

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Epulopiscum fishelsoni</i> (E).....	22
Gambar 2.2	Bentuk Bakteri.....	22
Gambar 2.3	Struktur Bakteri	23
Gambar 2.4	(A) Skema flagel <i>E. coli</i> . (B) Contoh susunan flagel bakteri. (C) Flagela periplasma (pewarnaan flagela). Sel bakteri diwarnai merah dan flagela diwarnai merah muda di sekitar sel bakteri.	24
Gambar 2.5	Perbandingan ketebalan peptidoglikan bakteri gram positif dan gram negatif	25
Gambar 2.6	Perbandingan hasil pewarnaan (A) bakteri gram negatif (B) bakteri gram positif.....	25
Gambar 2.7	(A) Pembelahan biner pada basil. (B) Pembelahan sel pada <i>Streptococcus gordonii</i> , menunjukkan pembelahan yang jelas.	27
Gambar 2.8	Transfer dan replikasi (A) plasmid F selama konjugasi (B) Plasmid non konjugatif.....	27
Gambar 2.9	(A) Mode transduksi umum. (B) Mode transduksi terbatas	28
Gambar 2.10	Skema rekombinasi gen melalui transformasi.....	29
Gambar 3.1	Uji Coba Instrumen Penelitian di Kelas XI-A2 SMA Negeri 1 Manonjaya	40
Gambar 3.2	Guru memberikan arahan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi masalah dan merumuskan pertanyaan secara berkelompok	41
Gambar 3.3	(A) Guru meminta peserta didik membentuk kelompok. (B) Guru menyerahkan LKPD kepada peserta didik.	41
Gambar 3.4	Peserta didik melakukan kajian literatur dan berdiskusi untuk menyimpulkan ciri-ciri, perbedaan antara gram positif dengan gram negatif, cara hidup, dan habitat bakteri.	41
Gambar 3.5	Peserta didik berkolaborasi dengan rekan kelompoknya terkait solusi yang akan dipresentasikan.	42
Gambar 3.6	Peserta didik mempresentasikan hasil.	42

Gambar 3.7	Peserta didik melakukan tanya jawab terhadap hasil yang telah dipresentasikan.	42
Gambar 3.8	Guru memberikan penegasan ulang terhadap hasil diskusi peserta didik.	43
Gambar 3.9	(A) Peserta didik menyampaikan pemahaman materi yang telah dipelajari. (B) Peserta didik merefleksi pembelajaran pada pertemuan pertama.	43
Gambar 3.10	Guru mengarahkan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi masalah dan merumuskan pertanyaan dan dijawab melalui eksperimen sederhana.	43
Gambar 3.11	Peserta didik berdiskusi dan mengumpulkan data melalui melakukan studi literatur, mencatat jenis bakteri, peranan, dan data pendukung yang menghubungkan bakteri dengan faktor lingkungan.	43
Gambar 3.12	Peserta didik, merumuskan pertanyaan mengenai peranan bakteri... ..	43
Gambar 3.13	Peserta didik merancang proyek eksperimen sebagai solusi untuk permasalahan.	44
Gambar 3.14	Peserta didik merefleksi pembelajaran pada hari ini.	44
Gambar 3.15	Guru memberikan arahan mengenai eksperimen sederhana yang akan didiskusikan dipertemuan selanjutnya.	44
Gambar 3.16	Peserta didik mempresentasikan hasil eksperimen sederhana.	45
Gambar 3.17	Peserta didik mengamati perbedaan kondisi susu yang diberi perlakuan berbeda.	46
Gambar 3.18	Guru mengarahkan peserta didik untuk mencari permasalahan baru berdasarkan kritik dan perbandingan data.	45
Gambar 3.19	Peserta didik berdiskusi dan mengumpulkan data temuan dari presentasi kelompok lain.	46
Gambar 3.20	Peserta didik, merumuskan pertanyaan berdasarkan data temuan pada tahap sebelumnya dan merancang solusi untuk permasalahan	46

