralihan yang terjadi Ketika anak menjadi dewasa, yang ditandai dengan perubahan pertumbuhan dan perkembangan. Salah satu perubahan utama yang terjadi pada masa remaja adalah timbulnya organ reproduksi seperti menstruasi pada Wanita. Remaja putri yang telah mengalami menstruasi beresiko tinggi terhadap kejadian anemia terutama anemia gizi besi. Tanda dan gejala remaja yang mengalami anemia seperti pucat, lemah, letih, pusing, yang menyebabkan kemampuan dalam konsentrasi dalam belajar menurun, terhambatnya pertumbuhan fisik serta perkembangan kecerdasan otak, dan menurunnya daya tahan tubuh yang disebabkan karena penyakit infeksi yang meningkat (Kumalasari et al., 2019).

Salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah anemia yaitu dengan memberikan terapi dalam bentuk aktivitas fisik. Melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan volume darah yang disebabkan oleh perubahan kardiovaskular (Nurafandi, 2017). Individu yang berolahraga secara teratur akan mengalami sedikit peningkatan hemoglobin, hal ini dikarenakan sela atau jaringan membutuhkan lebih banyak O₂ (oksigen) saat melakukan kegiatan (Saputro & Junaidi, 2015) Salah satu aktivitas fisik yang banyak diminati remaja putri adalah senam. Cara sederhana yang dapat digunakan untuk meningkatkan kadar hemoglobin adalah dengan melakukan senam Kesehatan reproduksi. Senam kesehatan reproduksi merupakan Latihan jasmani yang diadaptasi dari senam aerobik dan senam kebugaran jasmani.

Oksigen dalam tubuh, dapat terjadi perubahan tekanan osmotik intramuskular, yang mendorong migrasi pembuluh darah ke ruang interstitial, yang menyebabkan penurunan volume plasma, sehingga sel darah merah beregenerasi dan meningkatkan transfer zat besi ke sumsum tulang hingga menjadi darah merah. Dengan demikian, sel-sel ini meningkatkan produksi hemoglobin. Dengan meningkatnya produksi hemoglobin maka para siswa akan lebih berkonsentrasi dalam pembelajaran dan tidak pucat ataupun lemas.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional. Desain cross-sectional adalah penelitian yang mengkaji risiko dan dampak melalui observasi dan bertujuan untuk mengumpulkan informasi pada satu titik atau

waktu. Penelitian ini perlu dipublikasikan agar peneliti dapat memperoleh pemahaman dan mengetahui bahwa ada metode penelitian yang dapat dilakukan dengan satu Kumpulan data (Abduh et al., 2022). Penelitian ini dilakukan di SMA Mulia Pratama Medan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Mei 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Mulia Pratama Medan.

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 50 orang dengan teknik total sampling. Instrumen yang dipakai untuk mengukur Hemoglobin menggunakan Haemometer, Dimana alat yang digunakan peneliti merupakan alat yang baru dipakai sehingga tidak memerlukan kalibrasi (proses pengecekan) selanjutnya instrument yang digunakan peneliti untuk mengukur motivasi belajar menggunakan instrument yang dimodifikasi dari penelitian Hasibuan pada tahun 2020, Dimana peneliti memodifikasi sebagian kalimat atau kata-katanya dari instrumennya. Kuesioner yang diberikan sebagai alat ukur berisi 40 butir observasi motivasi belajar siswa.

3. HASIL PENELITIAN

A. Analisis Data Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No	Umur	Frekuensi (f)	Presentase %
1	16	10	20%
2	17	31	62%
3	18	9	18%
Total		50	100%

Primary Data Source, 2024

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi dari responden yang berpartisipasi dalam studi ini bahwa mayoritas umur 17 tahun sebanyak 31 orang (62%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	Frekuensi (f)	Presentase %
1	Laki-laki	31	62%
2	perempuan	19	38%
Total		50	100%

Primary Data Source, 2024

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi dari responden yang berpartisipasi dalam studi ini bahwa mayoritas berjenis kelamin laki-laki Sebanyak 31 orang (62%).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas

No	Kelas	Frekuensi (f)	Presentase %
1	12	50	100 %
	Total	50	100%

Primary Data Source, 2024

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi dari responden yang berpartisipasi dalam studi ini bahwa mayoritas responden kelas 12 sebanyak 50 orang (100%).

