KAJIAN TENTANG KANKER PAYUDARA (*carsinoma mammae*) DAN CARA PENANGANANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN KELAS XI IPA SEMESTER GASAL DI SMA MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2006/2007

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Strata Satu Pendidikan Islam

Disusun oleh:

Odah Rosidah
NIM: 00450501

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN TADRIS MIPA
FAKULTAS TARBIYAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2007

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Odah Rosidah
NIM	: 00450501
Program Studi	: Tadris Pendidikan Biologi
Jurusan	: Tadris MIPA
Fakultas	: Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya, bahwa Skripsi saya yang berjudul:

"GEJALA KANKER PAYUDARA (*Carsinoma mammae*) DAN CARA PENANGANANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN DI SMA"

Adalah asli hasil penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi hasil karya orang lain.

Yogyakarta, 15 Juni 2007

Yang Menyatakan

Odah Rosidah

NIM. 00450501

SURAT PERNYATAAN PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI

Yogyakarta 24 Juli 2007

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Odah Rosidah

NIM : 00450501

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Tadris MIPA

Fakultas : Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Menyatakan perubahan judul yang telah dimunaqosyahkan dengan judul awal

GEJALA KANKER PAYUDARA (*Carsinoma mammae*) DAN CARA PENANGANNANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN DI SMA

Menjadi:

KAJIAN TENTANG KANKER PAYUDARA (*carsinoma mammae*) DAN CARA PENANGANANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN KELAS XI IPA SEMSTER GASAL DI SMA MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2006/2007

Demikianlah surat pernyataan dibuat untuk mempermudah pemahaman skripsi ini.

Mengetahui

Pembimbing/Konsultan	Pemohon
Ir. Ciptono, M. Si	Odah Rosidah
NIP: 131781452	NIM: 00450501

Ketua Jurusan	Ketua Program Studi
Drs. Sedya Santosa, S. S, M. Pd	Arifah Khusnuryani, M. Si
NIP: 150249226	NIP: 150301490

Ir. Ciptono, M. Si.
Dosen Fakultas MIPA
Universitas Negeri Yogyakarta
NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi
Saudari Odah Rosidah
Lamp : -

Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberi petunjuk serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing skripsi saudari:

Nama	: Odah Rosidah
N I M	: 00450501
Jurusan	: Tadris MIPA Program Studi Pendidikan Biologi
Judul	: **Gejala Kanker Payudara (*Carsinoma mammae*) dan Cara Penanganannya Sebagai Alternatif Sumber Belajar Biologi Pokok Bahasan Struktur Hewan di SMA**

Dengan ini kami menyatakan bahwa skripsi tersebut telah dapat diajukan ke sidang munaqosyah pada Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan telah memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam.

Demikian nota dinas ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 30 Juni 2007
Pembimbing,

Ir. Ciptono, M. Si
NIP: 131781452

Ir. Ciptono, M. Si.
Dosen Fakultas MIPA
Universitas Negeri Yogyakarta

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi
Saudari Odah Rosidah
Lamp : -

Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah mengadakan konsultasi, pengarahan dan perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudari:

Nama	: Odah Rosidah
N I M	: 00450501
Jurusan	: Tadris MIPA Program Studi Pendidikan Biologi
Judul	: Kajian Tentang Kanker Payudara (*Carsinoma Mammae*) dan Cara Penanganannya sebagai Alternatif Sumber Belajar Biologi Pokok Bahasan Struktur Hewan Kelas XI IPA di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta Tahun Ajaran 2006/2007

Maka sebagai konsultan, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah dapat diajukan pada Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan telah memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam.

Demikian nota dinas ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 25 Juli 2007
Konsultan,

Ir. Ciptono, M. Si
NIP: 131781452

DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
Jl. Laksda Adisucipto, Telp.: (0274) 513056, Fax. (0274) 519734 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN

Nomor : UIN.02/DT/PP.01.1/866/2007

Skripsi dengan judul : **KAJIAN TENTANG KANKER PAYUDARA (*carsinoma mammae*) DAN CARA PENANGANANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN KELAS XI IPA SEMESTER GASAL DI SMA MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2006/2007**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ODAH ROSIDAH
NIM : 00450501

Telah dimunaqosyahkan pada:
Hari : Kamis
Tanggal : 12 Juli 2007

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang

Drs. Murtono, M.Si
NIP: 150229966

Sekretaris Sidang

Arifah khusnuryani, M.Si
NIP: 150301490

Pembimbing Skripsi

Ir. Ciptono, M.Si
NIP: 131781452

Penguji I

Dra. Hj. Maizer Said Nahdi, M. Si
NIP: 150219153

Penguji II

Drs. Sudjoko, M.Si
NIP: 130891329

Yogyakarta, 3 Agt 2007
UIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN

DEPARTEMEN AGAMA FAKULTAS TARBIYAH YOGYAKARTA UIN SUNAN KALIJAGA

Prof. Dr. Sutrisno, M.Ag
NIP: 150240526

MOTTO

"Dan jika aku sakit maka Dialah yang menyembuhkan aku"

(QS. As-Syu'ara:80)

"Allah tidak menurunkan penyakit kecuali Dia Menurunkan obat baginya"
(HR. Bukhari dan Ibnu Majah)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Atas karunia dan rasa syukur kepada Allah SWT.
Kupersembahkan Skripsi ini kepada Almamaterku Tercinta:
Program Studi Pendidikan Biologi
Jurusan Tadris MIPA
Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Dan Orang-orang yang Selalu Menyayangi dan Mencintaiku

KAJIAN TENTANG KANKER PAYUDARA (*carsinoma mammae*) DAN CARA PENANGANANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN KELAS XI IPA SEMESTER GASAL DI SMA MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2006/2007

Oleh:
Odah Rosidah
00450501

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan kombinasi dari dua penelitian yaitu penelitian kajian pustaka (*library research)* dan kualitatif. Penelitian kajian pustaka bertujuan untuk memperoleh bahan ajar dengan metode pengumpulan data dari berbagai literatur, sedangkan kualitatif memperoleh data-datanya dari hasil implementasi di kelas tentang pemahaman siswa terhadap konsep tentang kanker payudara.

Hasil dari penelitian ini akan diperoleh dua bagian yaitu berupa bahan ajar yang berbentuk *hand out* dan hasil implementasi pemahaman siswa tentang kanker payudara. Bahan ajar berupa hand out tentang penyakit degeneraif yaitu penyakit kanker payudara yang dapat dipelajari pada siswa kelas XI IPA semester gasal pada materi pokok tumor/kanker pokok bahasan struktur hewan sub pokok bahasan jaringan hewan di SMA. Hasil penelitian kajian pustaka menunjukan pada siswa untuk menambah pemahaman siswa terhadap konsep tentang kanker payudara sehingga dapat mengubah pola hidup ke arah yang lebih baik.

Hasil penelitian menunjukan bahwa konsep tentang kanker payudara dapat dijadikan sebagai alternatif sumber belajar di SMA, karena merupakan hal yang baru dan menarik. Ditunjukan dengan meningkatnya pemahaman siswa adalah sebagai berikut: validitas butir soal pree test dengan hasil signifikan (valid) sebanyak 15 pertanyaan reliabilitas butir soal pree testnya sebesar 0.867 dengan persentase 50.91% artinya tingkat pencapaian pemahaman awal siswa sedang atau cukup memuaskan. Sedangkan, validitas post test dengan hasil signifikan (valid) sebanyak 17 butir pertanyaan reliabilitasnya sebesar 0.911 dengan persentase 72.91% artinya pencapaian pemahaman akhir siswa terhadap konsep tentang kanker payudara adalah besar/memuaskan. Menunjukan adanya peningkatan pemahaman siswa sebesar 22%.

Kata kunci: Gejala dan penanganan, kanker payudara, sumber belajar, implementasi, hasil belajar.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمنِ الرَّحِيْمِ

اَلْحَمْدُ لِلّٰهِ رَبِّ الْعَالَمِيْنَ وَبِهِ نَسْتَعِيْنُ عَلَى اُمُوْرِالدُّنْيَا وَالدِّيْنِ وَالصَّلاَةُ وَالسَّلاَمُ عَلَى اَشْرَفِ الاَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِيْنَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى اٰلِهِ وَصَحْبِهِ اَجْمَعِيْنَ

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berbagai kenikmatan yang tak terhitung banyaknya dan berkat rahmat dan inayah-Nya penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Habibullah, Nabiyullah Muhammad SAW, beserta ashabnya dan pengikut-pengikutnya yang menegakkan ajarannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan yang diberikan oleh beberapa pihak. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sutrisno, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan perijinan kepada kami dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Drs. H. Sedya Santosa, S.S, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Tadris MIPA UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta beserta stafnya.

3. Bapak H. Jauhar Hatta, M. Ag. selaku Penasehat Akademik yang telah dengan ikhlas dan sabar memberikan bimbingan, arahan serta dorongan moral kepada kami sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Ibu Arifah Khusnuryani, M. Si. Selaku Ketua Program Studi Biologi yang telah memberikan pengarahan penelitian skripsi ini.
5. Bapak Ir. Ciptono, M.Si selaku pembimbing skripsi yang telah dengan tulus dan ikhlas meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Tri Ismu HP. SH. selaku kepala sekolah SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta beserta staf yang telah membantu dalam penelitian skripsi ini.
7. Ibu Tanti Fatriani, S.Pd. selaku guru biologi kelas XI IPA-I SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang telah banyak membantu terselesainya penelitian skripsi ini.
8. Ayahanda dan Ibunda tercinta, atas limpahan kasih sayang dan ketulusan do'a yang tak pernah putus untukku dan bantuan moril serta materiilnya.
9. Ceu Ima, Kang Naman dan adikku Eti yang selama ini selalu memberikan spirit dan do`a yang tiada putusnya untuk pancaran cinta yang mendorong untuk berhasil.
10. Buat Adekku Arif, Mas Saeful dan keluarga besar Wisma TOPLESS, terima kasih atas waktunya yang selalu menemani dalam senang maupun sedih untuk mendengarkan curhatan-curhatan hatiku.

11. Rekan-rekan mahasiswa Tadris Pendidikan Biologi khususnya angkatan 2000 yaitu Lani, Aef, Wafi, dan Tutik yang telah membantu memotivasi penulis.
12. Keluarga besar SAKINAH Yu Umi Salamah, mbak Una, Iin, Feni, Ana, Atin, Fita, Wati, Sari dan Umi yang tak henti-hentinya memberikan motivasi dan menemani dalam suka dan duka di Jogja.
13. Pihak-pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu-persatu, jazakumullah khoiron khatsiron.

Akhirnya, dengan ridlo Allah penulis berharap skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita khususnya pendidikan biologi, dan semua pembaca pada umumnya Amien.

