

**PENGARUH KONSENTRASI GARAM TERHADAP HASIL
FERMENTASI BEKASAM IKAN GABUS (*Channa striata*) DAN
IMPLEMENTASINYA PADA MEDIA PEMBELAJARAN
BIOLOGI DI SMP NEGERI 2 MONTERADO**

SKRIPSI

Oleh

Junata Selvina Lika

2215150016



**PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2026**

**PENGARUH KONSENTRASI GARAM TERHADAP HASIL
FERMENTASI BEKASAM IKAN GABUS (*Channa striata*) DAN
IMPLEMENTASINYA PADA MEDIA PEMBELAJARAN
BIOLOGI DI SMP NEGERI 2 MONTERADO**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan dan
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi,
Universitas Kristen Indonesia.

Oleh

Junata Selvina Lika

2215150016



**PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2026**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Junata Selvina Lika
NIM : 2215150016
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul "Pengaruh Konsentrasi Garam Terhadap Hasil Fermentasi Bekasam Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Implementasinya pada Media Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 2 Monterado" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 23 Juni 2026



Junata Selvina Lika



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

"PENGARUH KONSENTRASI GARAM TERHADAP HASIL FERMENTASI BEKASAM IKAN GABUS (*Channa striata*) DAN IMPLEMENTASINYA PADA MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMP NEGERI 2 MONTERADO"

Oleh:

Nama: Junata Selvina Lika

NIM: 2215150016

Program Studi: Pendidikan Biologi

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia,
Jakarta, 29 Juni 2026

Menyetujui:

Pembimbing I

Riska Septia Wahyuningtyus, M.Pd.
NIDN. 0328099201

Pembimbing II

Dr. Bintang R. Simbolon, M.Si.
NIDN. 0320086508

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi

Dr. Drs. Sunarto, M.Hum.
NUPTK. 8259736637130043

Dekan



Dr. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.
NIDN. 0331126603



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada Senin, 29 Juni 2026 Telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Junata Selvina Lika
NIM : 2215150016
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul, Pengaruh Konsentrasi Garam Terhadap Hasil Fermentasi Bekasam Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Implementasinya pada Media Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 2 Monterado oleh tim penguji yang terdiri dari:

No	Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1.	Dr. Des. Sunarto M.Hum.	Ketua Penguji	
2.	Riska Septia Wahyuningtyas, M.Pd.	Penguji 1	
3.	Dr. Bintang R. Simbolon, M. Si.	Penguji 2	

Jakarta, 29 Juni 2026



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Junata Selvina Lika
NIM : 2215150016
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : Pengaruh Konsentrasi Garam Terhadap Hasil Fermentasi Bekasam Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Implementasinya pada Media Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 2 Monterado

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Non-eksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Jakarta, 29 Juni 2026

akan

Junata Selvina Lika

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, anugerah dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Pengaruh Konsentrasi Garam Terhadap Hasil Fermentasi Bekasam Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Implementasinya pada Media Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 2 Monterado” dengan baik dan lancar.

Skripsi ini dibuat dan disusun sebagai tugas terakhir penulis dan diperlukan untuk memenuhi persyaratan serta menjadi bagian yang sangat penting untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dalam Program Studi Pendidikan Biologi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia (FKIP UKI).

Penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak sedikit halangan dan kendala yang dihadapi selama proses penulisan dan penelitian yang dilakukan. Penulis juga menyadari bahwa masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan yang disebabkan karena keterbatasan kemampuan penulis dalam mengerjakan skripsi ini. Penulis juga sadar bahwa penulis tidak bisa melakukan semua ini tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang mendukung penulis, maka berkat dukungan dan kontribusi dari berbagai pihak penulis bisa menyelesaikan penulisan dan penyusunan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.

Selama melakukan proses pembelajaran di Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP UKI, penulis banyak mendapatkan pemahaman, pembelajaran dan ilmu baru yang bermanfaat bagi wawasan dan kehidupan penulis. Bahkan dalam proses pembuatan skripsi ini, penulis banyak menerima arahan, bantuan, dukungan, serta semangat dari orang-orang terdekat dan orang-orang di sekitar penulis. Melalui kesempatan kali ini, dengan kerendahan hati dan segala rasa syukur penulis ucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Angel Damayanti, S.IP., M.Si., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia.
2. Dr. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd. selaku Dekan dan Pdt. Dr. Stephanus Daniel, M.Th, sebagai Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia.