Tabel 4. Frekuensi Hemoglobin pada siswa di SMA Mulia Pratama Medan

No	Hemoglobin	Frekuensi (f)	Presentase %
1	rendah	19	38%
2	Normal	31	62%
3	tinggi	0	0%
	Total	50	100%

Primary Data Source, 2024

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi hemoglobin menyatakan bahwa mayoritas responden memiliki hemoglobin normal sebanyak 31 dengan presentase (62%).

Tabel 5. frekuensi motivasi belajar pada siswa di SMA Mulia Pratama Medan

No	Motivasi Belajar	Frekuensi (f)	Presentase %
3	Sangat tinggi	16	32%
2	Tinggi	18	36%
1	Sedang	1	2%
0	Rendah	15	30%
	Total	50	100%

Primary Data Source, 2024

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi motivasi belajar

responden mayoritas memiliki motivasi belajar, tinggi sebanyak 18 responden dengan presentase (36%).

Tabel. 6 Uji Normalitas Data

No	Kolmogrov Smirnov	
Statistic	N	Sig
0.401	50	0.000

Primary Data Source, 2024

Berdasarkan hasil pengujian yang di cantumkan pada tabel 6 ditemukan bahwa nilai signifikasi dari kedua variable dimana dengan hasil $0,000 > 0,05$ di nyatakan bahwa dari kedua variable tersebut asumsi normalitas dapat terpenuhi. Karena asumsi normalitas dapat terpenuhi maka lanjut ke langkah berikutnya yaitu melakukan uji non-parametric spearman.

B. Analisis Data Bivariat

Analisis Bivariat adalah analisis data yang dilakukan untuk mencari korelasi atau pengaruh antara dua variabel atau lebih yang diteliti. Pada penelitian ini sebelum dilakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang ada. karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data ordinal.

Tabel 7. Hubungan Hemoglobin dengan Tingkat Motivasi Belajar di SMA Mulia Pratama Medan.

			Hemoglobi n	Tingkat motivasi belajar
Spearman	Hemoglobin	Correlation	0.401	1
		Coefficient	0.000	
		Sig. (2-tailed)		
		N	50	50
	Tingkat Motivasi Belajar	Correlation	0.277	1
		Coefficient	0.000	
		Sig. (2-tailed)		
		N	50	50

Primary Data Source, 2024

Bedasarkan Tabel 7 diatas diketahui bahwa dari analisa bivariat didapatkan

bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Hemoglobin dengan Tingkat Motivasi Belajar di SMA Mulia Pratama Medan dengan hasil nilai korelasi pearson sebesar 0,000 ($< 0,005$).

PEMBAHASAN

Pada penelitian yang dilakukan di SMA Mulia Pratama Medan menunjukkan bahwa kelompok umur responden 16 tahun sebanyak 10 orang dengan persentase (20%), umur 17 tahun sebanyak 31 orang dengan persentase (62%) dan umur 18 tahun dengan persentase (18%). Namun seiring bertambahnya usia pada remaja akhir, mereka menjadi beresiko mengalami penurunan tingkat hemoglobin, yang dapat membahayakan kemampuan mereka untuk memenuhi kebutuhan gizi atau nutrisi. Jika kebutuhan gizi atau nutrisi yang diperoleh tidak mencukupi maka akan mengalami penurunan berat badan, mudah Lelah, gusi dan mulut yang sering mengalami luka, pipi dan mata terlihat cekung, serta mudah mengalami kedinginan. Jika siswa mengalami kekurangan gizi seperti diatas maka siswa tersebut akan sulit berkonsentrasi dalam pembelajaran dan akan berakibat pada nilai yang akan diperoleh.