Yogyakarta, 15 Juni 2007
Penulis,

Odah Rosidah

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL..... i

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... ii

SURAT PERNYATAAN PERUBAHAN JUDUL..... iii

HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING..... iv

HALAMAN NOTA DINAS KONSULTAN..... v

HALAMAN PENGESAHAN vi

HALAMAN MOTTO..... vii

HALAMAN PERSEMBAHAN..... viii

ABSTRAK ix

KATA PENGANTAR..... x

DAFTAR ISI..... xiii

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL..... xvi

DAFTAR LAMPIRAN..... xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang..... 1

B. Identifikasi masalah..... 5

C. Batasan Masalah..... 6

D. Rumusan Masalah..... 6

E. Tujuan Penelitian..... 7

F. Manfaat Penelitian..... 7

G. Batasan Istilah..... 7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori..... 10

1. Tinjauan Keilmuan..... 10

a. Materi Struktur Hewan..... 10

b. Struktur Organ Payudara dan Permasalahannya..... 19

c. Biologi Kanker..... 20

2. Tinjauan Kependidikan..... 34

a. Tinjauan Pendidikan Biologi (*Sains*)..... 34

b. Pembelajaran Biologi..... 35

B. Kerangka Berpikir..... 41

C. Hipotesis Penelitian..... 42

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Konsep Sumber Belajar Kanker Payudara..... 44

1. Desain Penelitian..... 44

B. Metode Pemanfaatan Konsep Kanker Payudara..... 47

1. Tempat dan Waktu Penelitian..... 47

2. Subyek Penelitian..... 47

3. Instrumen Penelitian..... 47

4. Tekhnik Pengumpulan Data..... 48

5. Tekhnik Analisis Data..... 49

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian..... 52

B. Pembahasan..... 58

BAB V PENUTUP

A. Simpulan..... 79

B. Saran-Saran..... 79

C. Kata Penutup..... 80

Daftar Pustaka..... 81

Lampiran-Lampiran

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

		Halaman
Gambar II.1	Skema Payudara Wanita	20
Gambar IV. 1	Skema Strukturisasi Proses dan Produk Penelitian Sebagai Sumber Belajar Biologi.....	68
Tabel IV. 1	Prosentase Keberhasilan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Kanker Payudara.....	56
Tabel IV. 2	Observasi Siswa di Kelas.....	56
Tabel IV. 3	Keterangan dari Pengamat.....	57
Tabel IV. 4	Rancangan Kegiatan Belajar Mengajar.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran I. Hand out Konsep tentang Kanker Payudara sebagai Sumber Belajar Biologi..... 84

Lampiran II. Perangkat Pembelajaran

a. Silabus..... 92

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran..... 94

c. Lembar Observasi Siswa di Kelas..... 95

d. Soal Pree Test..... 96

e. Soal Post Test..... 99

f. Lembar Jawaban Pree Test dan Post Test..... 102

Lampiran III. Data Penelitian Analisis SPSS Versi 10,01 For Windows

a. Perhitungan Persentase Pemahaman Awal Siswa..... 103

b. Perhitungan Persentase Pemahaman Akhir Siswa.... 104

c. Analisis Reliabilitas Pree Test..... 105

d. Analisis Validitas Pree Test..... 106

e. Analisis Reliabilitas Post Test..... 108

f. Analisis Validitas Post Test..... 109

Lampiran IV. Surat-surat

a. Penunjukan Pembimbing Skripsi..... 111

b. Permohonan Izin untuk BAPEDA..... 112

c. Permohonan Izin Riset untuk Sekolah..... 113

d. Surat Keterangan Izin dari BAPEDA..... 114

e. Dinas Perizinan Pemerintah Kota Yogyakarta..... 115

f. Surat Keterangan Izin dari Pimpinan Muhammadiyah Kota Yogyakarta..... 116

g. Surat Keterangan Penelitian di Sekolah..... 117

h. Daftar Riwayat Hidup..... 118

i. Kartu bimbingan skripsi..... 119

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan tekhnologi serta berubahnya pola hidup masyarakat berdampak pada munculnya berbagai penyakit degeneratif. Namun, kesehatan merupakan bagian sangat penting dalam kehidupan manusia dan merupakan anugerah yang cukup besar dari Allah SWT. untuk mendapatkan kesehatan yang prima, makanan yang dikonsumsi harus dijaga dengan baik dan benar setiap harinya. Dengan memenuhi kriteria empat sehat lima sempurna maka kebugaran tubuh dapat diperoleh. Selain itu, mengonsumsi makanan yang bergizi baik dapat mencegah berbagai penyakit yang tidak diinginkan.[1]

Kanker Payudara merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting. Di Amerika, diperkirakan jumlah kasus baru pada tahun 1997 ada 181.600 orang dan 44.190 pasien meninggal pada tahun yang sama. Di Indonesia kanker payudara termasuk paling banyak ditemukan pada wanita setelah kanker serviks. Insiden kanker payudara meningkat sesuai dengan bertambahnya usia

Jumlah penderita kanker payudara diseluruh dunia terus mengalami peningkatan, baik pada daerah insiden tinggi di negara-negara barat maupun pada insiden rendah seperti banyak di daerah Asia. Satu laporan penelitian pada tahun 1993 memperkirakan bahwa jumlah kasus baru diseluruh dunia pada tahun

---

[1] Hernani dan Mono Raharjo. *Tanaman Berkhasiat Antioksidan.* (Jakarta: Penebar Swadaya, 2005). hlm. 5

1985 mencapai 720.000 orang. 422.000 di negara maju dan 298.000 di negara yang sedang berkembang.[2]

Masalah kanker payudara masih menjadi persoalan yang cukup serius bagi kaum wanita. Bahkan di Indonesia penyakit ini menempati peringkat kedua dari seratus jenis kanker yang biasa menyerang manusia. Adanya fenomena tersebut perlu mendapatkan perhatian yang serius dari seluruh *Stake holder* (yang terkait beresiko) termasuk kaum wanita. Di antaranya dengan menghindari berbagai resiko dan mengintesifkan pemeriksaan payudara sendiri atau sadari. Dengan adanya antisipasi tersebut selain bisa mengurangi jumlah korban, terapi yang dilakukan diharapkan lebih optimal. [3]

Payudara dapat mengalami berbagai kelainan atau gangguan penyakit, baik penyakit berat maupun ringan. Berbagai kelainan atau gangguan penyakit bisa disebabkan oleh faktor bawaan atau keturunan (faktor genetik), bisa juga disebabkan cara hidup yang kurang sehat.

Penyakit ini belum pernah muncul pada zaman dahulu. Kemunculannya dikalangan manusia membawa dugaan kasar, adanya suatu keterkaitan yang erat hubungannya dengan perilaku, gaya hidup dan kondisi lingkungan tempat manusia berada. Zaman dahulu memang berbeda dengan manusia zaman sekarang, dahulu kehidupan orang lebih sederhana, manusia pada umumnya lebih akrab dengan alam perilaku yang diwujudkan kebanyakan berjalan di atas norma-norma yang wajar. Lain halnya dengan sekarang banyak perubahan dan

---

[2] Tim Penanggulangan dan Penatalaksanaan Kanker Payudara Terpadu Paripurna RS. Kanker Dharmais. *Penatalaksanaan Kanker Payudara Terkini* (Jakarta: Pustaka Populer Obor, 2003). hlm.2.

[3] Rukmono Siswishanto. "KankerPayudara Perlu diwaspadai Sejak Dini". *Kedaulatan Rakyat*, 28 Februari 2007. hlm. 12

kemajuan yang tampak, terutama di kota-kota besar atau pedesaan telah dimasuki perikehidupan yang menyimpang dan sesat yang mana hal itu dianggap oleh sebagian orang sebagai gaya hidup modern.[4]

Kehidupan modern yang membawa gaya hidup konsumtif menimbulkan akibat penumpukan dan semakin banyak zat-zat buatan masuk ke dalam tubuh manusia, dengan sengaja ataupun tanpa disadari baik berupa makanan, minuman, dan bahan buatan lainnya. Hal ini dapat melatarbelakangi kemungkinan hidupnya penyakit tersebut di atas dalam tubuh seseorang yang bisa berdampak buruk bagi kesehatan dirinya.

Penyakit kanker dapat menyerang semua lapisan masyarakat tanpa mengenal status sosial, penyakit kanker payudara menyerang orang kaya, miskin, berpendidikan tinggi, maupun orang-orang yang sama sekali tidak berpendidikan. Anak-anak, remaja dan orang dewasa juga tak luput dari kanker.

Berdasarkan penemuan terakhir, dari hasil penelitian para ahli menunjukan bahwa satu dari delapan wanita terkena kanker payudara, kaum pria pun bisa terkena kanker payudara. Di Indonesia merupakan kanker kedua paling banyak diderita kaum wanita setelah kanker mulut rahim atau leher rahim. Kanker payudara umumnya menyerang wanita yang telah berumur lebih dari 40 tahun, namun demikian wanita muda pun dapat terserang kanker payudara.

Apakah penyakit kanker payudara juga merupakan peringatan dari Allah? Coba dilihat lebih seksama apa yang menjadi latar belakang munculnya penyakit ganas ini. Pada dasarnya timbulnya penyakit kanker berawal dari

---

[4] Azwirman. *Aids dan Kanker Terapi Biofisika dan Islam.* (Yogyakarta: Titian Ilahi Press, 1996). hlm. 30

perbuatan manusia yang melawan hukum alam atau sunatullah. Perlu disadari bahwa tubuh manusia adalah bagian dari alam raya. Tubuh manusia tersusun oleh bangunan sel-sel yang peka terhadap reaksi luar, meskipun jaringan tubuh telah dilengkapi dengan sistem pertahanan dan penangkis terhadap bahan-bahan perusak, ia memiliki batas ambang daya tahan sesuai dengan struktur dan bahan-bahan pembentuknya. Oleh karena itu mau tidak mau harus tunduk pada aturan alam yang telah ditetapkan oleh Sang Maha Pencipta.[5]

Jika tubuh dimasuki bahan-bahan berbahaya seperti nikotin, alkohol, zat kimia pengawet makanan, obat sintetis, asap mesin, limbah industri, radiasi sinar ultraviolet, dan lain-lain zat karsinogen yang mempunyai intensitas dan takaran yang mencukupi batas, akan membawa jaringan tubuh pada akhirnya tidak tahan sehingga menjadi rusak.

Selain penyebab-penyebab kanker diatas Allah SWT. Juga memberikan pandangan bahwa wanita yang menyusui anak-anaknya selama dalam waktu yang cukup, maka tidak akan terkena penyakit kanker payudara. Berdasarkan firmanNYA:

> Artinya:" *Dan para ibu hendaknya menyusui anak-anaknya selama dua tahun penuh, yaitu bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan*". (Q.S. Al-Baqarah :233)

Berdasarkan hal ini, maka wanita muslimah yang menyusui anaknya selama dua tahun berarti telah melindungi diri dari penyakit kanker payudara., hal ini terjadi karena wanita itu memberikan hak anaknya berupa makanan dan perhatian.

---

[5] *Ibid.* hlm. 34

Selain latar belakang di atas peneliti juga mempunyai pengalaman pribadi pernah melakukan operasi tumor pada payudara tahun 2002. Sehingga peneliti merasa tergerak hatinya ingin berbagi pengalaman pada teman-teman, pembaca, dan khususnya bagi siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta agar mengetahui bahaya kanker payudara dan cara penanganannya.

Bertolak dari latar belakang di atas dapat dijadikan sebagai alternatif sumber belajar biologi karena berhubungan dengan pola hidup modern, apalagi anak-anak yang sedang menginjak dewasa biasanya kurang memperhitungkan dampak negatif yang telah ia lakukan untuk masa yang akan datang. Di sini dapat di jelaskan pada siswa bahwa pola makan yang tidak benar akan mengakibatkan terbentuknya radikal bebas dalam tubuh sehingga muncul beragam penyakit degeneraif salah satunya yaitu kanker.

