

UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN TERHADAP POKOK BAHASAN ALAT PENCERNAAN MAKANAN PADA MANUSIA DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK "MENCARI PASANGAN" PADA SISWA KELAS V SEMESTER I DI SDN 008 BABULU- PPU TAHUN PELAJARAN 2009-2010

Turra

Abstrak

Kondisi pembelajaran Sains saat ini di SDN 008 Babulu kelas V kurang memuaskan karena kurangnya inovasi dari guru saat proses pembelajaran di sekolah, sesuai dengan pendapat sekitar 80% siswa yang menyatakan bahwa pembelajaran kurang menarik (hasil penjarangan dengan angket). Pembelajaran yang digunakan adalah dengan permainan mencari pasangan yaitu menggunakan kartu yang berisi konsep atau topik yang cocok, satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban. Setelah dilakukan Tindakan bagi Siswa kelas V SDN 008 Babulu, jumlah siswa yang tuntas belajar dapat ditingkatkan dari 47% menjadi 94 %, 75% termotifasi yang ditandai dengan terbangunnya keberanian mengemukakan pendapat dalam proses pembelajaran serta muncul perilaku yang mendukung pengembangan potensi dirinya, yang terefleksi melalui: Menghargai pendapat teman 100%, Bekerjasama dalam kelompok 100%, Kemampuan memecahkan masalah 80%.

Kata Kunci : Alat Pencernaan Makanan Pada Manusia, Permainan Mencari Pasangan

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kondisi pembelajaran IPA atau Sains saat ini di SDN 008 Babulu kelas V, kurang memuaskan hal ini antara lain dimungkinkan karena penyajian materi menggunakan strategi pembelajaran yang kurang menarik, proses pembelajarannya masih konvensional transfer pengetahuan dari guru kepada siswa sehingga tidak membangkitkan motivasi, kreativitas, siswa sangat pasif dan hanya tergantung pada guru, siswa merasa bosan, banyak siswa mengantuk dan tidak ada

Turra adalah Guru SD Negeri 008 Babulu PPU

motivasi untuk belajar. Kurangnya inovasi dari guru saat terjadinya pembelajaran di sekolah, sesuai dengan pendapat sekitar 80% siswa yang menyatakan bahwa pembelajaran kurang menarik (hasil penjarangan dengan angket). Faktor-faktor tersebut di atas dapat menjadikan hambatan kemajuan belajar siswa, dan nilai kognitifnya masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Tidak semua strategi cocok untuk semua bahan kajian. Salah satu strategi yang penulis pilih untuk mengatasi permasalahan yang ada menggunakan strategi Mencari Pasangan. Mencari Pasangan adalah bentuk strategi pembelajaran dengan teknik belajar mengajar *Mencocokkan* yang dikembangkan oleh Lorna Curran (1994) permainan mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan (Anita Lie Cooperative Learning). Yang mana pada strategi ini menciptakan suasana bermain sehingga diharapkan dapat mengatasi rasa ngantuk, rasa bosan, timbul suasana yang menyenangkan hingga dapat menumbuhkan gairah belajar.

Khususnya untuk meningkatkan kemampuan siswa di kelas V SD dalam memahami alat pencernaan makanan pada manusia, penulis mencoba menggunakan permainan Mencari pasangan melalui tulisan yang berjudul: "Peningkatan Pemahaman Terhadap alat Pencernaan Makanan Pada Manusia dengan Menggunakan Strategi Mencari Pasangan pada Siswa Kelas V di SDN 016 Babulu, Semester 1 Tahun Pelajaran 2009-2010".

Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut : "Bagaimana cara meningkatkan kemampuan siswa kelas V SDN 008 Babulu untuk memahami alat pencernaan makanan pada manusia dengan menggunakan Teknik Mencari pasangan"

Tujuan Penelitian

1. Mengetahui cara meningkatkan kemampuan siswa kelas V SDN 008 Babulu untuk memahami alat pencernaan makanan pada manusia dengan menggunakan Teknik Mencari Pasangan.
2. Mengetahui peningkatan kemampuan siswa kelas V SDN 008 Babulu dalam memahami alat pencernaan makanan pada manusia dengan menggunakan Teknik Mencari pasangan.

Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa
 - a) Peningkatan hasil belajar siswa dalam alat pencernaan makanan pada manusia.
 - b) Peningkatan motivasi belajar siswa dalam memahami alat pencernaan makanan pada manusia.
2. Bagi guru
 - a) Peningkatan hasil pembelajaran IPA atau Sains dengan menggunakan strategi Mencari Pasangan.
 - b) Peningkatan profesional guru dalam mengembangkan media atau metode belajar dan melaksanakan penilaian hasil belajar melalui metode mencari pasangan.
3. Sekolah
 - a) Memberikan sumbangan pemikiran dalam rangka perbaikan kualitas pembelajaran dan kualitas sekolah secara umum.

KAJIAN TEORI

Alat Pencernaan Makanan

Menurut Buku Sains SD Kelas V yang di susun oleh Haryanto Terbitan erlangga, Sistem pencernaan makanan terdiri atas saluran pencernaan dan kelenjar-kelenjar yang berhubungan dengan proses pencernaan. Sistem pencernaan berfungsi untuk mengolah bahan-bahan makanan menjadi sari-sari makanan yang siap diserap tubuh. Proses pencernaan terjadi pada karbohidrat, protein, dan lemak, sedangkan vitamin , mineral, dan air langsung diserap dan digunakan oleh tubuh. Urutan saluran pencernaan adalah : mulut-esofagus-lambung-usus halus-usus besar-rektum,dan berakhir di anus tempat pembuangan sisa/ampas pencernaan .Selain saluran pencernaan,pencernaan makanan juga dibantu ole kelenjar-kelenjar pencernaan,yaitu hati,pankreas,dan usus halus.

a. Rongga mulut.

Dalam rongga mulut terdapat lidah,kelenjar ludah dan gigi. Gerakan ludah berfungsi untuk membantu mencampur makanan dengan saliva dan mendorong makanan masuk ke esofagus. Kelenjar ludah didekat telinga, disebut glandula parotis, menghasilkan

ludahberbentuk air yang mengandung amilase. Gigi manusia berfungsi sebagai alat pencernaan mekanis. Pencernaan makanan diawali setelah makanan masuk rongga mulut. Di rongga mulut makanan dipotong-potong dan digiling menjadi "berukuran kecil, dikunyah, dan dibasahi ludah. Perubahan makanan dari bentuk besar menjadi kecil disebut pencernaan fisis, sedangkan diubahnya karbohidrat menjadi amilum oleh enzim amilase disebut pencernaan kimiawi.

Sesuai dengan fungsinya, ada tiga macam gigi, yaitu gigi seri, gigi taring dan gigi geraham.

- 1) Gigi seri berfungsi memotong makanan, bentuk permukaannya menyerupai mata kapak.
- 2) Gigi taring berfungsi merobek atau mengoyak makanan, bentuk permukaannya runcing.
- 3) Gigi geraham berfungsi menggilas makanan, bentuk permukaannya melebar dan bergelombang.

b. Esofagus (kerongkongan)

Kerongkongan berupa tabung otot yang panjangnya sekitar 25cm, memanjang dari akhir rongga mulut hingga lambung. Kerongkongan terdiri dari sepertiga otot lurik dan otot polos bila terjadi kontraksi secara bergantian akan terjadi gerak peristaltik. Dengan gerak peristaltik, makanan akan terdorong menuju lambung. Menurut teori konstruktivis (sains depdiknas hal:9) satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak dapat hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya. Guru dapat membeikan kemudahan untuk proses ini, dengan memberi kesempatan siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri, dan mengajar siswa menjadi sadar dan secara sadar menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar. Guru dapat memberi siswa anak tangga yang membawa siswa ke pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri yang harus memanjat anak tangga tersebut.

c. Lambung

Lambung disebut juga perut besar. Lambung terletak di dalam rongga perut sebelah kiri atas. Di dalam lambung makanan yang sudah

dikunyah oleh gigi di dalam mulut, dilumatkan lagi dengan pertolongan bermacam-macam getah lambung. Getah lambung dihasilkan oleh dinding lambung. Getah lambung berguna untuk memecahkan makanan agar mudah diserap oleh pembuluh darah dan membunuh kuman yang terbawa oleh makanan. Getah lambung mengandung asam dan enzim berikut ini.

