**Template Lembar Kerja Individu dan Kelompok**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama & NPM** | **Topik:** | **Tanggal:** |
| **Ulfa stevi juliana**  **G1A022042** | **Operator** | **10 september 2022** |
| **[1] Identifikasi Masalah:** | | |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable    1. **Rekomendasikan perbaikan kode agar program Contoh 1 dapat berjalan!**    2. **Tambahkan baris untuk menampilkan perhitungan dengan operator ( -, \*, /, %) pada Contoh 1!**     Kode program pada soal menghasilkan luaran “Error”. Hal ini disebabkan masih adanya kesalahan yang terdapat pada kode program pada baris ke 9 Jika dilihat pada kode program pada bais ke-9, dapat sisimpulkan bahwa kesalahan terjadi adalah kurang lengkapnya tanda pada format aturn deklarasi luaran java.  Dengan menampilkan perhitungan dengan operator ( -, \*, /, %) pada Contoh 1, berarti menggunakan operator jenis aritmatika.   1. Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)  * <https://www.petanikode.com/java-operator/> * <https://www.youtube.com/watch?v=FlbBdWUC0YU&ab_channel=KelasTerbuka> | | |
| **[1] Analisis dan Argumentasi** | | |
| 1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.   Pada persoalan 1.1 solusi yang dapat dilakukan adalah dengan melengkapi kode program dibaris ke-9. Yaitu dengan menambahkan tanda pemanggilan variable hasil.  Pada persoalan 1.2 solusi yang dapat dilakukan adalah dengan membuat variable operasi dan membua deklarasi luaran untuk masing masing operasi ( -, \*, /, %). Dengan menggunakan operator aritmatika   1. Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.   Berdasarkan rancangan solusi untuk soal 1.1, dapat disimpulkan bahwa program tidak akan berjalan apabila terjadi kekurangan sehingga tidak memnuhi aturan penulisan java.  Berdasarkan rancangan solusi untuk soal 2.2, dapat disimpulkan bahwa operator aritmatika tidak membuat operasi hitungnya saling mempengaruhi. | | |
| **[1] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** | | |
| 1. Rancang desain solusi atau algoritma   1.1   1. Salin dan tempel kode program ke Eclipse atau Jdoodlel 2. Tambahkan “+” sebelum “(a+b)”, pada baris ke-9.   1.2   1. Lanjutkan kode program contoh 1 yang sudah diperbaiki 2. Input variable operasi pengurangan dengan 3. Input pemanggil luaran pengurangan 4. Input variable operasi perkalian dengan 5. Input pemanggil luaran perkalian 6. Input variable operasi pembagian dengan 7. Input pemanggil luaran pembagian 8. Input variable operasi modulus dengan 9. Input pemanggil luaran modulus 10. Tuliskan kode program dan luaran 11. Beri komentar pada kode 12. Uraikan luaran yang dihasilkan   Luaran yang dihasilkan adalah hasil operasi hitung tanpa sling mempengaruhi operasi hitung lainnya.   1. Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran | | |
| **[1] Kesimpulan** | | |
| 1. Analisa 2. Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!   Berdasarkan permasalahn 1.1, dapat disimpulkan bahwa ketelitian sangatlah penting dalam membuat program, karena jika terjadi kesalahan sekecil apapun akan menyababkan terjadinya eror.  Berdasarkan permasalahan 1.2, dapat disimpulkan bahwa apabila menggunakan operator aritmatika, maka setiap operasi tidak akan aling mempengaruhi hasil atau luarannya.   1. Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?   Dalam pengambilan keputusan untuk kasus ini saya mengambil kesimpulan berdasarkan materi perkuliahan komputer dan pemograman tentang operator java (<https://www.youtube.com/watch?v=LcFgl0yrKEw> & <https://www.youtube.com/watch?v=PzCMZObexZM> ) | | |
|  | | |

|  |
| --- |