Antisipasi terhadap terbentuknya radikal bebas dalam tubuh dapat dilakukan dengan mengubah dan mengatur pola makanan yang benar yang diperoleh disekitar kita. Aneka sayuran dan buah dapat dimanfaatkan sebagai sumber antioksidan untuk meredam radikal bebas yang dijadikan sebagai penyebab kanker.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dalam penelitian ini penting dibuat identifikasi masalah, sebagai berikut:

1. Siswa SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta belum mengetahui bahaya dan cara penanganan kanker peyudara.

2. Perlu adanya tambahan materi tentang konsep kesehatan bagi siswa SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta.
3. Bagaimana konsep kanker payudara dapat dijadikan sebagai sumber belajar biologi di SMA.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan guna menghindari terjadinya kesalahfahaman dalam penafsiran. Penelitian ini mempunyai batasan-batasan sebagai berikut:

1. Kanker merupakan penyakit masyarakat yang paling ditakuti sehingga akan dijelaskan gejala-gejala penyebab kanker payudara dan cara penanganannya.
2. Menjadikan konsep kanker payudara sebagai sumber belajar biologi di SMA kelas XI IPA-I semester I pokok bahasan struktrur hewan sub pokok bahasan jaringan hewan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka pokok permasalahannya dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Sejauh mana siswa SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta kelas XI IPA-I semester I memahami konsep tentang kanker Payudara?
2. Dapatkah kajian kanker payudara ini dimanfaatkan sebagai alternatif sumber belajar biologi di SMA pokok bahasan struktur hewan, sub pokok bahasan jaringan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui sejauh mana siswa SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta Kelas XI IPA-I semester I memahami konsep tentang kanker payudara.
2. Untuk mengetahui bagaimana penelitian ini dimanfaatkan sebagai alternatif sumber belajar biologi di SMA pokok bahasan struktur hewan, sub pokok bahasan jaringan hewan.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan antara lain:

1. Dapat dijadikan sebagai pedoman bagi remaja putri supaya mendeteksi lebih dini untuk menjaga kemungkinan sesuatu yang terjadi dan bertindak pengobatan bagi orang yang sudah terkena kanker payudara.
2. Renungan bagi diri sendiri, siswa, maupun para pembaca supaya berhati-hati dalam mengkonsumsi bahan-bahan makanan sehari-hari yang dapat menyebabkan kanker.
3. Untuk dijadikan sebagai sumber belajar biologi bagi siswa SMA kelas IX IPA-I semester 1 pada pokok bahasan struktur hewan subpokok bahasan jaringan hewan dan menambah wawasan yang lebih luas tentang kesehatan khususnya masalah kanker payudara.

G. Batasan Istilah

1. Kanker, neoplasma, atau tumor ganas (*carsinoma, sarcoma adenokarsinoma*), adalah sel-sel jaringan tubuh yang menjadi ganas. Proses keganasan ini ditandai oleh pembelahan sel dengan cepat dan tidak terkendali membentuk sel sejenis dengan asalnya, namun dalam bentuk

primitive dan tidak sempurna atau penyakit pertumbuhan daging pada jaringan tubuh normal yang disebabkan oleh perjalanan hormon yang tidak teratur.[6]

2. Penanganan (kata sifat), adalah proses, cara atau perbuatan menangani; penggarapan. [7]Kata penanganan dalam penelitian ini mengandung arti yaitu: menjawab beberapa permasalahan dari rumusan penelitian adalah bagaimana kanker payudara dapat muncul pada seseorang sampai bagaimana cara pengobatannya, dan solusi mencegah terjadinya kanker payudara.
3. Sumber Belajar, adalah semua obyek apapun dan dimanapun yang dapat memberikan pengalaman belajar bagi siswa tentang masalah baru. Sedang sumber belajar biologi adalah segala sesuatu baik benda maupun gejalanya, yang dapat dipergunakan untuk memperoleh pengalaman dalam rangka pemecahan masalah biologi tertentu. Dengan demikian dengan adanya sumber belajar diharapkan mempermudah proses pembelajaran.[8]
4. Bahan Ajar, adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktor dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis.[9]

---

[6] Peter Salim dan Yenny Salim. *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*, (Jakarta: Modern English Press, 1991), hal. 657

[7] *Ibid.* hal. 153

[8] Djohar, *Pendidikan Sains*, (Yogyakarta: FMIPA IKIP Yogyakarta, 1987), hal. 102

[9] Abdul Majid. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru.* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007). hal. 173

BAB V
PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Adanya peningkatan pemahaman terhadap konsep tentang kanker payudara dapat ditunjukan dengan meningkatnya data pengetahuan akhir sebesar 22%. Validitas pree test sebanyak 15 butir soal yaitu nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 19, dan 20 reliabilitasnya 0.867 persentasenya 50.91% artinya pengetahuan awal dengan kategori pemahaman siswa sedang atau cukup memuaskan. Validitas post test dengan hasil signifikan (valid) sebanyak 17 butir soal yaitu 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, dan 20 reliabilitasnya sebesar 0.911 dengan persentase 72.91% Yaitu menjadi pengetahuan akhir dengan kategori pemahaman siswa besar/memuaskan.
2. Konsep tentang kanker payudara dapat dijadikan sebagai sumber belajar biologi untuk menambah wawasan dan pedoman dalam kehidupan sehari-hari.

B. Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut diatas, maka dapat diberikan saran-saran kepada:

1. Guru: Agar mempersiapkan sumber belajar yang berbentuk bahan ajar supaya lebih menarik dan bermanfaat juga berkesan bagi siswa.

2. Siswa: Dapat mengambil pengetahuan sebanyak-banyaknya konsep tentang kanker payudara dan mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari.
3. Bagi pembaca: Semoga dapat mengambil pelajaran dari karya tulis ini.
4. Bagi peneliti lainnya: perlu pengembangan penelitian sejenis yang lebih luas dengan materi pokok yang bervariatif dan jumlah kasus yang lebih banyak.

C. Kata Penutup

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah dan pertolonganNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari skripsi ini masih sangat sederhana dan jauh dari kesempurnaan, semua ini disebabkan oleh keterbatasan penulis baik daya pikir, waktu, maupun tenaga. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kebaikan skripsi ini.

Penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikanskripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada penulis khususnya dan SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta serta pembaca pada umumnya.

Akhirnya dengan iringan doa, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan ridho-Nya kepada kita semua. Amien.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Majid, 2007, *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*, Bandung, PT Remaja Rosdakarya.

Ahamad Rohani H.M dan Abu Ahmad, 1991, *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta, PT. Rineka Cipta.

Albert M. Hutapea, 1994, *menuju Gaya Hidup Sehat Kiat Praktis Untuk Setiap Orang Sibuk Yang Ingin Sehat&Fit*, Jakarta, PT.Gramedia Pustaka Utama.

Arif Sholahuddin, 2001, *Pemberdayaan Mata Pelajaran IPA Dalam Upaya Menumbuhkembangkan Sikap Positif Terhadap Lingkungan,* Jakarta, DepDikBud.

Azwirman, 1996, *Aids dan Kanker terapi Biofisika dan Islam,* Yogyakarta, Titian Ilahi Press.

Bambang Subali dan Paidi, 2002, *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar*, Yogyakarta, UNY.

D. Mulyasa, 2004, *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep Karakteristik dan Implementasi,* Bandung, Rosdakarya.

Erik P. Eckholm, 1980, *Masalah Kesehatan Lingkungan sebagai Sumber Penyakit*, Jakarta, PT Gramedia.

David Ryback, 1998, *Pedoman Untuk Wanita*, Batam, Interaksara.

Dieter Dellman & Esther M. Brown Terj. R. Hartono, 1988, *Buku Teks Histologi Veteriner*, Jakarta, UI Press.

Depdiknas, 2002, *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching Learning) CTL*, Jakarta, Depdiknas.

Dini Kasdu, 2005, *Solusi Problem Wanita Dewasa*, Jakarta, Puspa Swara.

Djohar, 1985, *Sejarah Pendidikan Sains dan Implikasinya bagi Pengembangan Konsep Belajar Mengajar IPA Cakrawala Pendidikan*, Yogyakarta, IKIP.

_____, 1987, *Pendidikan Sains*, Yogyakarta, FMIPA IKIP Yogyakarta.

F. Sinardi, 2001, *Mengurangi kualitas Barang Suatu Alternatif Model Pengajaran Sains Dalam Pater J.C.G.M. Pendidikan Sains Yang Humanis*, Yogyakarta, Kanisius.

Gani W. Tambunan, 1993, *Diagnosis dan Tatalaksana Sepuluh Jenis Kanker Terbanyak di Indonesia*, Jakarta, kedokteran EGC.

Greg Anderson, 1996, *Kiat Menghadapi Vonis kanker,* Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama.

Hernani & Mono Raharjo, 2005, *Tanaman Berkhasiat Antioksidan*, Jakarta, Penebar Swadaya.

Koosnadi Saputra dkk, 2000, *Terapi Biologi untuk Kanker*, Surabaya, Airlangga University Press.

Lina Mardiana, 2004, *Kanker pada Wanita Pencegahan dan Pengobatan dengan Tanaman Obat*, Jakarta, Penebar Swadaya.

Majalah Islami *NIKAH*, 2004, Rubrik kesehatan, Vol.2 No.11.

Mervin G. Hardynge& Hardd Shryock, 2002, *Kiat Keluarga Sehat Mencapai Hidup Prima,* Bandung, Inadonesia Publishing House, Jilid 2

Nana Sudjana, 1989, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar,* Bandung, Sinar Baru Algensindo.

Peter Salim & Yenny Salim, 1991, *Kamus Bahasa Indonesia kontemporer*, Jakarta, Modern English Press.

Setiawan Dalimarta, 2001, *Ramuan Tradisional untuk Pengobatan Kanker*, Jakarta, Penebar Swadaya.

Rukmono Siswishanto, 2007, *Kanker Payudara Perlu di Waspadai sejak Dini*, Yogyakarta, Kedaulatan Rakyat.

Slamet Parwirohartono, 2000, *Sains Biologi SMU 2A*, Jakarta, Bumi Aksara.

Suharsimi Arikunto, 1992, *Pengelolaan Kelas Dan Siswa Sebuah Pendekatan Evaluatif,* Jakarta, Rajawali Press.

_____, 1996, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek,* Jakarta, Rineka Cipta

Sujoko, 2000, *Strategi Belajar Mengajar Dalam Penggunaan Metode Pendekatan dan Media, Yogyakarta,* F. MIPA UNY.

Su'dan, 1997, *Al-Qur'an dan Panduan Kesehatan Masyarakat*, Yogyakarta, PT. Dharma Bhakti Primayasa.

Sutrisno Hadi,1991, *Metodologi Research*, Yogyakarta, Andi Offset.

Tatang Amirin, 1986, *Menyusun Rencana Penelitian*, Jakarta, Rajawali Press.

Tim Penanggulangan dan Penatalaksanaan Kanker Payudara Terpadu Paripurna RS Kanker Dharmais, 2003, *Penatalaksanaan Kanker Payudara Terkini,* Jakarta, Pustaka Populer Obor.

Tim Penyusun Pusat Pembinaan Bahasa, 1988, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka.

Tri Supeni dkk, 1995, *Buku Pelajaran Biologi SMU jilid 2A*, Jakarta, Erlangga.

Winarno Surahmat, 1989, *Paper Skripsi Tesis Desertasi*, Bandung, Tarsito

Lampiran 1

Lampiran 1

HAND OUT TUMOR/KANKER.

Jaringan dapat tumbuh tak terkendali yang disebabkan adanya faktor pencetus, yang mengganggu kegiatan metabolisme.