Responden mayoritas berjenis kelamin laki -laki yaitu sebanyak 31 orang (62%) dan responden minoritas Perempuan Sebanyak 19 orang (38%). Kadar Hemoglobin pada laki laki dan Perempuan berbeda karena kadar hemoglobin pada laki-laki lebih tinggi dari pada Wanita, hal ini disebabkan masa otot laki-laki relatif lebih besar dari pada Wanita. Sedangkan Wanita akan mengalami menstruasi, karena banyak darah yang keluar dapat menyebabkan kadar hemoglobin lebih rendah.

Pada tabel 3 Menyatakan bahwa mayoritas Pendidikan responden kelas 12 sebanyak 50 orang (100%). Pada remaja kelas 12 biasanya disibukkan dengan pembelajaran sebagai persiapan ujian kelulusan serta persiapan masuk perguruan tinggi. Aktivitas yang padat tersebut tentu rawan mengakibatkan kekurangan asupan termasuk kadar hemoglobin dalam darah. Jika hemoglobin dalam darah berkurang atau menurun akan mengakibatkan siswa menjadi malas dan sulit berkonsentrasi dan akan berdampak pada nilai atau hasil yang akan diperoleh.

Hemoglobin pada siswa di SMA Mulia Pratama Medan

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 4 Menyatakan bahwa kualitas Hemoglobin di SMA Mulia Pratama Medan kategori rendah dengan responden sebanyak 19 orang (38%). Penelitian yang dilakukan oleh (Efri wahyu at al.,2019)

menunjukkan hasil yang diperoleh pada kategori hemoglobin dengan persentase tidak normal sebanyak 20 orang (71%). Studi lain yang dilakukan oleh Mertoyudan, Kelurahan Pandansari 2018, ditemukan bahwa responden berdasarkan Kadar Hemoglobin rendah sebanyak 3 orang (10%). Apabila kekurangan darah akibat Hemoglobin rendah maka, akan mengakibatkan : lelah dan lemas, kulit pucat, pusing dan sakit kepala, sering kesemutan, rambut rontok, restless leg syndrom restles leg syndrom atau syndrome kaki gelisah adalah bentuk kelainan yang disebabkan oleh gejala anemia zat besi, jantung berdebar, sedak nafas.

Kualitas Hemoglobin yang buruk dapat menyebabkan jumlah oksigen yang diangkut kedalam jaringan berkurang. Bila jumlah oksigen yang diberikan berkurang maka kinerja organ-organ dalam tubuh akan menurun dan proses fisiologis akan terganggu. Salah satu organ yang terganggu yaitu otak. Otak merupakan jaringan yang paling memerlukan energi dalam jumlah yang sangat besar setiap saat. Jika kadar hemoglobin rendah berbagai tubuh akan menyesuaikan fungsinya dengan tidak optimal termasuk kinerja otak. Maka dari itu kinerja otak akan akan berkurang sesuai pada jumlah oksigen yang diperolehnya (Putri Arnanda et al.,2019). Jika kinerja otak menurun maka berakibat pada rendahnya kemampuan seseorang dalam menyelesaikan suatu masalah, hal ini dapat dibuktikan dengan nilai yang di perolehnya.

Hemoglobin normal dengan responden sebanyak 31 orang (62%). Penelitian yang dilakukan oleh (Efri wahyu at al.,2019) pada hemoglobin dengan persentase normal sebanyak 8 orang (29%). Selanjutnya Studi lain yang dilakukan oleh Mertoyudan, Kelurahan Pandansari 2018, ditemukan bahwa responden berdasarkan Kadar Hemoglobin normal sebanyak 27 orang (90%). Dikatakan bahwa status gizi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh pada kualitas sdm terutama yang terkait dengan kecerdasan, produktifitas dan kreativitas. Jika hemoglobin normal otomatis motivasi belajar lebih ada dibandingkan dengan siswa yang hemoglobinnya di bawah normal. Ini memiliki kaitan antara hemoglobin dengan motivasi dalam belajar. Jika memiliki kecukupan nutrisi maka dapat membantu siswa dalam meningkatkan prestasi belajar.