3. Dr. Drs. Sunarto, M.Hum. selaku Kepala Program Studi Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, sekaligus Dosen Penguji yang turut memberikan arahan, masukan, serta semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Riska Septia Wahyuningtyas, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 1 (satu) dan Dr. Bintang R. Simbolon, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing 2 (dua) yang selalu memberikan waktu, arahan dan dukungan dalam membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi dan seluruh staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia yang ikut serta membantu memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini.
6. Orang tua terkasih dan tercinta: Bapak Martinus.K dan Ibu Selina selaku orang tua penulis yang selalu mendukung, dan mendorong penulis untuk bangkit, terima kasih untuk segala hal yang sudah diberikan kepada penulis, baik itu dalam bentuk materi, waktu, kasih dan sayang, serta doa yang selalu beliau berikan kepada penulis sehingga penulis bisa sampai pada titik ini. Terima kasih juga untuk kakak dan adik penulis Eka Marlia, Samuel Julio Evangelo, dan Daren Elnathan Evangelistio yang juga selalu memberikan dukungan serta bantuan untuk penulis dalam melewati proses studi penulis hingga pada tahap penulisan tugas akhir ini. Tidak lupa juga penulis ucapkan terima kasih kepada keluarga besar penulis, kakek, nenek, pak tua, mak tua, om, tante (termasuk mendiang tante Delina Linda) dan juga para sepupu penulis yang juga ikut serta mendukung penulis baik dalam bentuk materi, doa, dan semangat selama proses studi penulis hingga pada tahap penulisan tugas akhir ini.
7. IS sebagai support system yang telah sabar mendengarkan keluh kesah, memberikan dukungan berupa tenaga dan emosional, meluangkan waktu, dan terus menyemangati selama proses pengerjaan tugas akhir atau skripsi.
8. Semua teman perantau penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang juga menjadi pendukung, dan merangkul penulis dalam menghadapi susahny masa studi penulis hingga pada penulisan tugas akhir ini. Salah satunya ada Elisa, Cindi, Novi, dan masih banyak lagi.

9. Teman-teman mahasiswa/i Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP UKI angkatan 2022 selaku teman angkatan termasuk Dian yang selalu mendukung dan menyemangati penulis dalam mengerjakan proposal skripsi ini. Terima kasih untuk setiap kenangan, kebersamaan dan juga pengalaman yang telah dilalui bersama-sama selama melewati masa studi, serta selalu mendukung satu dengan yang lain.

10. Pihak beasiswa YKBN dan juga UKI yang menjadi donatur dalam masa studi penulis, serta kak Sherlly A. Kamau yang juga selalu memberikan perhatian baik dalam mengembangkan karakter, pertumbuhan iman, dan kehidupan sehari-hari di dalam asrama.

11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, sudah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kiranya penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman baru serta dapat bermanfaat bagi setiap orang yang membacanya. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak, Tuhan Yesus Memberkati.

Jakarta, Juni 2026

Junata Selvina Lika

2215150016

DAFTAR ISI

COVER.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
G. Definisi Operasional.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
1. Bekasam	10
2. Manfaat Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	12
3. Fermentasi	14
4. Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Fermentasi Bekasam.....	16
5. Uji Organoleptik.....	18
6. Makanan Tradisional Suku Dayak	19
7. Bioteknologi Konvensional.....	21