- 1) Enzim pepsin, berfungsi mengubah protein menjadi pepton
- 2) Enzim renin, berfungsi mengendapkan protein
- 3) Enzim Klorida, berfungsi membunuh kuman dan mengasamkan makanan.

d. Usus halus

Usus halus merupakan usus yang terpanjang dari saluran pencernaan makanan. Panjangnya mencapai 6 hingga 7 meter. Di dalam usus halus terdapat berbagai macam cairan khusus yang membantu penyempurnaan pencernaan makanan. *Usus halus terdiri dari tiga bagian, yaitu usus dua belas jari, usus kosong, dan usus penyerapan.*

1. *Usus dua belas jari*

Panjang usus dua belas jari kira-kira 25 cm atau sama dengan ukuran panjang dua belas jari tangan dewasa. Oleh karena itu disebut usus dua belas jari. Makanan di dalam usus dua belas jari dicerna lagi dengan bantuan getah pankreas atau getah empedu. Getah pankreas dihasilkan oleh kelenjar pankreas.

Getah pankreas mengandung enzim-enzim berikut ini :

- *Enzim Amilase*, berfungsi mengubah zat tepung (amilum) menjadi zat gula.
- *Enzim Tripsin*, berfungsi merubah protein menjadi asam amino.
- *Enzim Lipase*, berfungsi mengubah lemak menjadi asam lemak.

Getah empedu dihasilkan oleh hati, getah empedu berfungsi untuk mencerna lemak.

2. *Usus kosong*

Usus kosong terletak diantara usus dua belas jari dan usus penyerapan. Panjangnya sekitar 2,5 meter. Di dalam usus kosong masih terjadi proses pencernaan kimiawi. Dinding usus kosong mempunyai kelenjar yang menghasilkan getah pencernaan, tetapi tidak sebanyak usus dua belas jari.

3. *Usus penyerapan*

Usus penyerapan merupakan tempat penyerapan sari-sari makanan. Sari makanan adalah makanan yang telah dicerna secara sempurna. Terdapat ujung-ujung pembuluh darah pada seluruh permukaan dinding usus. Sari makanan diserap oleh pembuluh darah sehingga masuk ke dalam aliran darah. Kemudian, darah membawa sari makanan tersebut ke seluruh bagian tubuh.

Permainan mencari pasangan

Pembelajaran dengan menggunakan permainan mencari pasangan yaitu beberapa kartu yang berisi konsep atau topik yang cocok, satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban. Kartu dibagi kepada setiap siswa, setiap siswa memikirkan jawaban dari soal pada kartu yang dipegang, kemudian jawaban dapat dicari pada kartu yang tersedia. Setiap satu babak kartu dikocok lagi agar siswa mendapat kartu berbeda dari sebelumnya.

Menurut Anita Lie dalam Lorna Curran, 1994. Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

Pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dengan suasana pembelajaran yang kondusif, membawa siswa betul-betul dapat menikmati proses pembelajaran tanpa ada beban. Suasana menyenangkan dapat diciptakan oleh guru dengan bentuk-bentuk permainan. Sistem pencernaan makanan pada manusia dapat diajarkan dengan menggunakan permainan kartu untuk mencari pasangan.

METODELOGI PENELITIAN

Subjek Penelitian

Yang menjadi subjek penelitian ini adalah SD 008 Babulu kelas V semester 1 tahun pelajaran 2009/2010 sejumlah 30 orang yang terdiri dari 14 laki-laki dan 16 perempuan, dan memiliki kemampuan yang beragam. Kolaborator dalam penelitian ini adalah teman sejawat berjumlah satu orang.

Rancangan Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dirancang pelaksanaannya dalam beberapa siklus tergantung pada output dari setiap siklus, sedang masing-masing siklus sendiri terdiri atas 4 tahapan kegiatan yakni : (1) membuat rencana tindakan, (2) melaksanakan tindakan, (3)

mengadakan pengamatan, dan (4) mengadakan refleksi. Dari hasil refleksi siklus satu, ditindak lanjuti dengan rencana tindakan pada siklus dua dan dilanjutkan untuk kegiatan siklus tiga diharapkan telah memperoleh hasil sesuai tujuan yang diharapkan. Untuk mengetahui kondisi awal sebelum pelaksanaan siklus 1, dilaksanakan pre tes yang hasilnya di gunakan sebagai masukan memasuki tahap perencanaan.