1. PERBEDAAN TUMOR DAN KANKER

Menurut dr. Setiawan Dalimarta **kanker** adalah suatu penyakit di mana terjadi pertumbuhan sel-sel jaringan tubuh yang tidak normal, cepat, dan tidak terkendali. Sel-sel kanker akan terus membelah diri, terlepas dari pengendalian pertumbuhan, dan tidak lagi menuruti hukum-hukum pembiakan. Bila pertumbuhan ini tidak cepat dihentikan dan diobati maka sel kanker akan berkembang terus. Sel kanker akan tumbuh menyusup ke jaringan sekitarnya (*invasive*), lalu membuat anak sebar (*metastasis*) ketempat yang lebih jauh melalui pembuluh darah dan pembuluh getah bening. Selanjutnya, akan tumbuh kanker baru di tempat lain sampai akhirnya menyebabkan kematian penderitanya.

Tumor adalah istilah umum yang digunakan untuk segala pembengkakan atau benjolan yang disebabkan oleh apapun, baik oleh pertumbuhan jaringan baru maupun adanya pengumpulan cairan seperti kista atau benjolan yang berisi darah akibat benturan. Namun, istilah tumor umumnya digunakan untuk menyatakan adanya benjolan yang disebabkan oleh pertumbuhan jaringan baru, tetapi bukan radang. Oleh karena itu, dikenal istilah tumor jinak (*benigna, benign*), dan tumor ganas (*maligna, malignant*) yang berarti kanker. Tumor jinak tumbuhnya lambat, setempat (lokal), tidak menyebar ke bagian lain dari tubuh serta jarang mengganggu kesehatan.(Dr. Dalimarta)

2. DEFINISI KANKER PAYUDARA

Kanker dalam bahasa yunani disebut sebagai *Cacinos* yang kemudian dalam bahasa Inggris disebut *Cancer* dan dalam bahasa Belanda menjadi kanker dan akhirnya diakui sebagai bahasa Indonesia. **Kanker payudara** adalah tumor ganas yang menyerang jaringan payudara. Jaringan payudara tersebut terdiri dari kelenjar susu (kelenjar pembuat air susu), saluran kelenjar (saluran air susu), dan jaringan penunjang payudara. Kanker payudara tidak menyerang kulit payudara yang berfungsi sebagai pembungkus. Kanker payudara menyebabkan sel dan jaringan payudara berubah bentuk menjadi abnormal yang tidak diketahui secara tidak terkendali.

Kanker dalam pengertian sederhana adalah sel yang tumbuh terus-menerus secara tidak terkendali, tidak terbatas, dan tidak normal; (abnormal). Pertumbuhan sel-sel kanker tidak terkoordinasi dengan jaringan lain sehingga berbahaya bagi tubuh. Konteks lain menyebutkan kanker merupakan tumor ganas yang mengalami pertumbuhan abnormal yang tidak diketahui secara pasti sebab penyebabnya.

Kanker tumbuh dan terbentuk dalam jangka waktu yang lama, bahkan bertahun-tahun. Ini berarti pertumbuhan dan penyebarannya dapat dicegah. Pencegahan kanker dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain mengkonsumsi makanan yang mengandung antioksidan dan menghindari makanan yang mengandung karsinogen.

Selama ini yang terjadi pada penderita adalah baru diketahui bahwa dirinya terserang kanker payudara setelah timbul rasa nyeri atau sakit pada payudara atau setelah benjolan tumbuh semakin membesar pada jaringan payudara. Penderita yang mengalami kondisi seperti itu sebenarnya sudah terseang kanker payudara stadium lanjut. Keterlambatan tentu akan mempersulit penyembuhan. Padahal, akan lebih mudah penyembuhannya jika serangan kanker payudara dapat diketahui semakin dini.

Namun demikian, tidak berarti seseorang tidak boleh berusaha mengusahakan kesembuhan dari penyakitnya. Sebab Rasulullah SAW. Telah menganjurklan orang yang sakit untuk berobat, dengan sabdanya:

"dari usamah bin syuraik ia berkata: Wahai Rasulullah bolehkah kita berobat? Boleh wahai para hamba Allah SWT. berobatlah. Sesungguhnya Allah SWT. menurunkan penyembuhnya. Kecuali satu penyakit, mereka bertanya: wahai Rasulullah penyakit apa itu? Beliau bersabda: penyakit lemah karena tua." (Riwayat Tirmidzi, Abu Dawud dan Ibnu Majah).

3. BAGIAN-BAGIAN STADIUM KANKER DAN PELUANG KESEMBUHANNYA

Seperti juga kanker-kanker lainnya, kondisi kanker payudara dibagi dalam fase ringan hingga berat atau dikenal dengan stadium I hingga IV. Letaknyapun tersebar diseluruh bagian payudara. Walaupun teknologi kedokteran telah berkembang pesat, tetapi sampai sekarang dokter belum bisa menjamin pasien kanker yang telah diterapi gabungan dapat sembuh, kecuali sel-sel kanker masih dalam stadium dini. Peluang kesembuhannya tergantung pada tingkat stadiumnya. Ada beberapa tingkatan stadium dan peluang kesembuhannya.

1). Stadium Satu

Sebatas pada organ kanker, kelainan ini belum teraba karena ukuran benjolannya tidak melebihi 3 cm dan tidak terdapat perbesaran kelenjar getah bening pada ketiak dan penyebaran ke organ lain. Pada stadium ini, sel yang tumbuh masih tertutup dalam selaput yang paling bawah dan belum punya kekuatan untuk menyebar ke tempat-tempat yang jauh.

2). Stadium Dua

Sel-sel kanker menyerang organ sekitarnya sehingga kemungkinan penyembuhannya sekitar 50-60%.

3). Stadium Tiga

Penyebaran sel-sel kanker sudah mengarah ke organ lebih jauh, peluang kesembuhannya sekitar 30%.

4). Stadium Empat

Sudah menyebar jauh ke hati, paru, atau otak yang akan merusak jaringan tersebut sehingga fungsinya terganggu dan dapat mengakibatkan kematian.

4. FAKTOR RESIKO KANKER PAYUDARA

Penyebab kanker payudara belum diketahui secara pasti. Namun faktor resiko sebagai pemicu timbulnya kanker payudara antara lain sebagai berikut:

1. Mendapat haid pertama (*menarche*) pada umur kurang 10 tahun.
2. Mati haid (*menopause*) setelah umur 50 tahun.
3. Tidak pernah melahirkan anak
4. Tidak pernah menyusui anak. Memberikan air susu ibu (ASI) pada anak selama mungkin dapat mengurangi risiko terkena kanker payudara.
5. Pernah operasi payudara akibat tumor jinak.
6. Anggota keluarga ada yang pernah terkena kanker payudara.
7. Mengalami benturan berulang kali pada payudara.
8. Wanita bekerja pada malam hari.
9. Pernah dilakukan terapi radiasi pada daerah sekitar dada dan payudara.
10. Pernah mendapat terapi hormonal yang lama.
11. Wanita terlalu banyak mengonsumsi alkohol.

Perempuan yang termasuk kelompok risiko tinggi harus lebih waspada.

5. GEJALA KANKER PAYUDARA

Kanker payudara pada tahap dini biasanya tidak menimbulkan keluhan. Penderita merasa sehat, tidak merasa nyeri, dan tidak terganggu aktivitas sehari-harinya. Satu-satunya gejala yang mungkin dirasakan pada stadium dini adalah adanya benjolan kecil sekitar payudara. keluhan baru timbul bila penyakit sudah memasuki stadium lanjut. Keluhan yang dirasa seperti:

1. ada benjolan pada payudara bila diraba dengan tangan,
2. bentuk dan ukuran payudara berubah, berbeda dari sebelumnya,
3. luka pada payudara yang sudah lama, tidak sembuh dengan pengobatan,
4. eksim pada puting susu dan sekitarnya yang sudah lama, tidak sembuh dengan pengobatan,
5. keluar darah, nanah, atau cairan encer dari puting atau keluar air susu pada perempuan yang tidak sedang hamil atau tidak sedang menyusui,
6. puting susu tertarik ke dalam, dan
7. kulit payudara mengerut seperti kulit jeruk.

6. PEMERIKSAAN SECARA DINI

untuk meminimalisasi terjadinya kanker payudara akan lebih bijaksana jika masyarakat melakukan antisipasi sejak dini. Diantaranya dengan olah raga, gizi seimbang, melakukan pemeriksaan payudara sendiri, dan menghindari minuman beralkohol. Dengan begitu selain usia harapan hidup jadi lebih panjang, kanker payudara bisa dideteksi sejak dini.

Kesadaran masyarakat untuk melakukan antisipasi terhadapterjadinya penyakit kanker payudara belum bisa dikatakan optimal. Hal itu dibuktikan dengan masih banyaknya kaum wanita yang enggan untuk melakukan pemeriksaan payudara sendiri. Padahal, meski terkesan sederhana, SADARI

merupakan langkah yang cukup efektif untuk mengantisifasi terjadinya kanker payudara di masyarakat.

Adanya pertumbuhan sel liar pada payudara hampir tanpa gejala. Tidak ada rasa sakit sama sekali pada awal pertumbuhannya. Namun, jika sel-sel tersebut sudah cukup banyak jumlahnya dan mulai menyebar kebagian tubuh lain yang lebih luas maka akan terlihat beberapa perubahan pada daerah disekitar payudara.

Kemungkinan timbulnya benjolan pada payudara sebenarnya dapat diketahui secara cepat dengan pemeriksaan sendiri. Istilah ini disebut dengan SADARI, yaitu pemeriksaan payudara sendiri. Sebaiknya pemeriksaan sendiri ini dilakukan secara berkala yaitu satu bulan sekali sesudah haid karena pada masa itu payudara sedang lentur sehingga memudahkan terabanya jika ada benjolan. Pemeriksaan secara teratur juga harus dilakukan setelah mati haid *(Menopause)*. Cara pemeriksaan payudara yang dilakukan sendiri adalah sebagai berikut.

1. Posisi Berdiri

a). Pada tahap awal, lepas semua pakaian atas, lalu berdiri didepan cermin dengan posisi kedua tangan lurus kebawah perhatikan seluruh bagian kedua payudara secara seksama.

b). Pastikan ada tidaknya perubahan yang tampak, baik bentuk maupun ukuran payudara. hanya wanita yang bersangkutan memahami jika ada perubahan bentuk maupun ukuran pada payudaranya.

c). Angkat kedua tangan ke atas hingga lurus. Perhatikan kembali seluruh bagian payudara pastikan ada tidaknya perubahan yang tampak seperti adanya tarikan disekitar payudara atau adanya kerutan di kulit payudara.

d). Pada kondisi berdiri sempurna dengan tangan lurus di samping badan, pijat atau tekan secara perlahan-lahan payudara sebelah kiri tepat di sekitar puting susu dengan tangan kanan, sedangkan payudara sebelah kanan dengan tangan kiri pastikan ada tidaknya cairan (bukan air susu) yang keluar dari puting susu.

2. Posisi Berbaring

a). Letakkan bantal di bawah bahu atau di bawah punggung untuk mempermudah pemeriksaan.

b). Letakkan tangan kanan di bawah kepala dan tangan kiri meraba sambil menekan perlahan-lahan payudara sebelah kanan. Begitu pula sebaliknya.

c). Lakukan perabaan dengan gerakan memutar disertai tekanan secara perlahan-lahan gunakan tiga ujung jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis untuk meraba.