8. Video Pembelajaran.....	22
B. Penelitian Relevan.....	24
C. Kerangka Berpikir	26
D. Hipotesis.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Penelitian Murni	29
1. Jenis Penelitian.....	29
2. Variabel Penelitian.....	29
3. Pengumpulan Data	30
4. Analisis Data	37
B. Penelitian Pengembangan.....	39
1. Jenis Penelitian.....	39
2. Lokasi dan Waktu Penelitian	39
3. Prosedur Pengembangan	40
4. Pengumpulan Data	43
5. Analisis Data	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Penelitian Murni Fermentasi Bekasam.....	46
1. Hasil Penelitian.....	46
B. Pembahasan Penelitian Eksperimen.....	58
1. Proses Pembuatan Bekasam	58
C. Penelitian Pengembangan Video Pembelajaran	69
1. Hasil Penelitian Pengembangan	69
D. Pembahasan Penelitian Pengembangan Video Pembelajaran	86
1. Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Bekasam..	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	100
A. Kesimpulan.....	100
B. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Relevan	24
Tabel 3.1. Perlakuan Garam pada Bekasam Ikan	29
Tabel 3.2. Waktu Penelitian	30
Tabel 3.3. Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Penelitian.....	31
Tabel 3.4. Desain Penelitian Pengujian Konsentrasi Garam	33
Tabel 3.5. Indikator Penilaian Rasa	35
Tabel 3.6. Indikator Penilaian Aroma	36
Tabel 3.7. Indikator Penilaian Warna.....	36
Tabel 3.8. Indikator Penilaian Tekstur	37
Tabel 3.9. Skor Penilaian Kesukaan	38
Tabel 3.10. Rancangan Desain Produk Video Pembelajaran.....	41
Tabel 3.11. Instrumen Validasi Kelayakan Video Pembelajaran	44
Tabel 3.12. Angket Penilaian Guru dan Siswa	44
Tabel 3.13. Kategori Kelayakan Media	45
Tabel 3.14. Skor Penilaian Kategori Kelayakan Media.....	45
Tabel 4.1. Hasil Analisis Deskriptif Persentase	58
Tabel 4.2. Penilaian Ahli Materi.....	78
Tabel 4.3. Penilaian Ahli Media	79
Tabel 4.4. Penilaian Guru IPA	80
Tabel 4.5. Saran dan Hasil Revisi Saran dari Para Ahli	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bagian Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	12
Gambar 2.2. Kerangka Berpikir	26
Gambar 3.1. Langkah Penelitian <i>Research and Development</i> (RnD)	39
Gambar 3.2. Lokasi Penelitian Pendidikan SMP Negeri 2 Monterado	40
Gambar 4.1. Bahan dan Alat Pembuatan Bekasam	47
Gambar 4.2. Proses Pembuatan Bekasam Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	48
Gambar 4.3. Hasil Produk Bekasam Kontrol (tanpa garam).....	49
Gambar 4.4. Hasil Produk Bekasam Konsentrasi Garam 5%	49
Gambar 4.5. Hasil Produk Bekasam Konsentrasi Garam 10%	50
Gambar 4.6. Hasil Produk Bekasam Konsentrasi Garam 15%	51
Gambar 4.7. Hasil Produk Bekasam Konsentrasi Garam 20%	51
Gambar 4.8. Hasil Produk Bekasam Konsentrasi Garam 30%	52
Gambar 4.9. Hasil Persentase Uji Organoleptik Kontrol	53
Gambar 4.10. Hasil Persentase Uji Organoleptik Konsentrasi Garam 5%	54
Gambar 4.11. Hasil Persentase Uji Organoleptik Konsentrasi Garam 10%.....	55
Gambar 4.12. Hasil Persentase Uji Organoleptik Konsentrasi Garam 15%	56
Gambar 4.13. Hasil Persentase Uji Organoleptik Konsentrasi Garam 20%	56
Gambar 4.14. Hasil Persentase Uji Organoleptik Konsentrasi Garam 30%	57
Gambar 4.15. Reaksi pada Proses Fermentasi dalam Bekasam	62
Gambar 4.16 <i>Lactobacillus plantarum</i>	64
Gambar 4.17. Desain Pembuka	72
Gambar 4.18. Desain Tujuan Pembelajaran	72
Gambar 4.19. Desain Pengantar Umum Bioteknologi	73
Gambar 4.20. Desain Pengenalan Bekasam	73
Gambar 4.21. Desain Penjelasan Alat dan Bahan	74
Gambar 4.22. Desain Cara Membuat Bekasam.....	74
Gambar 4.23. Desain Hasil Bekasam	75
Gambar 4.24. Desain Manfaat Garam	75
Gambar 4.25. Desain Manfaat Bekasam Bagi Siswa	76

Gambar 4.26. Desain Kesimpulan.....	76
Gambar 4.27. Desain Daftar Pustaka.....	76
Gambar 4.28. Desain Penutup	77
Gambar 4.29. Diagram Hasil Validasi Ahli Materi	78
Gambar 4.30. Diagram Hasil Validasi Ahli Media	79
Gambar 4.31. Diagram Hasil Penilaian Guru IPA.....	81
Gambar 4.32. Penilaian Video Pembelajaran di SMPN 2 Monterado.....	82
Gambar 4.33. Diagram Hasil Persepsi Siswa	82