| **[2] Identifikasi Masalah:** |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable    1. **Tambahkan baris Contoh 2 untuk menampilkan perhitungan dengan operator ( -=, \*=,  /=, %=)!**    2. **Berikan argumentasi tentang perbedaan luaran dan waktu eksekusi Contoh 1 dan Contoh 2!**   public class OperatorPenugasan {     public static void main(String[] args) {       // deklarasi nilai        int a = 20, b = 3;        //operator penugasan          b += a;  //melakukan perhitungan penjumlahan         System.out.println("Penambahan : " + b);  // menampilkan hasil perhitungan penjumlahan     } }  **Luaran:** Penambahan : 23  Yang ditanyakan pada soal adalah bagaimana kode perogram dan luaran jika kode program tersebut dilanjutkan lagi dengan variable operasi dengan menggunakan operator penugasan ( -=, \*=, /=, %=).lalu ditanyakan juga bagaimana luaran pada contoh 1 dan contoh 2 dapat berdebda padalah variable a dan b nya sama.   1. Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)  * <https://www.youtube.com/watch?v=LcFgl0yrKEw> * <https://www.petanikode.com/java-operator/>  1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan (jika ada). 2. Analisis susunan solusi, parameter solusi (jika ada). |
| **[2] Analisis dan Argumentasi** |
| 1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan. 2. Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan. |
| **[2] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** |
| 1. Rancang desain solusi atau algoritma   2.1   1. Lanjutkan kode program contoh 2 dengan menggunakan operator penugasan 2. Input variable operasi pengurangan dengan 3. Input pemanggil luaran pengurangan 4. Input variable operasi perkalian dengan 5. Input pemanggil luaran perkalian 6. Input variable operasi pembagian dengan 7. Input pemanggil luaran pembagian 8. Input variable operasi modulus dengan 9. Input pemanggil luaran modulus 10. Tuliskan kode program dan luaran 11. Beri komentar pada kode 12. Uraikan luaran yang dihasilkan   Luaran yang dihasilkan dalam kode program operasi dengan operator penugasan akan saling mempengaruhi sesuai dengan urutan baris setiap kode program.   1. Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran |
| **[2] Kesimpulan** |
| 1. Analisa 2. Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!   Dapat disimpulkan bahwa kode program yang menggunakan operator jenis penugasan akan saling mempengarusi operasi hitung lain dengan berdasarkan ururtan kode program.  2.1  perbedaan luaran dan waktu eksekusi Contoh 1 dan Contoh 2 terjadi karena perbedaan operator yang digunakan. Berbeda dengan operator aaritmatika pada contoh 1, operator penugasan berfungsi untuk memberikan tugas kepada suatu variable. Maka waktu eksekusi atau urutan operasi akan sangat berpengaruh, karena operator ini menyimpan data berdasarkan operasi seblumnya, sehingga mempengaruhi luaran operasi selanjutnya.   1. Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?   Dalam pengambilan keputusan untuk kasus ini saya mengambil kesimpulan berdasarkan materi perkuliahan komputer dan pemograman tentang operator java (<https://www.youtube.com/watch?v=LcFgl0yrKEw> & <https://www.youtube.com/watch?v=PzCMZObexZM> ) |

|  |
| --- |
| **[3] Identifikasi Masalah:** |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable    1. **Ubahlah nilai A = 4 dan B = 4 pada Contoh 3. Simpulkan perubahan yang terjadi!**   public class OperatorRelasional {     public static void main(String[] args) {         int nilaiA = 12;         int nilaiB = 4;         boolean hasil;          System.out.println(" A = " + nilaiA + "\n B = " + nilaiB);         // apakah A lebih besar dari B?         hasil = nilaiA > nilaiB;         System.out.println("\n Hasil A > B = "+ hasil);          // apakah A lebih kecil dari B?         hasil = nilaiA < nilaiB;         System.out.println("\n Hasil A < B = "+ hasil);          // apakah A lebih besar samadengan B?         hasil = nilaiA >= nilaiB;         System.out.println("\n Hasil A >= B = "+ hasil);          // apakah A lebih kecil samadengan