Adapun diskripsi kegiatan siklus adalah:

Tahap Siklus I :

- Tahap Perencanaan;
Pada tahap ini dimulai dengan mengadakan pertemuan, yakni dua guru yang terkait sebagai subyek penelitian membahas hal-hal yang perlu dilaksanakan, yakni:
 1. Menemukan kesepakatan tentang berbagai masalah-masalah yang akan dipecahkan. Hasilnya berupa kesepakatan untuk mengangkat masalah tersebut dengan penerapan strategi yang tepat pada pokok bahasan alat pencernaan makanan pada manusia yaitu dengan menggunakan setrategi pembelajaran Mencari pasangan.
 2. Menyusun instrumen penelitian dan menyiapkan perangkat yang dibutuhkan sebagai berikut: (a) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, disusun dengan alokasi waktu 2 jam (2x35 menit) per satu kali tatap muka, adapun SK (Standar Kompetensi) dan KD (Kompetensi Dasar) adalah sebagai berikut: Standar Kompetensi: Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan. kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan penutup. (b). Kartu soal dan kartu jawaban yang dibuat terpisah (sebagai contoh terlampir). guru membuat potongan-potongan kertas kecil berukuran 5x15cm dan masing-masing potongan kertas di tulis pertanyaan dan sebagai jodohnya (potongan kertas yang lain) ditulis untuk jawabannya. (c) Lembar observasi : untuk guru dan untuk siswa, (d) Lembar evaluasi yang dilengkapi dengan kunci jawaban dan skor penilaian.
 3. Perubahan yang diharapkan dari siklus I adalah terjadinya peningkatan interaksi siswa dalam proses pembelajaran yang akan berdampak pada peningkatan perolehan nilai hasil belajar dibandingkan dengan nilai pretes.

- Tahap Pelaksanaan.
Siklus I dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2x35 menit). Pada tahap ini dilakukan hal-hal sebagai berikut:
 1. Melaksanakan kegiatan pembelaaran sesuai dengan rencana dan strategi pada RPP dengan tujuan pembelajaran sebagaia berikut; (1) siswa dapat menyebutkan tiga organ penyusun sistem pencernaan pada manusia, (2) siswa dapat menjelaskan tiga fungsi organ sistem pencernaan makanan pada manusia, dan (3) siswa dapat membuat gambar sistem pencernaan makanan pada manusia secara berurutan.
 2. Langkah-langkah kegiatan; (1) pendahuluan yang terdiri dari prasyarat dan motivasi, (2) kegiatan meliputi tujuh macam, yaitu diskusi kelas dengan membahas materi berdasarkan tujuan pembelajaran, menyiapkan kartu konsep, mebentuk kelompok, membagi kartu konsep, memasang kartu konsep, kartu dikocok ulang, dan menilai hasil belajar siswa, (3) penutup terdiri dari dua kegiata, yaitu siswa bersama guru membuat kesimpulan, dan guru mengevaluasi kegiatan siswa secara tertulis.
- Tahap Pengamatan
Pada tahapan ini kolaborator mengamati hal-hal berikut;
 1. Kegiatan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, mengorganisasikan kegiatan, menjelaskan apa yang harus siswa lakukan, memonitor, mengulas kesulitan yan dihadapi siswa, memuji keberhasilan siswa, dan sebagainya.
 2. Interaksi proses pembelajaran antara guru dan siswa, siswa dan guru, serta siswa dan siswa.
 3. Suasana belajar, sikap siswa, motivasi dan keaktifan siswa terhadap kegiatan yang disajikan, caranya adalah mencatat semua kejadian/hal-hal yang berkaitan dengan objek yang diamati secara berkelompok.

Untuk merekam hal-hal yang diamati, dilakukan oleh kolaborator dengan menggunakan lembar observasi untuk guru dan siswa, dan lembar penilaian hasil belajar siswa. Lembar observasi untuk guru dan siswa serta lembar penilaian hasil belajar (terlampir).

- Tahap Refleksi
Pada tahap refleksi ini kolaborator mengumpulkan data yang direkam dalam instrumen penelitian yang digunakan, selanjutnya dievaluasi bersama pada waktu pertemuan. Adapun kriteria keberhasilan akan tampak dari analisis data yakni perubahan sikap siswa yang semula pasif menjadi aktif, yang semula membuat kesalahan dalam menyelesaikan tugas menjadi berkurang kesalahannya, para siswa aktif tidak ada yang mengantuk. Kegiatan pembelajaran tampak menarik dan menyenangkan serta lebih didominasi oleh siswa. Selanjutnya hasil analisis data dikaitkan dengan kriteria keberhasilan, digunakan untuk menentukan rencana ulang perbaikan kelemahan yang ada pada pelaksanaan tindakan siklus berikutnya.