Tingkat Motivasi Belajar pada siswa SMA Mulia Pratama Medan

Pada penelitian Di SMA Mulia Pratama Medan didapatkan hasil dengan Motivasi Belajar rendah rendah sebanyak 15 orang (30%), responden dengan motivasi belajar sedang sebanyak 1 orang (2%), responden dengan motivasi belajar tinggi sebanyak 18

orang (36%) dan responden dengan motivasi belajar sangat tinggi sebanyak 16 orang (32%). Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (hasibuan et al., 2020) menunjukkan bahwa hasil penelitian ini di kategori motivasi belajar tinggi sebanyak 33 (43.4%), responden dengan motivasi belajar sedang sebanyak 42 (55.3) dan responden dengan motivasi belajar rendah sebanyak 1 (1.3%).

Motivasi adalah perubahan energi pada orang dan cirikan pada pendengaran yang efektif dan antisipasi respons sasaran. Motivasi belajar merupakan penggerak pada diri siswa yang menimbulkan kegiatan pembelajaran yang dapat menjamin kelangsungan kegiatan belajar. Siswa yang sangat termotivasi untuk belajar terlibat pada kegiatan agar memperoleh pengetahuan. Motivasi belajar sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Siswa mencapai nilai bagus Ketika motivasi berada didalam dirinya. oleh sebab itu motivasi belajar sangatlah penting (Elvira at al., 2022).

Keseluruhan daya penggerak psikis pada diri siswa yang dapat menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar, dan memberikan arah pada pembelajaran demi mencapai suatu tujuan. Peran motivasi merupakan meningkatkan semangat, kebahagiaan, dan keinginan untuk belajar. Seseorang yang bermotivasi tinggi memiliki banyak energi untuk belajar. Dengan ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar dapat menghabiskan waktu lebih banyak untuk belajar dan lebih rajin dibandingkan dengan siswa yang kurang motivasi dalam belajarnya. Dorongan yang menggerakkan untu belajar dapat bersumber pada suatu kebutuhan, kebutuhan yang berisikan keharusan untuk menjadi orang yang terdidik dan juga berpengetahuan. Jadi motivasi itu memang muncul dari kesadaran diri sendiri dengan tujuan secara esensial, bukan sekedar symbol atau seremonial.

Hubungan Hemoglobin dengan Tingkat Motivasi Belajar Siswa Di SMA Mulia Pratama Medan

Dari hasil penelitian yang di telah dilakukan di SMA Mulia Pratama Medan terhadap hubungan Hemoglobin dengan Tingkat motivasi belajar, menggunakan uji correlation spearman diperoleh nilai p value sebesar 0,000 ($p \text{ value} < 0.05$) maka H_a diterima H_o ditolak yang artinya ada Hubungan. Studi ini sejalan dengan (Kusumaningrum et al., 2021) menunjukkan adanya hubungan antara hemoglobin dengan Tingkat motivasi belajar dengan nilai ($p \text{ value} 0,000 < 0,05$)

Hasil distribusi frekuensi Hemoglobin rendah dengan responden sebanyak 19 orang (38%), kualitas Hemoglobin normal dengan responden sebanyak 31 orang

(62%). Diikuti oleh hasil dengan Motivasi Belajar rendah rendah sebanyak 15 orang (30%), responden dengan motivasi belajar sedang sebanyak 1 orang (2%), responden dengan motivasi belajar tinggi sebanyak 18 orang (36%) dan responden dengan motivasi belajar sangat tinggi sebanyak 16 orang (32%).

Hasil penelitian yang lain yang dilakukan oleh (Lydia Kusuma at al., 2019) dari hasil analisis hubungan antara kadar hemoglobin dan tingkat prestasi yang dinilai dari indeks prestasi semester 6 didapatkan 8 responden (13,3%) yang mengalami anemia memiliki rata-rata IP sebesar $2,88 \pm 0,23$ dan 52 responden (86,7%) yang tidak mengalami anemia memiliki rata-rata IP sebesar $2,77 \pm 0,50$. Berdasarkan uji statistik Fisher's Exact, tidak didapatkan adanya hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dan tingkat prestasi dengan $p\text{-value} = 0,699$ ($p\text{-value} > 0,05$).