B?         hasil = nilaiA <= nilaiB;         System.out.println("\n Hasil A <= B = "+ hasil);          // apakah nilai A sama dengan B?         hasil = nilaiA == nilaiB;         System.out.println("\n Hasil A == B = "+ hasil);          // apakah nilai A tidak samadengan B?         hasil = nilaiA != nilaiB;         System.out.println("\n Hasil A != B = "+ hasil);     } }  **Luaran:**  A = 12  B = 4   Hasil A > B = true  Hasil A < B = false  Hasil A >= B = true  Hasil A <= B = false  Hasil A == B = false  Hasil A != B = true  Ditketahui pada soal, operator yang digunakan adalah jenis Operator Relasi, yaitu untuk menguji hubungan antara nilai dan atau variabel dan selalu menghasilkan nilai true atau false. Apabila variable A & B diganti angkanya, perubahan luaran akan terjadi.   1. Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)  * <https://www.petanikode.com/java-operator/>  1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan (jika ada). 2. Analisis susunan solusi, parameter solusi (jika ada). |
| **[3] Analisis dan Argumentasi** |
| 1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.  * Salin dan tempel kode program ke Eclipse atau Jdoodlel * Pastikan kode program tidak menghasilkan luaran eror. * Ganti nilai variable A & B menjadi A=4 &B= 4  1. Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.   Perubahan yang dilakukan pada nilai variable menentukan luaran yang akan dihasilkan. Karena pada Operator Relasi, yaitu untuk menguji hubungan antara nilai dan atau variabel dan selalu menghasilkan nilai true atau false. |
| **[3] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** |
| 1. Rancang desain solusi atau algoritma 2. Tuliskan kode program dan luaran 3. Beri komentar pada kode 4. Uraikan luaran yang dihasilkan   Hanya perbandingan  Hasil A >= B = true & Hasil A < B = false  Yang memiliki kesamaan setelah perubahan nilai variable A & B.   1. Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran |
| **[3] Kesimpulan** |
| 1. Analisa 2. Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!   Berdasarkan hasil luaran yang dihasilkan oleh kedua kode program yang hanya memiliki perbedaan pada nilai variable A saja, dapat disimpulkan operator relasional digunakan untuk membandingkan dengan dipengarusi oleh nilai variable dan jenis pembanding yang digunakan. Karena operator ini hanya menghasilkan dua perbandingan yaitu true dan false.   1. Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?   Dasar dari simpulan yang saya dapatkan bersumber dari materi kuliah komputer dan pemiograman (<https://www.youtube.com/watch?v=PzCMZObexZM> ) |

|  |
| --- |
| **[4] Identifikasi Masalah:** |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable    1. Berikan saran operasi apa yang diperlukan (pre/post increment, pre/post decrement) agar Contoh 4 menghasilkan nilai a = 5 dan b = 6?    2. Simpulkan hasil eksperimen Anda!   public class operator {     public static void main(String[] args) {         // deklarasi nilai               int a = 5;                               System.out.println("a: " +a);                System.out.println("b: " + (a++));     }    } **Luaran:** a: 5 b: 5  diketahui pada soal, menggunakan operator Increment dan Decrement. Dan dipertanyakan bagaimana metode yang harus dilakukan agar menghasilkan luaran a = 5 dan b = 6.   1. Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)  * <https://www.duniailkom.com/tutorial-belajar-java-jenis-jenis-operator-increment-decrement-bahasa-java/>  1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan (jika ada).   Solusi yang dapat digunakan ununk menyselesaikan persoalan ini dalah dengan mengubah operator pada baris deklarasi var b   1. Analisis susunan solusi, parameter solusi (jika ada).   Perubahan jenis operator pada jenis operator Increment dan Decrement memungkinkan untuk mengubah hasil luaran sejauh -1 atau =+1 |