Siklus II

- Rancangan Penelitian.
Pada tahap ini dimulai dengan mengadakan pertemuan, yakni dua guru yang terkait sebagai subyek penelitian membahas hal-hal yang perlu dilaksanakan, yakni:
 - Membahas hasil refleksi siklus I. Hasilnya berupa kesepakatan untuk melanjutkan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan strategi Mencari pasangan.
 - Menyusun instrumen penelitian dan menyiapkan perangkat yang dibutuhkan sebagai berikut: (1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, disusun dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2x35 menit) atau satu kali tatap muka. Kriteria Ketuntasan Minimal adalah 65. Dalam perencanaan pembelajaran disiapkan Satu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk siklus II, tindakan yang masing-masing dirinci mulai dari kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan penutup (lihat lampiran untuk RPP siklus II). (2). Kartu soal dan kartu jawaban yang dibuat terpisah. Guru membuat potongan-potongan kertas kecil berukuran 5x15 cm dan masing-masing potongan kertas di tulis pertanyaan dan sebagai jodohnya (potongan kertas yang lain) ditulis untuk jawabannya. (3) Lembar observasi: untuk guru dan untuk siswa. (4) Lembar evaluasi yang dilengkapi dengan kunci jawaban dan skor peniaian.
 - Perubahan yang diharapkan dari siklus I adalah terjadinya peningkatan interaksi siswa dalam proses pembelajaran yang

akan berdampak pada peningkatan perolehan nilai hasil belajar dibandingkan dengan nilai pretes.

- Tahap Pelaksanaan.

Siklus II dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2x35 menit) dengan membahas tujuan pembelajaran; (1) siswa dapat membedakan pencernaan makanan secara mekanik dengan secara kimiawi, (2) siswa dapat menjelaskan tiga fungsi enzim pencernaan makanan pada manusia, dan (3) siswa dapat menjelaskan proses penyerapan sari makanan pada usus halus.

Langkah-langkah kegiatan; (1) pendahuluan yang terdiri dari prasyarat dan motivasi, (2) kegiatan meliputi tujuh macam kegiatan, yaitu menyiapkan kartu konsep, diskusi kelas membahas materi sesuai tujuan pembelajaran, membentuk kelompok, membagi kartu konsep, memasang kartu konsep, kartu dikocok ulang, menilai hasil belajar siswa, (3) penutup terdiri dari dua kegiatan, yaitu siswa bersama guru membuat kesimpulan, dan guru mengevaluasi kegiatan siswa secara tertulis.

- Tahap Pengamatan

Untuk merekam hal-hal yang diamati, dilakukan oleh kolaborator dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan untuk guru dan siswa, dan lembar penilaian hasil belajar siswa. Lembar observasi untuk guru dan siswa serta lembar penilaian hasil belajar, dengan hal-hal yang diamati sebagai berikut : (1) Kegiatan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, mengorganisasikan kegiatan, menjelaskan apa yang harus siswa lakukan, memonitor, mengulas kesulitan yang dihadapi siswa, memuji keberhasilan siswa, dan sebagainya. (2) Interaksi proses pembelajaran antara guru dan siswa, siswa dan guru, serta siswa dan siswa. (3) Suasana belajar, sikap siswa, motivasi dan keaktifan siswa terhadap kegiatan yang disajikan, caranya adalah mencatat semua kejadian/hal-hal yang berkaitan dengan objek yang diamati secara berkelompok.

Untuk merekam hal-hal yang diamati, dilakukan oleh kolaborator dengan menggunakan lembar observasi untuk guru dan siswa, dan lembar penilaian hasil belajar siswa. Lembar observasi untuk guru dan siswa serta lembar penilaian hasil belajar, terlampir.

- Tahap Refleksi

Refleksi dilaksanakan pada akhir pertemuan siklus II oleh peneliti dan kolaborator. Data yang menjadi dasar diskusi adalah; (1) hasil observasi untuk guru, (2) lembar observasi untuk siswa, dan (3) instrumen penilaian hasil belajar siswa.

Jika hasil refleksi menunjukkan hasil yang memuaskan, maka kegiatan selanjutnya merencanakan tindakan untuk siklus III dengan mengadakan penyempurnaan terhadap kelemahan-kelemahan yang timbul pada siklus II.