Apabila Anda menemukan benjolan atau perubahan lainnya pada payudara segera konsultasikan ke dokter. Jangan terlalu khawatir, kebanyakan adanya benjolan dan perubahan pada payudara bukan disebabkan oleh kanker. Namun, untuk lebih memastikanny, hubungi dokter Anda secepatnya

Selain sadari, pemeriksaan payudara juga dapat dilakukan dengan cara biopsy, CT scan, infra merah (infrared), sinar X (mammografi), dan Ultrasonografi (USG). Namun, cara ini membutuhkan biaya sehingga bagi wanita yang tidak mampu tentu agak sulit melakukannya. Memang benar, pemeriksaan payudara sendiri merupakan cara yang paling praktis dan murah dalam mendeteksi kemungkinan adanya kanker pada payudara.

7. PENCEGAHAN KANKER PAYUDARA

Kanker payudara dapat dicegah dengan beberapa hal sebagai berikut:

a. Penggunaan obat-obatan hormonal dengan sepengetahuan dokter
b. Perempuan yang mempunyai resiko tinggi karena salah satu anggota keluarganya ada yang menderita kanker payudara. Jangan menggunakan alat kontrasepsi yang mengandung hormone.
c. Lakukan pemeriksaan payudara sendiri setiap bulan, bagi perempuan beresiko tinggi, lakukan pemeriksaan mammografi secara berkala terutama pada usia di atas 40 tahun.
d. Menjaga kesehatan dengan mengonsumsi buah dan sayuran segar. Kedelai serta produk olahannya seperti tahu, tempe, dan susu kacang, mengandung *phyto-estrogen* yang dinamakan *genistein* yang dapat menurunkan kejadian kanker payudara.
e. Hindari makanan berkadar lemak tinggi. Bari hasil penelitian, konsumsi makanan berlemak tinggi berkorelasi dengan peningkatan kanker payudara.

8. PENGOBATAN KANKER PAYUDARA

Berbagai upaya telah dilakukan untuk menimbulkan kesadaran bagi wanita akan kesehatannya sehingga meningkatkan penemuan kanker payudara dalam stadium awal. Dalam stadium ini, kanker secara umum dan khususnya kanker payudara memberikan hasil pengobatan yang lebih baik dibandingkan dengan stadium lanjut. Dengan kemajuan teknik kedokteran telah ditemukan cara untuk mendeteksi adanya mikrometastasis pada kelenjar getah bening yang sangat mempengaruhi pada perjalanan penyakit berikutnya dan teknik operasi pada tumor yang kecil yaitu operasi tanpa mengangkat seluruh payudara. Berbagai kriteria telah ditetapkan sehingga pengobatan kanker payudara dini saat ini dapat memberikan hasil yang optimal serta menurunkan komplikasi akibat berbagai tindakan medis yang harus dajalani.

Sehingga informasi mengenai pilihan pengobatan serta tata cara pengobatan menjadi lebih mengerti dan akhirnya berdampak pada kerjasama dokter dan pasien yang lebih serta menghasilkan terapi paripurna.

Jenis pengobatan kanker yang digunakan pada dasarnya sama, yaitu dengan:

1. Pembedahan (operasi)
2. Penyinaran/radiasi (radioterapi)
3. Obat-obatan pembunuh sel kanker/sitostatika (khemoterapi)
4. Obat yang meningkatkan daya tahan tubuh (imunoterapi)
5. Pengobatan dengan hormon
6. Tumbuhan obat, simplisia dari binatang dan mineral lainnya

Ada beberapa jenis pengobatan untuk kanker payudara, seperti bedah, radioterapi, sitostatika, atau hormonal, tergantung pada stadium klinis. Pengobatan stadium dini memberikan harapan kesembuhan dan dan peluang hidup lebih baik.

Pengobatan kanker payudara yang sifatnya penyembuhan (kuratif) adalah operasi. Yang masih stadium operable adalah stadium I, II, dan III awal. Pada stadium IIIb dan IV, pengobatan bersifat paliatif, yaitu hanya untuk mengurangi penderitaan dan memperbaiki kualitas hidup. Prognosis kanker payudara terutama tergantung dari stadiumnya.

9. *Pertumbuhan dan Penyebaran Kanker (metastasis)*

Kanker tumbuh dan berkembang secara bertahap. Pertumbuhannya dimulai ketika satu sel dari sekian banyak sel normal tiba-tiba mengalami mutasi genetic. Sel tersebut kemudian berkembang dan membelah diri. Beberapa tahun kemudian, sel tersebut mengalami mutasi lagi yang menyebabkan pertumbuhan dan ukuran sel menjadi abnormal. Keadan ini di sebut fase displasia. Fase ini berkembang di mulai dari displasia ringan, displasia sedang, displasia berat, dan akhirnya akan menjadi kanker in situ, yaitu kanker yang belum menembus batas jaringan tempat kanker tersebut tumbuh. Beberapa tahun kemudian tumbuh, sel kanker dapat menembus jaringan basal dan menyusup kejaringan sekitarnya. Keadaan ini di namakan kanker invasif.

Sel kanker juga dapat melepaskan diri dari tempat asalnya dan menembus pembuluh darah atau getah bening (pembuluh limfe) . kemudian bersama dengan aliran darah atau getah bening sel kanker terbawa kebagian lain dari tubuh. Di tempat yang baru sel-sel kanker akan tumbuh dengan sifat-sifat yang sama dengan kanker induknya. Penyebaran kanker ke jaringan tubuh yang lainnya ini dinamakan anak sebar (*metastasis*) . biasanya kematian sukar dihindari bila telah terjadi metastasis.

Pada stadium dini, kanker tumbuh setempat tanpa menimbulkan keluhan ataupun gejala. Hal ini sering menyebabkan orang yang terkena kanker tidak menyadarinya. Bila sudah terjadi kendala atau memberi keluhan, bias any penyakit sudah berlanjut. Oleh sebab itu, bila teraba ada benjolan atau kelainan perlu diwaspadai dan dicurigai sebagai kanker sampai terbukti hal itu bukan kanker. Umumnya penggunaan faksinasi unntuk mencegah berbagai macam penyakit umum yang berbahaya seperti hepatitia A dan hepatitis B.

10. *Pengaruh Zat Perangsang Kanker (Zat Karsinogen)*

Lebih dari seribu zat telah terbukti merangsang tumor pada binatang-binatang percobaan, dan jumlah itu semakin meningkat juga. Baik karena alasan praktis maupun alasan etis, pengaruh bahan-bahan kimia seperti itu mungkin tidak akan pernah dibuktikan. Kita tak punya pilihan lain selain menyatakan bahwa zat-zat yang menyebabkan kanker pada binatang juga berbahaya bagi manusia. Pengetahuan ilmiah yang ada sekarang mengenai

cara bahan-bahan kimia merangsang kanker memberikan sedikit kecerahan atas usaha pencegahan kanker.

Selain mengkonsumsi buah dan sayur, disarankan pula untuk menghindari makanan yang banyak mengandung zat karsinogen. **Zat karsinogen** adalah zat yang dapat menyebabkan timbulnya kanker. Zat pemicu kanker tersebut banyak ditemukan pada daging yang berwarna merah *(read meat)* seperti daging sapi atau makanan yang diasinkan, dibakar, diasap, dan diawetkan dengan nitrit.

Menurut Hernani dan Mono Raharjo dalam bukunya yang berjudul *Tanaman Berkhasiat Obat*, Radikal Bebas dapat didefinisikan sebagai molekul atau senyawa yang keadaannya bebas dan mempunyai satu atau lebih electron bebas yang tidak berpasangan. Elektron dari radikal bebas yang tidak berpasangan ini sangat mudah menarik elektron dari molekul lainnya sehingga radikal bebas tersebut menjadi reaktif. Oleh karena sangat reaktif. Radikal bebas sangat mudah menyerang sel-sel yang sehat di dalam tubuh. Bila tidak ada pertahanan yang cukup optimal maka sel-sel sehat tersebut menjadi tidak sehat atau sakit.

Senyawa yang dihasilkan oleh polusi, asap rokok, kondisi stress, bahkan oleh sinar matahari akan beriteraksi dengan radikal bebas di dalam tubuh. Secara tidak langsung, senyawa radikal tersebut akan merusak sel sehingga menyebabkan terjadinya suatu penyakit seperti sakit liver, kanker, dan kondisi yang berhubungan dengan umur seperti alzeimer.

11. *Pengaruh Zat Penetralisir Kanker (Zat Antioksidan)*

Antioksidan merupakan senyawa penting dalam menjaga kesehatan tubuh karena **berfungsi** sebagai penangkap radikal bebas yang banyak terbentuk dalam tubuh. Selain dikonsumsi dalam bentuk makanan, antioksidan juga dimanfaatkan untuk bagian luar tubuh, yaitu sebagai kosmetik dalam perawatan kecantikan.

Tubuh manusia menghasilkan senyawa antioksidan, tetapi tidak cukup kuat untuk berkompetisi dengan radikal bebas yang dihasilkan setiap harinya oleh tubuh sendiri. Kekurangan antioksidan dalam tubuh membutuhkan asupan dari luar. Bila mulai menerapkan pola hidup, terutama pola makanan yang benar seperti tidak makan daging dan hidup sebagai vegetarian akan sangat membantu dalam mengurangi risiko keracunan akibat radikal bebas.

Sebenarnya antioksidan juga saling berkompetisi sesamanya sehingga membutuhkan campuran yang cukup tepat. Sebagai contoh, sumber antioksidan yang terbaik adalah vitamin A, C, E, dan mineral-mineral seperti selenium dan seng; tetapi dibutuhkan juga antioksidan dari herbal yang cukup berguna sebagai serat.

SOLUSI / PENCERAHAN

Meski ada riwayat keluarga menderita kanker payudara, bukan berarti penyakit tersebut penyakit turunan. Tidak berarti jika ibu menderita kanker, anaknya juga pasti menderita kanker. Namun, kalau anaknya menjalani pola hidup sehat, bisa dicegah. Sebaliknya, bila faktor lain tidak dijaga dan tidak menjalani pola hidup sehat, bisa terbentuk kanker pada anaknya itu.

Sejumlah penelitian menunjukkan konsumsi buah-buahan dan sayuran bisa menurunkan risiko kanker payudara. pasalnya, makanan dari tumbuhan kaya dengan nutrient antioksidan yang mencegah kerusakan sel-sel yang bisa menyebabkan kanker. Usahakan untuk mengkonsumsi paling sedikit 5 porsi buah-buahan atau sayuran perhari.