| **[4] Analisis dan Argumentasi** |
| 1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.   Mengubah pemanggilan pada deklarasi b menajadi jenis operator Post-increment   1. Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.   Yang menybabkan b pada soal bernilai 5 adalah karena masih menggunakan operator Post-increment yang membuat +1 akan terpanggil diluaran berikutnya. Sedangkan Pre-increment menjadikan +1 langsung menjadi luaran. Sehingga b dapat menghasilkan luaran 6. |
| **[4] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** |
| 1. Rancang desain solusi atau algoritma  * Salin dan tempel kode program ke Eclipse atau Jdoodlel * Ubah jenis operator pada baris deklarasi luaran “b=”menjadi Pre-increment * run  1. Tuliskan kode program dan luaran 2. Beri komentar pada kode 3. Uraikan luaran yang dihasilkan   Jika pemanggilan variable untuk “b=” diubah menjadi Post-increment, nilai a akan langsung +1 tanpa harus dipanggil sekali lagi. Sehingga menghasilkan nilai 6.   1. Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran |
| **[4] Kesimpulan** |
| 1. Analisa 2. Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!   Dari solusi yang saya gunakan dalam persoalan ini, dapat saya simpulkan bahwa operasi Increment dan Decrement berfungsi untuk menambah atau mengurang sebanyak 1 atau -1 dari suatu variable. Kemudian operator ini juga dapat ditentukan berdasarkan langsung atau tidaknya perubahan nilai yang terjadi yaitu Post- dan Pre-.   1. Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?   Dalam mengambil keputusan untuk permasalahan ini saya menggunakan pedoman yang bersumber dari materi kuliah komputer dan pemograman tentang operator (<https://www.youtube.com/watch?v=PzCMZObexZM> ) |

|  |
| --- |
| **[5] Identifikasi Masalah:** |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable    1. **Rekomendasikan berapa nilai a dan b apabila ingin menghasilkan luaran true dengan operator && dan  operator | | ?**    2. **Berikan kesimpulan dari latihan 5.1.**   public class OperatorLogika {     public static void main(String[] args) {         // deklarasi nilai         boolean a = true;         boolean b = false;                  System.out.println("Hasil logika (a && b) : " + (a && b));  //menampilkan hasil logika AND }    }  **Luaran:** Hasil logika (a && b) : false  Pada kode pogram diketahui nilai var a adalah true dan nilai var b adalah false. Dan luaran yang dihasilkan untuk AND adalah false. Dan ditanyakan bagaiman jika ingin menghasilkan luaran true dengan operator AND dan  operator OR ?   1. Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)  * <https://www.petanikode.com/java-operator/>  1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan (jika ada).   Solus yang dapat dilakukan untuk memenuhi tujuan luaran yang diinginkan adalah dengan mengubah nilai a & b agar dapat menghasilkan luaran true di AND & OR   1. Analisis susunan solusi, parameter solusi (jika ada).   Operator Logika untuk membandingkan dua nilai variabel atau lebih, hasilnya boolean true atau false. Setiap perbandingan memiliki rumus logika yang tentu saja menghasilkan diantara dua kondisi yaitu benar dan salah. |
| **[5] Analisis dan Argumentasi** |
| 1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.   Agar dapat membuat perbandingan AND dan OR bernilai true secara bersamaan adalah dengan membuat semua var bernilai true   1. Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan   Operator logika memanfaatkan materi dari logika matematika. AND hanya akan bbernilai true jika kedua var bernilai true. Dan OR hsnys akan bernilai false jika semua var bernilai false. |
| **[5] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** |