Instrumen penelitian

Dalam penelitian ini digunakan instrumen penelitian berupa ;

1. Lembar observasi untuk guru digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung oleh kolaborator. Instrumen observasi guru berisi kegiatan guru, berupa; (1) memberikan salam dan memberi persiapan siswa, (2) memberi penjelasan langkah-langkah kegiatan, (3) memberi motivasi dan pengarahan dan pembagian kelompok, (4) membagikan kartu konsep pada setiap siswa, (5) aktif mengarahkan dan mengamati kegiatan siswa, (6) membimbing siswa dalam membuat kesimpulan, (7) menilai siswa yang maju mengemukakan pendapat, (8) menilai siswa yang aktif dan tidak aktif dalam kegiatan.
2. Lembar observasi untuk siswa digunakan untuk mengamati kinerja siswa dalam proses pembelajaran. Tindakan siswa yang diamati berupa; (1) setiap siswa mengikuti pembelajaran dari guru, (2) siswa aktif mengikuti penjelasan dari guru, (3) siswa antusias membagi kelompok dengan bimbingan guru, (4) siswa aktif mencari pasangan konsep berdasarkan kelompok, (5) siswa bekerjasama dengan kelompok regu, (6) siswa menyimpulkan hasil kegiatan kelompoknya, (7) siswa mencatat kesimpulan.
3. Angket siswa yang digunakan untuk menjangkau pendapat siswa tentang aktivitas pembelajaran, menyenangkan atau tidaknya PBM tersebut.
4. Penilaian hasil belajar, merupakan perangkat soal dengan pokok materi Sistem pencernaan pada manusia (terlampir).

Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diinginkan, peneliti menggunakan lembar observasi, angket respon siswa, dan perangkat tes tulis. Observasi penelitian ini dilakukan secara langsung dengan

menggunakan lembar observasi yang terdiri dari; (1) lembar pengamatan pelaksanaan kegiatan PBM, (2) lembar pengamatan aktivitas siswa dan guru, dan (3) angket respon siswa.

Teknik Analisis Data

Data-data yang diperoleh dari kolaborator yang berupa pengamatan pelaksanaan PBM, pengamatan aktivitas guru dan siswa, dan respon dari siswa. Untuk mengetahui

1. Keterlaksanaan proses pembelajaran siswa dengan menggunakan Mencari pasangan (keaktifan siswa) menggunakan prosentase yaitu jumlah aktivitas yang muncul/terlaksananya/jumlah total keseluruhan aktivitas dikalikan 100%, atau dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Prosentase tiap aktifitas} = A/B \times 100\%$$

Keterangan :

A = jumlah aktivitas yang terlaksana

B = jumlah total keseluruhan aktivitas

2. Data pengamatan aktivitas guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar dianalisis dengan menghitung prosentase (%), yaitu banyaknya frekuensi aktivitas yang muncul dibagi dengan jumlah total keseluruhan frekuensi aktivitas dikalikan 100%, atau dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Prosentase tiap aktivitas} = A/B \times 100\%$$

Keterangan :

A = jumlah frekuensi aktivitas yang muncul selama tatap muka

B = jumlah total frekuensi aktivitas

Data hasil respon siswa terhadap pelaksanaan PBM dianalisis dengan menentukan prosentase tiap option jawaban pada tiap aspek. Hal ini dilakukan dengan cara membagi jumlah siswa yang menjawab option tertentu dengan jumlah seluruh siswa kemudian dikalikan 100%.

Data hasil belajar meliputi nilai hasil belajar siswa siklus I dan siklus II. Cara menilai tes dilakukan dengan mengacu pada rubrik jawaban soal. Data hasil belajar siswa kemudian dianalisis dengan terlebih dahulu menentukan standar keberhasilan siswa dan standar keberhasilan pembelajaran. Standar keberhasilan siswa

dilihat dari penguasaan indikator/tujuan pembelajaran mencapai skor berdasarkan KKM (65%).

$$\text{Ketuntasan belajar siswa} = \frac{\text{Jumlah tujuan pembelajaran yang dicapai}}{\text{Jumlah semua tujuan pembelajaran}} \times 100\%$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tahapan penelitian ini mengacu pada bab sebelumnya (bab III), dimana pelaksanaan tindakan dilakukan secara wajar dalam proses belajar mengajar dikelas.

Hasil Penelitian pada Siklus I

1. Data yang diperoleh dari hasil penelitian kuantitatif disajikan terlampir.

Dari 30 siswa yang mengikuti tes tertulis, yang mendapatkan nilai 100 adalah 1 orang, nilai 90 = 2 orang, nilai 80= 3 orang, 75= 2 orang, 70= 8 orang, 60= 14 orang.