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Melakukan Penelitian Murni	109
Lampiran 2. Daftar Pertanyaan Wawancara Warga	110
Lampiran 3. Hasil Uji Organoleptik Bekasam Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) ..	110
Lampiran 4. Surat Izin Melakukan Penelitian Pengembangan.....	114
Lampiran 5. Daftar Pertanyaan Wawancara Guru	115
Lampiran 6. Daftar Pertanyaan Wawancara Siswa.....	115
Lampiran 7. Angket Validasi Media Video oleh Ahli Materi	116
Lampiran 8. Angket Validasi Media Video oleh Ahli Media.....	120
Lampiran 9. Angket Penilaian Media Video oleh Guru IPA	123
Lampiran 10. Angket Persepsi Siswa pada Media Video	125
Lampiran 11. Hasil Validasi Ahli Materi	128
Lampiran 12. Hasil Validasi Ahli Media	128
Lampiran 13. Hasil Penilaian Guru IPA	129
Lampiran 14. Hasil Persepsi Siswa	129
Lampiran 15. Barkot QR Video Pembelajaran	132

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berbagai pengaruh konsentrasi garam yang tepat terhadap proses fermentasi bekasam ikan gabus (*Channa striata*), mengetahui tingkat kesukaan bekasam ikan melalui uji organoleptik, serta mengembangkan media pembelajaran berupa video pembelajaran bioteknologi berbasis kearifan lokal bekasam di SMP Negeri 2 Monterado. Metode yang digunakan terdiri atas penelitian eksperimen dan penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Penelitian eksperimen dilakukan melalui pembuatan bekasam ikan gabus (*Channa striata*) dengan memberikan perlakuan konsentrasi garam yang berbeda, yaitu kontrol (0%), 5%, 10%, 15%, 20%, dan 30%. Penilaian hasil fermentasi dilakukan melalui uji organoleptik yang meliputi aspek rasa, aroma, warna, dan tekstur oleh 20 panelis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi garam berpengaruh terhadap karakteristik hasil fermentasi bekasam ikan. Konsentrasi garam 10% menghasilkan kualitas bekasam terbaik dengan rasa khas berupa sedikit asam dan sedikit asin serta gurih, aroma asam khas bekasam, warna putih kepinkan, tekstur lembut, dan memperoleh tingkat kesukaan panelis tertinggi dengan nilai rata-rata 89,5, yang termasuk kategori sangat disukai. Hasil validasi oleh dua ahli menunjukkan bahwa video pembelajaran yang dikembangkan memperoleh kategori “Sangat Layak” dengan persentase kelayakan sebesar 90 (ahli materi), dan 86 (ahli media). Penilaian guru IPA terhadap video pembelajaran memperoleh persentase kelayakan sebesar 92, dan respon siswa memperoleh rata-rata persentase 82,24. Hasil tersebut menunjukkan bahwa video pembelajaran berbasis kearifan lokal bekasam layak digunakan sebagai media pembelajaran bioteknologi karena mampu mengintegrasikan konsep bioteknologi konvensional dengan kearifan lokal yang dekat dengan kehidupan siswa.

Kata Kunci: ikan gabus (*Channa striata*), bekasam, fermentasi, konsentrasi garam, bioteknologi konvensional, video pembelajaran, kearifan lokal.

ABSTRACT

This study aimed to determine the various effects of the appropriate salt concentration on the fermentation process of bekasam from snakehead fish (Channa striata), to determine the level of preference for bekasam fish through organoleptic tests, and to develop learning media in the form of biotechnology learning videos based on bekasam local wisdom at SMP Negeri 2 Monterado. The methods used consisted of experimental research and R&D (Research and Development) development research. The experimental research was conducted by making bekasam from snakehead fish (Channa striata) using different salt concentrations: control (0%), 5%, 10%, 15%, 20%, and 30%. Evaluation of the fermentation results was carried out through organoleptic tests covering aspects of taste, aroma, color, and texture by 20 panelists. The results showed that salt concentration influenced the characteristics of fermented fish bekasam. The 10% salt concentration produced the best quality bekasam with a distinctive slightly sour, slightly salty, and savory flavor, a characteristic sour aroma, a pinkish-white color, a soft texture, and achieved the highest panelist preference rating with an average score of 89.5, which was considered highly preferred. Validation results by two experts showed that the developed learning video received a "Very Appropriate" category with a feasibility percentage of 90 (material expert) and 86 (media expert). Science teachers' assessment of the learning video obtained a feasibility percentage of 92, and student responses obtained an average percentage of 82.24. These results showed that the learning video based on bekasam local wisdom was suitable for use as a biotechnology learning medium because it was able to integrate conventional biotechnology concepts with local wisdom that was close to students' lives.

Keywords: *snakehead fish (Channa striata), bekasam, fermentation, salt concentration, conventional biotechnology, learning videos, local wisdom.*