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Afiyah et al., 2018) Hasil uji statistic menggunakan uji chi-square dengan derajat kepercayaan 95%, didapatkan ada hubungan yang bermakna antara kadar Hemoglobin siswa dengan prestasi belajar siswa, dimana $p = 0,004$ ($p < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kadar Hemoglobin normal, 8 kali lebih besar mendapatkan nilai tuntas dibanding siswa dengan kadar Hemoglobin tidak normal.

Penelitian lain yang dilakukan (Husjain et al., 2017) Hasil uji statistik untuk hubungan antara kadar Hb dengan dengan prestasi belajar diperoleh nilai $p = 0,03$ maka dapat disimpulkan adaperbedaan proporsi IP 3.0 antara responden Hb < 3.0 dengan Hb yang 3,0 (ada hubunganyang signifikan antara Hb dengan nilai prestasi belajar). Dari analisis diperoleh pula nilai OR = 9,643, artinya responden dengan Hb rendah (< 12 g%) mempunyai peluang 9,643 kali untuk meningkatkan prestasi belajar dibandingkan responden yang kadar Hb 12 g%.

Hasil penelitian yang lain yang dilakukan oleh (Arief at al., 2014) Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat dari 34 siswa sebagai responden yang memiliki motivasi belajar yang rendah mendapatkan nilai yang tidak tuntas sebanyak 30 (88,2%). Dan dari 25 siswa dengan motivasi motivasi belajar tinggi yang mendapatkan nilai tidak tuntas sebanyak 13 (52%). Hasil uji statistic menggunakan uji chi-square dengan derajat kepercayaan 95% didapatkan ada hubungan yang bermakna antara motivasi belajar dengan prestasi belajar siswa, dimana $p = 0,005$ ($p < 0,05$). Dari Odd Ratio dapat disimpulkan siswa dengan motivasi belajar yang tinggi, 6 kali lebih besar mendapatkan nilai tuntas dibanding siswa dengan motivasi yang rendah.

4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian Hubungan Hemoglobin dengan Tingkat Motivasi Belajar Siswa di SMA Mulia Pratama Medan pada 50 responden dapat diambil kesimpulan adanya Hubungan yang signifikan antara Hemoglobin dengan Tingkat motivasi belajar di SMA Mulia Pratama Medan. Dimana hal ini menunjukkan bahwa pentingnya menjaga Hemoglobin setiap harinya untuk menjaga Tingkat motivasi dalam belajar setiap harinya.

SARAN

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel penelitian lainnya seperti prestasi belajar pada siswa, Pola Asuh Orang Tua, melakukan penelitian dengan jenis penelitian yang berbeda serta diharapkan dapat memperbanyak sampel penelitian dan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan bagi penelitian selanjutnya.

5. REFERENSI

- Abduh, M., Alawiyah, T., Apriansyah, G., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Survey Design: Cross Sectional dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 31–39. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1955>
- Ainy, 2019. (2019). Tanda dan Gejala Kadar Hemoglobin Kadar Hemoglobin yang lebih rendah dari nilai normal disebut sebagai anemia, yang memberikan gejala. *Bab II Tinjauan Pustaka- Repository Poltekes Denpasar*.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.
- Asterawari. (2018). faktor penyebab Anemia. *Tanda-Tanda Kekurangan Anemia*.
- Diana Vanda D. Doda, Hedison Polii, Sylvia Marunduh, I. M. S. (2020). *Buku Ajar Fisiologi Sistem Hematologi*.
- Dr. Hamzah B. Uno, M. P. (n.d.). *Perencanaan Pembelajaran*.
- Fitriany J & Saputri A I. (2018). Anemia. *jurnal tentang anemia*.
- Hulu, V. T., & Sinaga, T. R. (2019). analisa data statistik Parametrik Aplikasi SPSS dan STATCAL (Sebuah Pengantar Untuk Kesehatan). *Medan: Yayasan Kita Menulis*.
- indayani. (2022). No Title. *Kadar Hemoglobin Remaja*.