Lampiran 2

Lampiran 2.a

SILABUS

Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Program : XI/IPA
Semester : I
Standar Kompetensi: Memahami keterkaitan antara struktur dan fungsi jaringan hewan, serta penerapannya dalam konteks salingtemas.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu (menit)	Sumber/Bahan/ Alat
Mengidentifikasi struktur jaringan hewan vertebrata dan mengkaitkannya dengan fungsinya	-Struktur Jaringan Hewan. Jaringan Hewan Meliputi Jaringan Epitel, Otot, Tulang, Saraf, Dan Jaringan Ikat.	Melakukan pengamatan mikroskopis sediaan jadi menemukan berbagai macam struktur jaringan hewan vertebrata melalui kerja kelompok. Mengkaji literature untuk menemukan berbagai fungsi jaringan hewan melalui tugas mandiri.	- menunjukkan berbagai struktur jaringan hewan dari hasil pengamatan - membedakan struktur masing-maing jaringan menggunakan gambar - menunjukkan letak/lokasi jaringan pada tubuh hewan vertebrata/manusia	Bentuk instrument tugas kelompok, unjuk kerja, ulangan.	8x45'	Sumber buku paket Alat: Mikroskop, OHP/computer/LCD Bahan: LKS, Bahan presentasi, sediaan awetan jadi, gambar-gambar jaringan hewan.
	-Fungsi jaringan hewan vertebrata. Masing-masing	Menganalisis fungsi masing-masing jaringan hewan menggunakan	- menjelaskan fungsi masing-masing jaringan			

	jaringan memiliki fungsi yang berbeda ditentukan oleh letak/posisi, usia, factor luar. -Tumor/kanker. Jaringan dapat tumbuh tak terkendali yang disebabkan adanya factor pencetus, yang mengganggu kegiatan metabolisme	gambar berdasarkan letaknya melalui diskusi kelas. Menggali informasi dari literature menemukan deskripsi tentang tumor/kanker melalui tugas mandiri. Mendiskusikan hasil kajian literature tentang tumu/kanker secara kelompok Mengkomunikasikan/ mempresentasikan hasil kajian literature tentang tumor/kanker	hewan. - menjelaskan tumor/kanker dari buku literature. - membedakan tumor/kanker - menjelaskan factor pencetus terjadinya tumor/kanker	Bentuk instrumen: Tugas individu, tugas kelompok, unjuk kerja, pengamatan sikap, ulangan.		

Lampiran 2. b

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Hari/tanggal : Kamis/24 Mei 2007

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Program : XI/IPA

Alokasi Waktu : 2X45 menit

Standar Kompetensi : Memahami Struktur dan fungsi sel sebagai unit terkecil kehidupan.

Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan struktur jaringan hewan vertebrata dan mengkaitkannya dengan fungsinya.

Indikator :

1. menjelaskan tumor/kanker dari buku literatur.
2. membedakan tumor/kanker
3. menjelaskan faktor pencetus terjadinya tumor/ kanker

I. Tujuan Pembelajaran : Siswa dapat menggali informasi sebanyak-banyaknya tentang tumor/kanker

II. Materi Ajar : Tumor/kanker. Jaringan dapat tumbuh tak terkendali yang disebabkan adanya faktor pencetus, yang mengganggu kegiatan metabolisme.

III. Metode Pembelajaran : Diskusi informasi

IV. Langkah-langkah Pembelajaran:

A. Kegiatan Awal : pembukaan

B. Kegiatan Inti : menjelaskan konsep kanker payudara

C. Kegiatan Akhir : test akhir

V. Alat/Bahan/ Sumber Belajar: hand out dan buku literatur tentang tumor/kanker

VI. Penilaian: soal test akhir (terlampir)

Lampiran 2.c

LEMBAR OBSERVASI SISWA DI KELAS

Tiga format isian dengan kategori "baik","sedang","kurang" dari pengamat I dan II

No	Aspek yang diamati	Pengamat 1			Pengamat 2		
		Baik	Sedang	Kurang	Baik	Sedang	Kurang
1	Respon siswa menerima awal pelajaran						
2	Kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat						
3	Kemampuan siswa dalam bertanya						
4	Keseriusan siswa dalam mengerjakan soal						
5	Situasi saat pembelajaran						

Lampiran 2.d
SOAL PREE TEST

Nama:
Kelas:
Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar

1. Apa yang dimaksud dengan kanker?
   a. pertumbuhan sel-sel yang tidak normal dan tidak terkendali
   b. benjolan yang berisi darah akibat benturan
   c. zat yang dapat menangkap radikal bebas
   d. gejala-gejala suatu penyakit
   e. senyawa kimia radikal bebas

2. Apa yang dimaksud dengan tumor?
   a. pertumbuhan sel-sel yang tidak normal dan tidak terkendali
   b. benjolan yang berisi darah akibat benturan atau daging tumbuh
   c. senyawa kimia radikal bebas
   d. Sel-sel yang normal dan terkendali
   e. Keluar darah atau cairan pada payudara

3. Apa saja yang menjadi pemicu kanker
   a. senyawa kimia radikal bebas
   b. factor fisika (sinar X, gesekan dalam waktu lama)
   c. keturunan
   d. makanan dan gaya hidup tidak sehat
   e. antioksidan

4. Termasuk gejala awal kanker payudara **kecuali**
   a. keluar darah atau cairan pada payudara
   b. pembengkakan pada puting
   c. terjadi perubahan bentuk
   d. ada benjolan padat, keras, tidak sakit
   e. tidak ada perbedaan pada payudara

5. Termasuk faktor-faktor penyebab terjadinya kanker adalah
   a. senyawa kimia radikal bebas
   b. factor fisika (sinar X, gesekan dalam waktu lama)
   c. antioksidan
   d. makanan dan gaya hidup tidak sehat
   e. keturunan

6. Termasuk gejala-gejala penyakit kanker payudara, adalah....
   a. adanya benjolan pada payudara
   b. puting susu tertarik ke dalam
   c. payudara tidak terasa sakit
   d. kulit payudara mengerut seperti kulit jeruk
   e. bentuk dan ukuran payudara berubah

7. Merupakan salah satu pola hidup yang sehat, **kecuali** ....
   a. Kebiasaan merokok
   b. Olah raga, makan sayur dan buah-buahan
   c. Minuman beralkohol
   d. Makanan berlemak dan berprotein tinggi
   e. Memakai hormon-hormon tertentu

8. Pola hidup sehat dapat menurunkan resiko kanker, **kecuali**
   a. olah raga
   b. makan sayur dan buah-buahan
   c. tidak merokok
   d. menghindari alkohol
   e. mengkonsumsi makanan yang mengandung karsinogen

9. Termasuk stadium kanker **kecuali**
   a. stadium I b. stadium II c. stadium III d. stadium IV e. stadium V

10. Pada stadium berapa penyakit kanker payudara dapat disembuhkan secara tuntas....
    a. I b. II c. III d. IV e. V

11. Pencegahan penyakit kanker payudara dapat dilakukan dengan cara, **kecuali**....
    a. menjaga kesehatan dengan mengkonsumsi sayur dan buah
    b. hindari makanan berkadar lemak tinggi
    c. menggunakan obat-obat hormonal tanpa sepengetahuan dokter
    d. melakukan SADARI tiap bulan
    e. tidak menggunakan alat kontrasepsi yang mengandung hormon

12. Jika terdapat riwayat keluarga yang terkena kanker payudara. Termasuk faktor pemicu timbulnya kanker berdasarkan ....
    a. keturunan
    b. umur
    c. makanan
    d. bahan kimia
    e. pola hidup yang tidak sehat

13. Jenis-jenis pengobatan kanker yang dapat dilakukan, **kecuali**....
    a. Pembedahan (operasi)
    b. Penyinaran (radioterapi)
    c. Obat-obat pembunuh sel kanker
    d. Zat karsinogen
    e. Tumbuhan obat (herbal)

14. Pengobatan alternatif (non medis) dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut,**Kecuali**....

a. pembedahan (operasi)
b. penyinaran (radioterapi)
c. obat yang meningkatkan daya tahan tubuh (imunoterapi)
d. tumbuhan obat (herbal)
e. obat-obat pembunuh sel kanker (sitostatika)

15. Mengalami benturan berulang pada payudara dapat menyebabkan
a. kanker b. tumor c. metastasis d. antioksidan e. radikal bebas

16. Apa yang dimaksud dengan karsinogen?
a. senyawa kimia yang menyebabkan kanker / radikal bebas
b. faktor fisika (sinar X, gesekan dalam waktu lama)
c. keturunan
d. makanan dan gaya hidup tidak sehat
e. antioksidan

17. Termasuk zat/bahan radikal bebas yang menyebabkan kanker adalah....
a. zat pewarna
b. sayur dan buah
c. zat pengawet
d. alkohol
e. asap kendaraan bermotor

18. Apa yang dimaksud dengan antioksidan?
a. senyawa kimia yang menyebabkan knaker / radikal bebas
b. faktor fisika (sinar X, gesekan dalam waktu lama)
c. obat yang meningkatkan daya tahan tubuh
d. makanan dan gaya hidup tidak sehat
e. zat yang dapat meredam kanker

19. Sayur-sayuran dan buah-buahan dapat mencegah terjadinya kanker, zat yang dapat mencegah terjadinya kanker disebut?....
a. antioksidan
b. metastasis
c. karsinogen
d. radikal bebas
e. zat pengawet

20. Kanker payudara dapat dideteksi secara dini, dapat dilakukan dengan mudah dan efisien, yaitu:....
a. pemeriksaan sendiri (sadari)
b. periksa ke dokter
c. melakukan biopsy
d. USG
e. CT. scan

Lampiran 2.e

SOAL POST TEST

Nama :
Kelas :

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

1. Pertumbuhan sel-sel jaringan tubuh yang tidak normal, cepat, dan tidak terkendali. Termasuk pengertian?
   a. tumor b. kanker c. metastasis d. antioksidan e. radikal bebas

2. Pertumbuahan jaringan baru maupun adanya pengumpulan cairan seperti kista atau benjolan yang berisi darah akibat benturan....
   a. tumor b. kanker c. metastasis d. antioksidan e. radikal bebas

3. Proses penyebaran sel kanker yang lebih jauh kebagian-bagian jaringan hingga ke organ lain....
   a. tumor b. kanker c. metastasis d. antioksidan e. radikal bebas

4. Zat/ bahan-bahan penyebab yang dapat merangsang pembentukan kanker....
   a. tumor b. kanker c. metastasis d. antioksidan e. radikal bebas

5. Zat yang dapat menangkap radikal bebas dan mampu memperbaiki sel yang rusak....
   a. tumor b. kanker c. metastasis d. antioksidan e. radikal bebas

6. Termasuk faktor-faktor penyebab terjadinya kanker adalah....
   a. senyawa kimia radikal bebas
   b. factor fisika (sinar X, gesekan dalam waktu lama)
   c. keturunan
   d. makanan dan gaya hidup tidak sehat
   e. antioksidan

7. Termasuk gejala-gejala penyakit kanker payudara, adalah....
   a. adanya benjolan pada payudara
   b. puting susu tertarik ke dalam
   c. payudara tidak terasa sakit
   d. kulit payudara mengerut seperti kulit jeruk
   e. bentuk dan ukuran payudara berubah

8. Kelompok beresiko tinggi terkena kanker payudara....
   a. mendapat haid pertama (*menarche*) pada umur kurang dari 10 tahun
   b. mati haid (*menopause*) setelah umur 50 tahun
   c. mengalami benturan berulang kali pada payudara
   d. tidak ada riwayat keluarga menderita kanker payudara
   e. pernah operasi kanker payudara akibat tumor jinak

9. Termasuk zat/bahan radikal bebas yang menyebabkan kanker adalah....
   a. zat pewarna
   b. sayur dan buah
   c. zat pengawet
   d. alkohol
   e. asap kendaraan bermotor

10. Sayur-sayuran dan buah-buahan dapat mencegah terjadinya kanker, zat yang dapat mencegah terjadinya kanker disebut?....
   a. antioksidan
   b. metastasis
   c. karsinogen
   d. radikal bebas
   e. zat pengawet

11. Merupakan salah satu pola hidup yang sehat, **kecuali** ....
   a. Kebiasaan merokok
   b. Olah raga, makan sayur dan buah-buahan
   c. Minuman beralkohol
   d. Makanan berlemak dan berprotein tinggi
   e. Memakai hormon-hormon tertentu

12. Pola hidup sehat dapat menurunkan resiko kanker, **kecuali**....
   a. olah raga
   b. makan sayur dan buah-buahan
   c. tidak merokok
   d. menghindari alkohol
   e. mengkonsumsi makanan yang mengandung karsinogen