2. Data hasil kualitatif nampak pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Tingkat Keaktifan Siswa rata-rata/ 10 menit dalam PBM

No	Indikator Pengamatan	Skor				Jumlah
		1	2	3	4	
1	Keberanian mengemukakan Pendapat	1	3	3	13	20
2	Kreatifitas/ peran serta	0	0	2	18	20
3	Menghargai Pendapat teman	0	0	0	20	20
4	Kerjasama dalam kelompok	0	0	2	18	20
5	Memecahkan masalah	0	2	20	16	20

Keterangan Skor : 1= Kurang, 2= cukup, 3= baik, 4= sangat baik

Tabel 2. Hasil Pengolahan data Tingkat Keaktifan Siswa

No	Indikator Pengamatan	Skor				Jml
		%	%	%	%	
1	Keberanian mengemukakan Pendapat	5	15	15	65	100
2	Kreatifitas / peran serta	0	0	10	90	100
3	Menghargai Pendapat Teman	0	0	0	100	100
4	Kerjasama dalam kelompok	0	0	10	90	100
5	Memecahkan masalah	0	10	10	80	100

Siklus II

1. Data yang diperoleh dari hasil penelitian kuantitatif disajikan terlampir.
2. Dari 31 siswa yang mengikuti tes tertulis, yang mendapatkan nilai 100 adalah 6 orang, nilai 90 = 6 orang, nilai 85= 7 orang, 70= 7 orang, 65= 3 orang, 60=2 orang.
3. Data hasil kualitatif nampak pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Tingkat Keaktifan Siswa rata-rata/ 10 menit dalam PBM

No	Indikator Pengamatan	Skor				Jumlah
		1	2	3	4	
1	Keberanian mengemukakan pendapat	0	0	3	17	20
2	Kreatifitas/ peran serta	0	0	0	20	20
3	Menghargai Pendapat teman	0	0	0	20	20
4	Kerjasama dalam kelompok	0	0	0	20	20
5	Memecahkan masalah	0	0	2	18	20

Keterangan Skor : 1= Kurang, 2= cukup, 3= baik, 4= sangat baik

Tabel 4. Hasil Pengolahan data Tingkat Keaktifan Siswa

No	Indikator Pengamatan	Skor				Jml
		%	%	%	%	
1	Keberanian mengemukakan Pendapat	0	0	15	75	100
2	Kreatifitas / peran serta	0	0	0	100	100
3	Menghargai Pendapat Teman	0	0	0	100	100
4	Kerjasama dalam kelompok	0	0	0	100	100
5	Memecahkan masalah	0	0	20	80	100

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian kuantitatif tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

Hasil Analisis Siklus 1

Ketuntasan Belajar : 6,5

a. Perorangan :

Banyaknya siswa seluruhnya = 30 Orang.
Banyaknya siswa tuntas belajar = 14 Orang.
% Siswa yang tuntas belajar = 47% Orang.

b. Klasikal : Ya

Gambaran hasil penelitian kualitatif tersebut menunjukkan beberapa temuan yang perlu dibahas / dijelaskan sebagai berikut :

1. Sebagian siswa kelas V SDN 008 Babulu, Penajam Paser Utara hanya (65%) termotifasi terhadap pembelajaran Sains dengan metode mencari pasangan pada materi alat pencernaan makanan pada manusia yang ditandai dengan 65 % terbangunnya keberanian mengemukakan pendapat dalam proses pembelajaran.
2. Sebagian besar siswa kelas V SDN 008 Babulu, Penajam Paser Utara (90%) merasa lebih kondusif dalam proses pembelajaran Sains dengan metode mencari pasangan, hal ini ditandai dengan munculnya keaktifan/ peran siswa.
3. Sebagian besar siswa kelas V SDN 008 Babulu, Penajam Paser Utara mampu menampilkan perilaku yang mendukung pengembangan potensi dirinya, yang terefleksi melalui :
 - a. Menghargai pendapat teman (100%)
 - b. Bekerjasama dalam kelompok (90%)
 - c. Kemampuan memecahkan masalah (80%)

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran mencari pasangan perlu dicobakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan pembelajaran kelompok dengan pemberian kartu kemudian mencocokkan atau mencari pasangan yang tepat pada materi alat pencernaan makanan pada manusia memberi ruang bagi terbangunnya kesadaran siswa terhadap potensi yang ada pada dirinya untuk dikembangkan secara kreatif, dan juga mampu menyikapi secara kritis, namun demikian kerja secara individu menunjukkan hasil yang belum memuaskan.