| 1. Rancang desain solusi atau algoritma  * Salin dan tempel kode program ke Eclipse atau Jdoodlel * Tambahkan deklarasi untuk perbandingan OR * Ganti boolean b menjadi memiliki nilai true * run  1. Tuliskan kode program dan luaran 2. Beri komentar pada kode 3. Uraikan luaran yang dihasilkan   Persoalan yang menjadi tujuan sudah terpenuhi  Luaran untuk a AND b bernilai true  Luaran untuk a OR b bernilai trus   1. Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran |
| **[5] Kesimpulan** |
| 1. Analisa 2. Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!   Berdadarkan solusi yang saya ambil dapat disimpulkan. Operator logika dipakai untuk menghasilkan nilai boolean true atau false dari 2 kondisi atau lebih. Luaran yang dihasilkan dari operator ini bergantung pada rumus logika matematika yang dapat dilihat seperti gambar berikut:    (sumber : <https://www.youtube.com/watch?v=LcFgl0yrKEw> )   1. Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?   Dalam mengambil keputusan di permasalahan nomor 5 ini saya berpedoman pada rumus logika matematika dan tentu saja materi perkuliahan komputer dan pemograman (<https://www.youtube.com/watch?v=LcFgl0yrKEw> ) |

|  |
| --- |
| **[6] Identifikasi Masalah:** |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable   **Rekomendasikan apa bentuk tanda operator agar nilai = 60 memenuhi untuk Lulus !**  public class OperatorKondisi{    public static void main( String[] args ){       String status = "";       int nilai = 80;        status = (nilai > 60)?"Lulus":"Gagal";       System.out.println( status ); }    }    Apabila nilai 60 dimasukkan kedalam kode program pada contoh 6, maka akan menghasilkan luaran “gagal”. Pada soal dipertanyakan tentang bagiamana membuat kode program agar nilai =60 memiliki luaran lulus.   1. Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)  * <https://www.wildantechnoart.net/2017/05/penggunaan-operator-kondisi-pada-java.html>  1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan (jika ada).   Ada 4 kondisi yang dapat menghasilkan luaran lulus untuk nilai=60.   * Mengubah operator menjadi “>=”(lebih dari sama dengan) * Mengubah operator menjadi “<=” (kurang dari sama dengan) * Mengubah operator menjadi “=”(sama dengan) * Tetap dengan operator dalam soal tetapi ekspresi1 dan ekspresi2 posisinya ditukar. * Menurunkan 1 nilai( karena int) pada ekspresi boelan.  1. Analisis susunan solusi, parameter solusi (jika ada).   Operator kondisi dapat mengalami perubahan pada hasil luaran jika dipengaruhi oleh operator yang digunakan,ekspresi dan urutannya. |
| **[6] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** |
| 1. Rancang desain solusi atau algoritma  * Solusi 1 * Salin dan tempel kode program berikut ke Eclipse atau Jdoodle * Masukkan nilai 60 pada var nilai * Ubah operator menjadi “>=”(lebih dari sama dengan) * Run * Solusi 2 * Salin dan tempel kode program berikut ke Eclipse atau Jdoodle * Masukkan nilai 60 pada var nilai * Ubah operator menjadi “<=” (kurang dari sama dengan) * Run * Solusi 3 * Salin dan tempel kode program berikut ke Eclipse atau Jdoodle * Masukkan nilai 60 pada var nilai * Ubah operator menjadi “=”(sama dengan) * Run * Solusi 4 * Salin dan tempel kode program berikut ke Eclipse atau Jdoodle * Masukkan nilai 60 pada var nilai * ekspresi1 dan ekspresi2 posisinya ditukar * Run * Solusi 5 * Salin dan tempel kode program berikut ke Eclipse atau Jdoodle * Masukkan nilai 60 pada var nilai * Turunkan satu nilai(karena int) ekspresi boelan * Run  1. Tuliskan kode program dan luaran 2. Beri komentar pada kode 3. Uraikan luaran yang dihasilkan   Dari keempat solusi, semuanya menghasilkan luaran “lulus” untuk nilai =60.   1. Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran  * Solusi 1      * Solusi 2      * Solusi 3      * Solusi 4      * Solusi 5 |
| **[6] Kesimpulan** |