13. Kanker payudara dapat dideteksi secara dini, dapat dilakukan dengan mudah dan efisien, yaitu:....
   a. pemeriksaan sendiri (SADARI)
   b. periksa ke dokter
   c. melakukan biopsy
   d. USG
   e. CT. scan

14. Pemeriksaan sendiri dapat dilakukan dengan cara: ....
   a. mammografi
   b. biopsy
   c. USG
   d. CT. scan
   e. Berdiri dan berbaring

15. Pencegahan penyakit kanker payudara dapat dilakukan dengan cara, **kecuali**....
   a. menjaga kesehatan dengan mengkonsumsi sayur dan buah
   b. hindari makanan berkadar lemak tinggi

c. menggunakan obat-obat hormonal tanpa sepengetahuan dokter
d. melakukan sadari tiap bulan
e. tidak menggunakan alat kontrasepsi yang mengandung hormon

16. Pada stadium berapa penyakit kanker payudara dapat disembuhkan secara tuntas....
a. I b. II c. III d. IV e. V

17. Sel-sel kanker menyerang organ disekitarnya sehingga kemungkinan penyembuhannya sekitar 50-60% termasuk stadium berapa?....
a. I b. II c. III d. IV e. V

18. Jika terdapat riwayat keluarga yang terkena kanker payudara. Termasuk faktor pemicu timbulnya kanker berdasarkan ....
a. keturunan
b. umur
c. makanan
d. bahan kimia
e. pola hidup yang tidak sehat

19. Jenis-jenis pengobatan kanker yang dapat dilakukan, **kecuali**....
a. Pembedahan (operasi)
b. Penyinaran (radioterapi)
c. Obat-obat pembunuh sel kanker
d. Zat karsinogen
e. Tumbuhan obat (herbal)

20. Pengobatan alternative (non medis) dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut,**Kecuali**....
a. pembedahan (operasi)
b. penyinaran (radioterapi)
c. obat yang meningkatkan daya tahan tubuh (imunoterapi)
d. tumbuhan obat (herbal)
e. obat-obat pembunuh sel kanker (sitostatika)

Selamat mengerjakan

Lampiran 2.f

KUNCI JAWABAN PREE TEST

1. A	11. A
2. B	12. A
3. E	13. D
4. E	14. D
5. C	15. B
6. C	16. A
7. B	17. B
8. E	18. E
9. E	19. A
10. A	20. A

KUNCI JAWABAN POST TEST

1. B	11. B
2. A	12. E
3. A	13. A
4. C	14. E
5. E	15. C
6. D	16. A
7. E	17. B
8. C	18. A
9. D	19. D
10. B	20. D

Lampiran 3

PERHITUNGAN PERSENTASE PEMAHAMAN AWAL SISWA TERHADAP KONSEP KANKER PAYUDARA

No. Resp	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p 5	total
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	11
2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3
3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1		0	1	1	12
4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	13
6	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	5
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
9	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	6
10	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	8
11	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
12	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	5
13	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	6
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
15	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	7
16	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	4
17	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	8
18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	11
19	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	5
20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12
21	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3
22	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
23	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	6
24	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
25	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12
26	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
27	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11
28	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	6
29	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13
30	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13
31	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6
32	0	0	1	1	0	0	0	1	0	[illegible]	0	1	0	0	1	6
33	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11
Total	25	8	15	12	22	11	17	27	15	10	27	20	15	16	12	252
S	75.76%	24.24%	45.45%	36.36%	66.67%	33.33%	51.52%	81.82%	45.45%	30.30%	81.82%	60.61%	45.45%	48.48%	36.36%	50.91%

PERHITUNGAN PERSENTASE PEMAHAMAN AKHIR SISWA TERHADAP KONSEP KANKER PAYUDARA

No. Resp	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	total
1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0		1	1	1	1	1	0	13
2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	6
3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4
4	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	6
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
9	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14
10	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	13
11	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4
12	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14
13	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	8
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	11
15	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
16	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
18	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	13
19	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	14
20	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
21	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
22	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	15
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
24	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
25	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16
27	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	15
28	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14
29	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14
30	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	12
31	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	12
32	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	13
33	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	11
Total	27	29	27	30	29	27	14	10	21	25	26	27	29	26	25	21	16	409
S	81.82%	87.88%	81.82%	90.91%	87.88%	81.82%	42.42%	30.30%	63.64%	75.76%	78.79%	81.82%	87.88%	78.79%	75.76%	63.64%	48.48%	72.91%

```
Paket   : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul   : Analisis Butir
Program : UJI-KEANDALAN TEKNIK KUDER-RICHARDSON KR-20
Edici   : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 2004, Dilindungi UU

Nama Pemilik  : Harlina Hamid, S.Psi.
Nama Lembaga  : Program Pascasarjana Psikologi - UGM
A l a m a t   : Jl. Bau Mangga II No.7, Makassar, Sulsel
=========================================================

Nama Peneliti : Odah Rosidah
Tgl. Analisis : 06-11-2007
Nama Berkas   : Pree Test

Nama Konstrak : Pree Test

Jumlah Butir Semula =  20
Jumlah Butir Sahih  =  15


** TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=========================================

Jumlah Butir Sahih   : MS  =          15
Jumlah Kasus Semula  : N   =          33
Jumlah Data Hilang   : NG  =           0
Jumlah Kasus Jalan   : NJ  =          33

Sigma X Total        : ΣX  =         252
Sigma X² Total       : ΣX² =        2488
Variansi Total       : σ²x =      17.080
Sigma Tangkar pq     : Σpq =       3.265

r KR                 : rtt =       0.867
Peluang Galat α      : p   =       0.000
Status               :             Andal

=========================================
```

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Analisis Butir (Item Analysis)
Program : ANALISIS KESAHIHAN BUTIR (VALIDITY)
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2004, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Harlina Hamid, S.Psi.
Nama Lembaga : Program Pascasarjana Psikologi - UGM
A l a m a t : Jl. Bau Mangga II No.7, Makassar, Sulsel
==========

Nama Peneliti : Odah Rosidah
Tgl. Analisis : 06-11-2007
Nama Berkas : Pree Test

Nama Konstrak : Pree Test

Jumlah Butir Semula : 20
Jumlah Butir Gugur : 5
Jumlah Butir Sahih : 15

Jumlah Kasus Semula : 33
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 33

** RANGKUMAN ANALISIS KESAHIHAN BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.635	0.566	0.000	sahih
2	0.666	0.602	0.000	sahih
3	0.596	0.509	0.001	sahih
4	0.123	0.010	0.476	gugur
5	0.509	0.414	0.008	sahih
6	0.622	0.544	0.001	sahih
7	0.576	0.491	0.002	sahih
8	0.722	0.655	0.000	sahih
9	0.128	0.020	0.454	gugur
10	0.586	0.519	0.001	sahih

(bersambung)

(sambungan

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
11	0.640	0.560	0.000	sahih
12	-0.003	-0.085	0.321	gugur
13	0.256	0.161	0.313	gugur
14	0.425	0.328	0.030	sahih
15	0.529	0.457	0.004	sahih
16	0.574	0.487	0.002	sahih
17	0.581	0.492	0.002	sahih
18	0.258	0.147	0.291	gugur
19	0.496	0.397	0.011	sahih
20	0.722	0.659	0.000	sahih

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Analisis Butir
Program : UJI-KEANDALAN TEKNIK KUDER-RICHARDSON KR-20
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 2004, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Harlina Hamid, S.Psi.
Nama Lembaga : Program Pascasarjana Psikologi - UGM
A l a m a t : Jl. Bau Mangga II No.7, Makassar, Sulsel
==========

Nama Peneliti : Odah Rosidah
Tgl. Analisis : 06-11-2007
Nama Berkas : Post Test

Nama Konstrak : Post Test

Jumlah Butir Semula = 20
Jumlah Butir Sahih = 17

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS

==========

Jumlah Butir Sahih	: MS =	17
Jumlah Kasus Semula	: N =	33
Jumlah Data Hilang	: NG =	0
Jumlah Kasus Jalan	: NJ =	33
Sigma X Total	: ΣX =	409
Sigma X^2 Total	: ΣX^2 =	5731
Variansi Total	: $\sigma^2 x$ =	20.057
Sigma Tangkar pq	: Σpq =	2.867
r KR	: rtt =	0.911
Peluang Galat α	: p =	0.000
Status	:	Andal

==========

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Analisis Butir (Item Analysis)
Program : ANALISIS KESAHIHAN BUTIR (VALIDITY)
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2004, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Harlina Hamid, S.Psi.
Nama Lembaga : Program Pascasarjana Psikologi - UGM
A l a m a t : Jl. Bau Mangga II No.7, Makassar, Sulsel
==========

Nama Peneliti : Odah Rosidah
Tgl. Analisis : 06-11-2007
Nama Berkas : Post Test

Nama Konstrak : Post Test

Jumlah Butir Somula : 20
Jumlah Butir Gugur : 3
Jumlah Butir Sahih : 17

Jumlah Kasus Semula : 33
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 33

** RANGKUMAN ANALISIS KESAHIHAN BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.655	0.602	0.000	sahih
2	0.779	0.748	0.000	sahih
3	0.884	0.862	0.000	sahih
4	0.616	0.574	0.000	sahih
5	0.551	0.497	0.002	sahih
6	0.168	0.076	0.339	gugur
7	0.884	0.862	0.000	sahih
8	0.609	0.532	0.001	sahih
9	0.501	0.419	0.007	sahih
10	0.615	0.541	0.001	sahih

(bersambung)

(sambungan)

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
11	0.523	0.449	0.004	sahih
12	0.493	0.419	0.007	sahih
13	0.673	0.622	0.000	sahih
14	0.592	0.542	0.001	sahih
15	0.824	0.791	0.000	sahih
16	0.634	0.571	0.000	sahih
17	0.336	0.257	0.072	gugur
18	0.305	0.225	0.103	gugur
19	0.643	0.573	0.000	sahih
20	0.619	0.542	0.001	sahih

Lampiran 4

DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp. 513056

Nomor : UIN.02/KJ/PP.00.9/288/2007 Yogyakarta, 9 Januari 2007
Lamp. : _____
Perihal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth. :
Bapak/Ibu Dr. Ciptono, M.Si
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.,

Berdasarkan hasil Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan para Ketua Jurusan pada tanggal : 06 Januari 2007 perihal pengajuan proposal Skripsi Mahasiswa program SKS Tahun Akademik 2006 / 2007 setelah proposal tersebut disetujui Fakultas, maka Bapak/Ibu telah ditetapkan sebagai Pembimbing Skripsi Saudara :

Nama : Odah Rosidah
NIM : 00450501
Jurusan : Tadris MIPA
Program Studi : Tadris Pendidikan Biologi

Dengan Judul :

GEJALA KANKER PAYUDARA (*Carsinoma mammae*)
DAN CARA PENANGANANNYA
Sebagai Alternatif Sumber Belajar Biologi Struktur Hewan di SMA

Demikian agar menjadi maklum adanya dapat Bapak/Ibu laksanakan dengan sebaik-baiknya.