Hasil Analisis Siklus II

Ketuntasan Belajar : 6,5

- a. Perorangan :

Banyaknya siswa seluruhnya	= 30	Orang.
Banyaknya siswa tuntas belajar	= 29	Orang.
Persentase siswa yang tuntas belajar	= 94%	Orang.
- b. Klasikal : Tidak

Gambaran hasil penelitian kualitatif tersebut menunjukkan beberapa temuan yang perlu dibahas / dijelaskan sebagai berikut:

1. Sebagian besar siswa kelas V SDN 008 Babulu, Penajam Paser Utara (75%) termotifasi terhadap pembelajaran biologi dengan metode mencari pasangan pada materi alat pencernaan makanan pada manusia yang ditandai dengan terbangunnya keberanian mengemukakan pendapat dalam proses pembelajaran.
2. Sebagian besar siswa kelas V SDN 008 Babulu Penajam Paser Utara (100%) merasa lebih kondusif dalam proses pembelajaran sains dengan metode mencari pasangan, hal ini ditandai dengan munculnya keaktifan/ peran siswa.
3. Sebagian besar siswa kelas V SDN 008 Babulu, Penajam Paser Utara mampu menampilkan perilaku yang mendukung pengembangan potensi dirinya, yang terefleksi melalui :
 - a. Menghargai pendapat teman (100%)
 - b. Bekerjasama dalam kelompok (100%)
 - c. Kemampuan memecahkan masalah (80%)

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan metode mencari pasangan (mencocokkan) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan pembelajaran dengan metode tersebut memberi ruang bagi terbangunnya kesadaran siswa terhadap potensi yang ada pada dirinya untuk dikembangkan secara kreatif, dan juga mampu menyikapi secara kritis, Pada tahap siklus dua ini terdapat peningkatan pula pada perolehan nilai secara individu, hal ini disebabkan salah satunya adalah siswa selain merasa senang dengan metode belajar yang dianggap baru ini, siswa juga mulai familiar atau terbiasa untuk mencocok-cocokkan kartu soal pada materi alat pencernaan makanan pada manusia.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan permasalahan, latar belakang, tinjauan pustaka dan hasil penelitian setelah melewati proses analisis secara rinci, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan metode mencari

pasangan (mencocokkan) yang dikembangkan oleh Lurna Curran ini ternyata secara nyata dapat :

1. Meningkatkan hasil belajar siswa. Terlihat dari adanya peningkatan minat belajar dan hasil belajar siswa.
2. Memunculkan kemampuan inquiri siswa dengan belajar menemukan dan memasangkan dengan pasangan yang cocok.
3. Meningkatkan kreatifitas siswa lewat keberanian mengemukakan pendapat, bekerjasama dan penerimaan terhadap keragaman dalam belajar kelompok.

Saran

1. Sebagai tenaga profesional dibidang pendidikan (khususnya mata pelajaran Sains, guru hendaknya mempunyai kemampuan dan keterampilan memilih pendekatan pembelajaran yang cocok dan sesuai dengan situasi dan kondisi siswa serta relevan dengan pokok bahasan dan kebutuhan kurikulum.
2. Penerapan pembelajaran yang berpusat pada guru, terlalu formal, taat serta adanya rasa takut siswa untuk berbeda pendapat dengan guru perlu" diubah" dengan penerapan pembelajaran berkelompok secara kooperatif dengan tugas berupa kartu soal sehingga dapat membentuk kreatifitas siswa dan menyadarkan siswa bahwa pada dirinya ada potensi yang harus dikembangkan melalui pengalaman belajar dengan teman-teman sejawatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- DEPDIKNAS, 2004. Kurikulum 2004 SD Mata Pelajaran Sain (Pedoman khusus Pengembangan Silabus). Jakarta.
- Dimiyati dan Mujiono, 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Sa`adah Ridwan. 2000. *Thesis*
- DEPDIKNAS, 2002. *Penilaian*. Jakarta.
- DEPDIKNAS, 2002. *Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta.
- DEPDIKNAS, 2005. *Sains*. Jakarta.
- Moleong, Lexy. 2001. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Nasution, S. 1996. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung. Tarsito
- Zurial, Nurul. 2003. *Penelitian Tindakan Dalam Bidang Pendidikan Dan Sosial*. Malang: Banyumedia.