| 1. Analisa 2. Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!   Operator kondisi digunakan untuk membandingkan dua nilai variabel atau lebih, hasilnya boolean true atau false. Berdasarkan 5 solusi yang memenuhi, dapat disimpulkan bahwa operator kondisi bisa dirubah luarannya dengan mengganti ekspresi boelan, urutan ekspresi true & false, dan operator yang digunakan.   1. Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?   Dasar yang saya gunakan ketika memutuskan mengambil solusi bersumber dari materi perkuliahan komputer dan pemograman menganai operator kondisi atau logika. ( <https://www.youtube.com/watch?v=LcFgl0yrKEw> ) |

|  |
| --- |
| **[7] Identifikasi Masalah:** |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable   **Evaluasi penyebab hasil ~a = -11 ? Buktikan jawaban Anda dalam perhitungan biner!**  public class OperatorBitwise {     public static void main(String[] args) {         int a = 10;         int b = 7;         int hasil;                    hasil = a & b;         System.out.println("Hasil dari a & b : " + hasil );                      hasil = a | b;         System.out.println("Hasil dari a | b : " + hasil );                      hasil = a ^ b;         System.out.println("Hasil dari a ^ b : " + hasil );                      hasil = ~a;         System.out.println("Hasil dari ~a : " + hasil );                      hasil = a >> 1;         System.out.println("Hasil dari a >> 1 : " + hasil );                      hasil = b << 2;         System.out.println("Hasil dari b << 2 : " + hasil ); }   }  **Luaran:**  Hasil dari a & b : 6 Hasil dari a | b : 7 Hasil dari a ^ b : 1 Hasil dari ~a : -11 Hasil dari a >> 1 : 3 Hasil dari b << 2 : 28  Pada kode soal diketahi bahwa Hasil dari ~a : -11 kode perogram tersebut merupakan operator bitwise yaitu operasi secara langsung melalui bit bilangan. Kemudian dipertanyakan bagaimana Bitwise Complement (~) tersebut menghasilkan luaran -11   1. Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)  * <https://www.geeksforgeeks.org/bitwise-operators-in-java/>  1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan (jika ada).   Solusi yang dapat dilakukan adalah dengan mengubah nilai a menjadi bentuk binner. Kemudian ubah bentuknya menjadi komplimen a. kemudian baru bisa dikonversi kembali ke bentuk desimal.   1. Analisis susunan solusi, parameter solusi (jika ada).   Saya memilih mengambil keputusan berupa rancangan solusi diatas disebabkan karena untuk mengubah bilangan desimal agar memiliki bentuk kompliment adalah melalui tahap binner. |
| **[7] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** |
| 1. Rancang desain solusi atau algoritma  * Salin dan tempel kode program berikut ke Eclipse atau Jdoodle * Potong kode program agar lebih rapi * Ubah nilai a ke bentuk binner * Komplimenkan nilai binner * Konversi kembali ke bilangan desimal * Didapat hasil komplimen nilai a  1. Tuliskan kode program dan luaran 2. Beri komentar pada kode 3. Uraikan luaran yang dihasilkan 4. Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran |
| **[7] Kesimpulan** |
| 1. Analisa 2. Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!   Berdasarkan solusi yang saya ambil, dapat disimpulkan bahwa Bitwise adalah operator khusus untuk menangani operasi logika bilangan biner dalam bentuk bit.   1. Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?   Saya mengambil keputusan ini berdasarkan pembahsan teman teman do form diskusi. |

Reflexi : menurut saya materi kali ini lumayan bisa saya nikmati, tidak seperti sebelumnya. Namun sejujurnya saya masih belum begitu mengerti tentang operator biwest (pada nomor 7). Dan saya juga agak terkejut dan jadi agak tergesa-gesa karena deadlinenya yang semula diberi tahu 2 minggu ternyata kurang dari 2 minggu. Itu membuat saya manjadi terburu-buru dan kekurangan waktu untuk menguasai materi khusunya pada no 7. Tapi setelah ini saya akan berusaha lebih keras lagi.