Gambar 3.21	Perwakilan kelompok bergantian menyampaikan rencana solusi alteratif atau tanggapan terhadap rencana solusi yang diajukan. ..	46
Gambar 3.22	Guru memberikan penegasan ulang terhadap hasil diskusi peserta didik.....	47
Gambar 3.23	Peserta didik menyampaikan pemahaman materi yang telah dipelajari dan merefleksi pembelajaran pada pertemuan ketiga....	47
Gambar 3.24	Peserta didik mengamati gambar mengenai aktivitas manusia dan mengidentifikasi permasalahan yang terdapat pada gambar dengan mengajukan pertanyaan.	48
Gambar 3.25	Guru membagi menjadi 6 kelompok dan membagikan LKPD	48
Gambar 3.26	Peserta didik melakukan kajian literatur dan mengumpulkan data untuk mencari jawaban terkait pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya.	48
Gambar 3.27	Peserta didik menganalisis dan menyelesaikan soal menggunakan berbagai informasi yang mereka temukan.....	48
Gambar 3.28	Peserta didik mempresentasikan hasil temuan mereka dan melakukan diskusi tanya jawab dengan kelompok lain.	48
Gambar 3.29	Guru memberikan feedback terhadap hasil presentasi dan memberikan penegasan ulang terhadap hasil diskusi.	49
Gambar 3.30	Perwakilan dari peserta didik dapat memberikan kesimpulan materi yang telah dipelajari.	49
Gambar 3.31	Guru memberikan arahan untuk pertemuan selanjutnya.	49
Gambar 3.32	Guru menampilkan gambar produk makanan hasil fermentasi serta produk makanan yang membusuk dan peserta didik mengemukakan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi berdasarkan gambar yang diamati.	50
Gambar 3.33	Peserta didik duduk bersama kelompok yang telah ditentukan sebelumnya.	50
Gambar 3.34	Peserta didik melakukan studi literatur dan mengumpulkan data untuk mencari jawaban terkait pertanyaan yang telah dirumuskan ditahap sebelumnya.	50

Gambar 3.35	Peserta didik menganalisis dan menyelesaikan soal menggunakan berbagai informasi yang mereka temukan.....	50
Gambar 3.36	Peserta didik mempresentasikan hasil temuan mereka dan melakukan diskusi tanya jawab dengan kelompok lain.	51
Gambar 3.37	Perwakilan dari peserta didik dapat memberikan kesimpulan materi yang telah dipelajari.	51
Gambar 3.38	Perwakilan dari peserta didik dapat memberikan kesimpulan materi yang telah dipelajari.	51
Gambar 3.39	Guru memberikan arahan untuk pertemuan selanjutnya.....	52
Gambar 3.40	Guru memberikan stimulasi dengan menampilkan video proses pembuatan produk fermentasidan mengindentifikasi permasalahan yang terdapat pada video dengan mengajukan pertanyaan.	52
Gambar 3.41	Peserta didik duduk bersama kelompok yang telah ditentukan sebelumnya.....	52
Gambar 3.42	Peserta didik melakukan studi literatur dan mengumpulkan data untuk mencari jawaban terkait pertanyaan yang telah dirumuskan ditahap sebelumnya.	54
Gambar 3.43	Peserta didik menganalisis dan menyelesaikan soal menggunakan berbagai informasi yang mereka temukan.....	52
Gambar 3.44	Peserta didik mempresentasikan hasil temuan mereka dan melakukan diskusi tanya jawab dengan kelompok lain.	53
Gambar 3.45	Perwakilan dari peserta didik dapat memberikan kesimpulan materi yang telah dipelajari.	53
Gambar 3.46	Peserta didik mengerjakan tes keterampilan proses sains dan keterampilan komunikasi.....	53
Gambar 3.47	Peserta didik mengerjakan tes keterampilan proses sains dan keterampilan komunikasi.....	54
Gambar 3.48	Peserta didik menjawab setiap pertanyaan yang diberikan	54
Gambar 3.49	Peserta didik menjawab setiap pertanyaan yang diberikan	54
Gambar 3.50	Lokasi Penelitian	63

Gambar 4.1	Histrogram dan Poligon Keterampilan Proses Sains Kelas Eksperimen.....	66
Gambar 4.2	Histrogram dan Poligon Keterampilan Proses Sains Kelas Kontrol	67
Gambar 4.3	Histrogram dan Poligon Keterampilan Komunikasi Kelas Eksperimen.....	69
Gambar 4.4	Histrogram dan Poligon Keterampilan Komunikasi Kelas Kontrol..	71
Gambar 4.5	Perbandingan Rata-rata Skor Tes Keterampilan Proses Sains	75
Gambar 4.6	Rata-rata Skor Tes Keterampilan Proses Sains (per-indikator).....	76
Gambar 4.7	Perbandingan Rata-rata Skor Tes Keterampilan Komunikasi.....	83
Gambar 4.8	Rata-rata Skor Tes Keterampilan Komunikasi (per-indikator)	84
Gambar 4.9	Rata-rata Skor Tes Keterampilan Proses Sains dan Keterampilan Komunikasi.....	88
Gambar 4.10	Hasil Praktikum Sederhana Pembusukan Susu Peserta Didik	95