Wassalamu'alaikum wr. wb.,

a.n. Dekan
Ketua Jurusan Tadris

Drs. H. Sedya Santosa, S.S., M.Pd.
NIP. 150 249 226

Tembusan :
1. Bina Riset Skripsi
2. Mahasiswa yang bersangkutan

DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jl. Marsda Adisucipto, Telp. 513056 Fax. 519734 ; E-mail: ty suka@telkom.net

Nomor : UIN.02/DT/TL.00/811/2007 Yogyakarta, 14 Februari 2007
Lampiran : 1 Bundel Proposal
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada
Yth Gubernur Ka.Daerah Propinsi
Daerah Istimewa Yogyakarta
Cq. BAPPEDA
di-
Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan hormat, kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul:

GEJALA KANKER PAYUDARA *(Carcinoma mammae)* DAN CARA PENANGANANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN DI SMA

kami mengharap dapatlah kiranya Bapak berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami :

Nama Mahasiswa : Odah Rosidah
NIM : 00450501
Semester : XIV
Jurusan : Tadris MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi
Alamat : Wisma Toples Sapen 544 GK I Yogyakarta

untuk mengadakan penelitian di : SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Metode pengumpulan data : Angket
Adapun waktunya mulai tanggal : 19 Februari s. d selesai
Kemudian atas perkenan Bapak/ Ibu kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

DEPARTEMEN AGAMA FAKULTAS TARBIYAH YOGYAKARTA UIN SUNAN KALIJAGA

DEKAN

DR. Sutrisno, M.Ag
NIP. 150240526

Tembusan:
1. Ketua Jurusan Tadris Pendidikan Biologi
2. Mahasiswa yang bersangkutan (untuk dilaksanakan)
3. Arsip

DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jl. Marsda Adisucipto, Telp. 513056 Fax. 519734 ; E-mail: ty_suka@telkom.net

Nomor : UIN.02/DT/TL.00/812/2007 Yogyakarta, 14 Februari 2007
Lampiran : 1 Bundel Proposal
Perihal : Permohonan Izin Riset

Kepada
Yth Kepala Sekolah
SMA Muhammadiyah 3 Yk
di-
Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul.

GEJALA KANKER PAYUDARA *(Carcinoma mammae)* DAN CARA PENANGANANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN DI SMA

diperlukan riset. Oleh karena itu kami mengharap dapatlah kiranya Bapak berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami :

Nama Mahasiswa : Odah Rosidah
NIM : 00450501
Semester : XIV
Jurusan : Tadris MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi
Alamat : Wisma Toples Sapen 544 GK I Yogyakarta

untuk mengadakan penelitian di : SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Metode pengumpulan data : Angket
Adapun waktunya mulai tanggal : 19 Februari s. d selesai
Kemudian atas perkenan Bapak/ Ibu kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Mahasiswa yang bertugas

Odah Rosidah
NIM 00450501

DEPARTEMEN AGAMA FAKULTAS TARBIYAH YOGYAKARTA UIN SUNAN KALIJAGA

DEKAN

Dr. Sutrisno, M.Ag
NIP. 150240526

PEMERINTAH PROPINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN PERENCANAAN DAERAH
(B A P E D A)
Kepatihan, Danurejan, Yogyakarta - 55213
Telepon : (0274) 589583, 562811 (Psw. : 209-219, 243-247) Fax. : (0274) 586712
Website http://www.bapeda@pemda-diy.go.id
E-mail : bapeda@bapeda.pemda-diy.go.id

SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor : 070 / 882

Membaca Surat : Dekan F. Tarbiyah - UIN SUKA — Nomor : UIN.02/DT/TL.00/811/2007
Tanggal : 14 Februari 2007 — Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat :
1. Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri.
2. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 38 / I 2 /2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Diijinkan kepada :

Nama : ODAH ROSIDAH — No. Mhs./NIM . 00450501
Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta
Judul : GEJALA KANKER PAYUDARA (*Karsinoma mammae*) DAN CARA PENANGANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN DI SMA

Lokasi : Kota Yogyakarta
Waktunya : Mulai tanggal 15 Februari 2007 s/d 15 Mei 2007

1. Terlebih dahulu menemui / melaporkan diri Kepada Pejabat Pemerintah setempat (Bupati / Walikota) untuk mendapat petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat;
3. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta (Cq. Kepala Badan Perencanaan Daerah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta);
4. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah;
5. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan;
6. Surat ijin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan - ketentuan tersebut di atas.

Tembusan Kepada Yth. :
1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (Sebagai Laporan)
2. Walikota Yogyakarta c.q. Kadis Perijinan;
3. Ka. Dinas Pendidikan Prop. DIY;
4. Ka. DPP Muhammadiyah;
5. Dekan F. Tarbiyah - UIN Suka;
6. YBS.

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 15 Februari 2007

A.n. GUBERNUR
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
KEPALA BAPEDA PROPINSI DIY
U.B. KA. BIDANG PENGENDALIAN

PEMERINTAH PROPINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA BAPEDA

Ir. NANANG SUWANDI
NIP. 19 022 448

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PERIZINAN
Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515866, 562682
EMAIL : perizinan@jogja.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@intra.jogja.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/283
2251/34

Dasar : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/882 Tanggal :15/02/2007

Mengingat :
1. Keputusan Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II Yogyakarta Nomor 072/KD/1986 tanggal 6 Mei 1986 tentang Petunjuk Pelaksanaan Keputusan Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta, Nomor : 33/KPT/1986 tentang : Tatalaksana Pemberian izin bagi setiap Instansi Pemerintah maupun non Pemerintah yang melakukan Pendataan / Penelitian
2. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 38/I.2/2004 tentang : Pemberian izin / Rekomendasi Penelitian/Pendataan/Survei/KKN/ PKL di Daerah Istimewa Yogyakarta

Diijinkan Kepada :
Nama : ODAH ROSIDAH NO MHS / NIM : 00450501
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Tarbiyah UIN SUKA Yogyakarta
Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta
Penanggungjawab : Ir. Ciptono, M.Si
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal: GEJALA KANKER PAYUDARA (Karsinoma mammae) DAN CARA PENANGANANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN DI SMA

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 15/02/2007 Sampai 15/05/2007
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan :
1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan -ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Dikeluarkan di : Yogyakarta
pada Tanggal : 22/02/2007

Tanda tangan
Pemegang Izin

ODAH ROSIDAH

An. Kepala Dinas Perizinan
Ka. Bag. Tata Usaha

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA DINAS PERIZINAN

Drs. HARDONO
NIP 490023260

Tembusan Kepada :
Yth. 1. Walikota Yogyakarta(sebagai laporan)
2. Ka. BAPEDA Prop. DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Kepala SMU Muhammadiyah 3 Yogyakarta
5. Yang bersangkutan

MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH

PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KOTA YOGYAKARTA

Jl. Sultan Agung No. 14 Yogyakarta 55151 (0274) 375917 (0274) 411947

SURAT KETERANGAN IZIN :

☑ Penelitian ☐ Kerja Praktek ☐ .....

Nomor : 94/REK/III.4/D/2007

Setelah membaca surat dari :

Pemerintah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakata Badan Perencanaan Daerah

Nomor : 070/ 882 tanggal : 15 Februari 2007

Tentang : Surat Izin Penelitian

Majelis DIKDASMEN PDM Kota Yogyakarta memberi izin kepada :

Nama Lengkap : ODAH ROSIDAH

Nomor Induk : Nomor Mahasiswa: 00450501

Mahasiswa Program. : Fakultas Tarbiyah

Universitas : UIN Suka

Alamat :

Keperluan : Menyusun S K I P S I :

GEJALA KANKER PAYUDARA (Karsinoma mammae) DAN CARA PENANGANNYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN DI SMA

pada Instansi AUM Pendidikan Dasar dan Menengah Kota Yogyakarta di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Dengan ketentuan-ketentuan :

1. Telah menghubungi pihak sekolah yang dituju.
2. Patuh dan taat terhadap peraturan-peraturan yang berlaku pada sekolah yang dituju
3. Wajib mengumpulkan hasil laporan penelitian/kerja praktek :
   a. Satu eksemplar kepada pihak sekolah Muhammadiyah
   b. Satu eksemplar kepada Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah PDM Kota Yogyakarta.
4. Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah PDM Kota Yogyakarta berhak mencabut izin ini jika pemohon tidak memenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Pemohon,

Odah Rosidah

Masa Berlaku : Februari s.d. Maret 2007

Yogyakarta, 01 Shafar 1428 H. / 19 Februari 2007 M.

Ketua,

Drs. HM. Ghofari Latif
NBM: 497.903

Sekretaris,

Drs. H. Ibnu Marwanta
NBM: 551.522

Tembusan :

1. Pimpinan Daerah Muhammadiyah Kota Yogyakarta
2. Pemerintah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Badan Perencanaan Daerah
3. Kepala SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta

MUHAMMADIYAH MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
SEKOLAH MENENGAH ATAS
SMA MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
TERAKREDITASI : A (Kep. No. 9.1/BAS-DIY/III/2005 Tanggal 9 Maret 2005)
Jalan Kapten Piere Tendean 58 Yogyakarta 55252, Telephone (0274) 376901

SURAT KETERANGAN
Nomor : E-6/297/a.13/VII/2007

Bismillahirrahmanirrahim

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Muhammadiyah 3 di kecamatan Wirobrajan kota Yogyakarta, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menerangkan bahwa :

Nama	: ODAH ROSIDAH
No Induk	: Nomor Mahasiswa : 00450501
Mahasiswa Program	: Fakultas Tarbiyah.
Universitas	: UIN Suka
Alamat	: Jl Marsda Adisucipto Telp. 513056 Yogyakarta

Yang bersangkutan telah mengadakan Penelitian dengan judul : " GEJALA KANKER PAYUDARA (Karsinoma mammae)DAN CARA PENANGANANYA SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN STRUKTUR HEWAN DI SMA MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2006 / 2007 ".

Di Lokasi : SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Pada Waktu : Bulan Februari s.d. Maret 2007

Demikian harap yang berkepentingan maklum adanya.

Yogyakarta, 6 Juli 2007
Kepala Sekolah

SEKOLAH MENENGAH ATAS SMA MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA TERAKREDITASI A KOTA YOGYAKARTA

Iri Isnu Husnan Purwono,SH
NBM 634 951

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama	: Odah Rosidah
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir	: Bekasi 05 Mei 1981
Alamat	: Kp. Binong RT. 02/RW. 01 Desa Jayamukti Kecamatan Cikarang Pusat Kabupaten Bekasi Jawa Barat 17815
Nama Orang Tua	: Bainan
Pendidikan	: SDN. Binong Bekasi, lulus tahun 1994 Mts. Nurul Huda Bekasi, lulus tahun 1997 MAS. Wathoniyah Islamiyah Kebumen, lulus tahun 2000 Masuk UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, tahun 2000

Demikian keterangan ini dibuat sebenar-benarnya, dan agar dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 2 Agustus 2007

Penulis

Odah Rosidah

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : T.P. BIOLOGI
Pembimbing : Ir. CIPTONO, M.Si

Nama : ODAH ROSIDAH
NIM : 00250501
Judul : Gejala Kanker Payudara (Carsinoma mammae) dan Cara Penanganannya Sebagai Alternatif Sumber Belajar Pokok Bahasan Struktur Hewan di SMA.

No.	Bulan	Minggu Ke	Materi Bimbingan	T.T. Pembimbing	T.T. Mahasiswa
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Maret	I	Revisi Proposal Skripsi		
2.	Mei	III	Bimbingan Bab I, II, III		
3.	Juni	III	Bimbingan Bab I, II, III, IV, V		
4.	Juni	IV	Revisi Bab I - V		

Yogyakarta, Juni 2007.
Pembimbing

Ir. CIPTONO, M.Si
NIP. 131781472