- indayani dkk. (2022). repositori poltekkes denpasar. *Kadar Hemoglobin Remaja*.
- Irmawati, S., & Rosdiana, R. (2020). Effect of Dates Extract on Increasing Hb Levels in Pregnant Women. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 1051–1056. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.463>
- kementrian kesehatan riset. (2018).
- kompri. (2016). kajian teoritis tentang motivasi. *Kerangka Pemikiran Untuk Memperoleh Tingkat Motivasi Yang Baik*, 18.
- Kosasi, L., Oenzil, F., & Yanis, A. (2014). Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Kadar Hemoglobin pada Mahasiswa Anggota UKM Pandekar Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2), 178–181. <https://doi.org/10.25077/jka.v3i2.79>
- Kumalasari, D., Kameliawati, F., Mukhlis, H., & Krisatanti, D. A. (2019). Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja. *Wellness And Healthy Magazine*, 1(2), 187–192. <https://wellness.journalpress.id/wellness/article/view/v1i218wh>
- Magne, J., Guy, J., & Maynadié, M. (2015). Hematology. In *Revue Francophone des Laboratoires* (Vol. 2015, Issue 471). [https://doi.org/10.1016/S1773-035X\(15\)30080-0](https://doi.org/10.1016/S1773-035X(15)30080-0)
- Muhammad taufik daniel hasibuan, Hendri kiswahto mendrofa, Harsudianto silaen, Y. T. (2020). *hubungan motivasi belajar terhadap prestasi akademik pada mahasiswa yang menjalani pembelajaran daring selama pandemi Covid-19*. 3 no.2, 1–8.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 659. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2685>
- Nurafandi. (2017). *Perbandingan Kadar Hemoglobin Terhadap Latihan Aerobik Pagi Dan Malam Hari Pada Tim Futsal Santri PPTQ Bukit Baruga Kota Makassar*.
- Oleh Ade Ismayani. (2017). *Metodologi penelitian*.
- Putri, N. W. R. P. (2022). Hubungan tingkat konsumsi zat gizi mikro dengan kejadian anemia pada pekerja wanita di hypermart mall Bali galeria Bandung. *Diploma Thesis, Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Gizi 2022.*, 39.

- Rahayu dkk. (2019). *Metode orkes-ku (raport kesehatanku) dalam mengidentifikasi potensi kejadian anemia Gizi pada remaja putri.*
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar, November*, 289–302.
- Rahmat, H., & Jannatin, M. (2018). Hubungan Gaya Mengajar Guru Dengan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Jurusan PGMI, 10(2)*, 98–111.
- Saputro, D. A., & Junaidi, S. (2015). Pemberian Vitamin C Pada Latihan Fisik Maksimal dan Perubahan Kadar Hemoglobin dan Jumlah Eritrosit. *Journal of Sport Sciences and Fitness, 4(3)*, 32–40.
- Septiana, R., & Kusumawati, D. D. (2023). Pengaruh Edukasi Melalui Instagram terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri tentang Pencegahan Anemia di SMK Komputama Jeruklegi Cilacap. (*UNAIC National Conferenc.*
- Shilphy A. Octavia. (2020). *Motivasi Belajar Dalam Perkembangan Remaja.*
- Suryanhi, L., & M, M. (2020). Penggunaan Lahan Dalam Meningkatkan Pendapatan Rumah Tangga Di Desa Purwosari Kecamatan Tomoni Timur Kecamatan Luwu Kabupaten Timur (Studi Kasus Kawasan Rumah Pangan Lestari (KrpL). *Jurnal Environmental Science, 3(1)*. <https://doi.org/10.35580/jes.v3i1.15362>